



**T.C.
YOZGAT BOZOK ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ
İKTİSAT ANABİLİM DALI**

DÖVİZ KURUNDA HEDEFİ AŞMA: TÜRKİYE ÖRNEĞİ

CEMAYNUR KARAMAN

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Danışman: Dr. Öğr. Üyesi Figen TOMBAK

AĞUSTOS – 2025

YOZGAT

T.C.
YOZGAT BOZOK ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ
İKTİSAT ANABİLİM DALI

DÖVİZ KURUNDA HEDEFİ AŞMA: TÜRKİYE ÖRNEĞİ

CEMAYNUR KARAMAN

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Danışman: Dr. Öğr. Üyesi Figen TOMBAK

AĞUSTOS – 2025

YOZGAT



YOZGAT BOZOK ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ
LİSANSÜSTÜ TEZ ONAY FORMU

T.C.

YOZGAT BOZOK ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ

Enstitümüzün İktisat Anabilim Dalı Tezli Yüksek Lisans 91121722010 numaralı öğrencisi Cemaynur KARAMAN'ın hazırladığı “**Döviz Kurunda Hedefi Aşma: Türkiye Örneği**” başlıklı tezi ile ilgili tez savunma sınavı, Lisansüstü Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliği'nin ilgili maddeleri gereğince 21/08/2025 Perşembe günü saat 11:00'da yapılmış, tezin onayına oy birliği/oy çokluğu ile karar verilmiştir.

Başkan : Prof. Dr. Oğuzhan TÜRKER

Jüri Üyesi : Dr. Öğr. Üyesi Figen TOMBAK

(Danışman)

Jüri Üyesi : Doç. Dr. Sümeyra GAZEL

ONAY:

Bu tezin kabulü, Enstitü Yönetim Kurulu'nun/...../..... tarih ve sayılı Enstitü Yönetim Kurulu Kararı ile onaylanmıştır.

...../...../ 20.....

İmza

Prof. Dr.

Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Müdürü

TEZ BEYANI

Tez yazım kurallarına uygun olarak hazırlanan bu tezin yazılmasında bilimsel ahlak kurallarına uyulduğunu, başkalarının eserlerinden yararlanılması durumunda bilimsel normlara uygun olarak atıfta bulunulduğunu, tezin içerdği yenilik ve sonuçların başka bir yerden alınmadığını, kullanılan verilerde herhangi bir tahrifat yapılmadığını, tezin herhangi bir kısmının bu üniversite veya başka bir üniversitedeki başka bir tez çalışması olarak sunulmadığını beyan eder, aksi bir durumda aleyhime doğabilecek tüm hak kayıplarını kabullendiğini beyan ederim.

Cemaynur KARAMAN

21/08/2025

ÖN SÖZ

Bu tez çalışması, yüksek lisans eğitimim boyunca edindiğim bilgi ve deneyimlerin birikimi olarak ortaya çıkmıştır. Uzun ve zahmetli bir araştırma sürecinin ardından, akademik yolculuğumda önemli bir dönüm noktasıdır. Bu süreçte bana yol gösteren, her aşamada destek veren ve değerli önerileriyle katkıda bulunan danışmanım Sayın Dr. Öğr. Üyesi Figen TOMBAK'a sonsuz teşekkürlerimi sunarım. Onun sabrı, bilgisi ve yönlendirmeleri olmadan bu çalışmayı tamamlamak mümkün olmazdı.

Eğitim hayatım boyunca maddi ve manevi desteğini esirmeyen başta canım ağabeyim olmak üzere kıymetli aileme, okulun dik yokuşunu birlikte çıktığımız değerli arkadaşlarıma ve desteğini benden esirmeyen sevgili eşime çok teşekkür ederim.

Hayatımda çok özel bir yeri olan sevgili dayım Ahmet ÇETİNKAYA, aramızdan ayrılmış olmasına rağmen, bana her zaman rehberlik etmiş, destek vermiş ve ilham kaynağı olmuştur. Onun öğretileri ve hatırası, akademik yolculuğumda güç kaynağım olmuştur. Onu sevgi ve özlemle anıyorum.

Cemaynur KARAMAN

21/08/2025

ÖZET

YÜKSEK LİSANS TEZİ

DÖVİZ KURUNDA HEDEFİ AŞMA: TÜRKİYE ÖRNEĞİ

CEMAYNUR KARAMAN

YOZGAT BOZOK ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ
İKTİSAT ANABİLİM DALI

TEZ DANIŞMANI: DR. ÖĞR. ÜYESİ FİGEN TOMBAK

Bu çalışmanın amacı, Türkiye ekonomisi özelinde, para arzı ve jeopolitik risk şoklarına karşı döviz kuru, faiz oranı, enflasyon ve sanayi üretiminin nasıl tepki verdiklerini Dornbusch (1976) döviz kurunda hedefi aşma yaklaşımı çerçevesinde incelemektir. Çalışmada 2011-2025 yılları arasındaki döneme ait aylık verilerle oluşturulan SVAR modeli kullanılmıştır. Elde edilen sonuçlar, para arzındaki şoklara karşı faiz oranlarının yukarı yönlü tepki verdiğini göstermektedir. Döviz kuru açısından hedefi aşma tepkisi gözlemlenirken, enflasyon hızlı ve pozitif yönlü tepki vermiştir. Jeopolitik risk şoklarına karşı sanayi üretimi herhangi bir tepki göstermemiş, enflasyon ve döviz kuru ise sınırlı tepkiler vermiştir. Edinilen bulgular, ekonomi politikalarının güçlendirilerek eş zamanlı ve uyum içerisinde yürütülmesi gerektiğinin önemini vurgulamaktadır.

2025, xiii + 85 Sayfa

Anahtar Kelimeler: Döviz Kurunda Hedefi Aşma, Jeopolitik Risk, Para Arzı, SVAR Modeli

ABSTRACT

MASTER THESIS

EXCHANGE RATE OVERSHOOTING: THE CASE OF TURKEY

CEMAYNUR KARAMAN

**YOZGAT BOZOK UNIVERSITY
SCHOOL of GRADUATE STUDIES
DEPARTMENT OF ECONOMICS**

SUPERVISOR: ASST. PROF. DR. FİGEN TOMBAK

The aim of this study is to examine, within the framework of Dornbusch's (1976) exchange rate overshooting approach, how the Turkish economy responds to monetary and geopolitical risk shocks in terms of exchange rate, interest rate, inflation, and industrial production. The study employs an SVAR model constructed using monthly data covering the period 2011–2025. The results indicate that interest rates respond positively to monetary shocks. While an overshooting response is observed in the exchange rate, inflation reacts quickly and positively. In response to geopolitical risk shocks, industrial production shows no reaction, whereas inflation and the exchange rate exhibit limited responses. These findings highlight the importance of conducting economic policies in a strengthened, coordinated, and simultaneous manner.

2025, xiii + 85 Pages

Keywords: Overshooting, Geopolitical Risk, Money Supply, SVAR Analysis

İÇİNDEKİLER

Sayfa

LİSANSÜSTÜ TEZ ONAY FORMU.....	ii
TEZ BEYANI.....	iii
ÖN SÖZ.....	iv
ÖZET	v
ABSTRACT	vi
İÇİNDEKİLER.....	vii
TABLolar LİSTESİ	x
ŞEKİLLER LİSTESİ.....	xi
GRAFİKLER LİSTESİ	xii
KISALTMALAR LİSTESİ.....	xiii
1. GİRİŞ.....	1
2. DÖVİZ KURU VE DÖVİZ KURLARINI AÇIKLAMAYA YÖNELİK YAKLAŞIMLAR	3
2.1. Döviz Kuru Tanımı.....	3
2.2. Döviz Kuru Sistemleri	4
2.3. Döviz Kurlarını Açıklamaya Yönelik Yaklaşımlar	6
2.3.1. Geleneksel Yaklaşımlar	6
2.3.1.1. Dış Ticaret Yaklaşımı.....	7
2.3.1.2. Satın Alma Gücü Paritesi Yaklaşımı.....	8
2.3.2. Modern Yaklaşımlar	9
2.3.2.1. Parasalcı Yaklaşım	10
2.3.2.2. Para İkamesi Yaklaşımı.....	11
2.3.2.3. Etkin Piyasalar Kuramı Yaklaşımı	12
2.3.2.4. Uyumcu Beklentiler Yaklaşımı	13

2.3.2.5. Rasyonel Beklentiler Yaklaşımı	14
2.3.2.6. Portföy Dengesi Yaklaşımı	15
2.3.2.7. Yeni Bilgi Yaklaşımı	17
2.3.2.8. Güvenli Sığınak Etkisi Yaklaşımı	17
2.3.2.9. Spekülatif Kabarcıklar Yaklaşımı	18
2.3.2.10. Faiz Haddi Paritesi Yaklaşımı	19
2.3.2.11. Döviz Piyasasının Mikro Yapısı Yaklaşımı	20
2.3.2.12. Mundell Fleming Yaklaşımı	21
2.3.2.13. Döviz Kurlarında Hedefi Aşma	23
3. FAİZ VE PARA POLİTİKALARI	28
3.1. Faiz ve Faiz Oranını Etkileyen Faktörler	28
3.1.1. Para Arzı	29
3.1.2. Para Talebi	31
3.1.3. Enflasyon	32
3.1.4. Sermaye Akımları	33
3.1.5. Döviz Kurları	34
3.1.6. Kamu İç Borçlanması	34
3.2. Para Politikaları	35
3.2.1. Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası'nın Amaçları ve Görevleri	35
3.2.2. Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası'nın Para Politikası Araçları	36
3.2.2.1. Gecelik Faiz Oranı	36
3.2.2.2. Geç Likidite Penceresi Faiz Oranı	37
3.2.2.3. Haftalık Repo Faiz Oranı	38
3.2.2.4. Zorunlu Karşılık Oranları	39
3.2.2.5. Reeskont Faiz Oranı	40
3.2.2.6. Açık Piyasa İşlemleri	41

3.2.2.7. Faiz Koridoru	42
3.2.2.8. Ağırlıklı Ortalama Fonlama Maliyeti.....	43
3.3. Para Politikasının Ekonomik Büyümeye Etkisi.....	44
3.4. Para Politikasının Enflasyona Etkisi.....	45
3.5. Para Politikasının Döviz Kuruna Etkisi	45
3.6. Literatür Taraması.....	46
4. AMPİRİK ANALİZ	52
4.1. Veri Seti ve Model.....	52
4.1.1. Veri Seti	52
4.1.2. Yapısal Var Modeli (SVAR).....	53
4.2. Ampirik Analiz Sonuçları.....	55
4.2.1. Birim Kök Test Sonuçları	56
4.2.2. Gecikme Uzunluğunun Belirlenmesi	58
4.2.3. Diagnostik Testler	58
4.2.3.1. Otokorelasyon (Portmanteau) Testi.....	58
4.2.3.2. Değişen Varyans Test Sonuçları	59
4.2.3.3. Karakteristik Ters Kök Analizi	60
4.2.3.4. Etki Tepki Fonksiyonları.....	61
4.2.3.5. Varyans Ayırıştırması.....	65
5. SONUÇ.....	68
6. KAYNAKLAR.....	71

TABLÖLER LİSTESİ

<u>Tablo</u>	<u>Sayfa</u>
Tablo 2.1. Türkiye Ekonomisinde Uygulanan Döviz Kuru Sistemleri.....	6
Tablo 2.2. Döviz Talebini Belirleyen Güdüler	11
Tablo 4.1. Veri Seti Ve Değişkenlerin Tanıtımı	52
Tablo 4.2. Tanımlayıcı Test İstatistikleri	55
Tablo 4.3. Birim Kök Test Sonuçları.....	56
Tablo 4.4. Farkı Alınmış Serilerin Birim Kök Test Sonuçları.....	57
Tablo 4.5. Gecikme Uzunluğunun Belirlenmesi	58
Tablo 4.6. Portmanteau Test Sonuçları.....	59
Tablo 4.7. Heteroskedastisite (Değişen Varyans) Test Sonuçları.....	60
Tablo 4.8. Heteroskedastisite (Değişen Varyans) Test Sonuçları.....	60
Tablo 4.9. Faiz Değişkeninin Varyans Ayırıştırması.....	65
Tablo 4.10. Döviz Değişkeninin Varyans Ayırıştırması.....	66
Tablo 4.11 .CPI Değişkeninin Varyans Ayırıştırması	67
Tablo 4.12. Sanayi Değişkeninin Varyans Ayırıştırması.....	67

ŞEKİLLER LİSTESİ

<u>Şekil</u>	<u>Sayfa</u>
Şekil 2.1. Piyasa Etkinliğinin Birbirleri İle İlişkileri	12
Şekil 2.2. Mundell-Fleming Modeli İletim Mekanizması	21
Şekil 3.1. Faiz Koridorunun İşleme Şekli	42
Şekil 4.1. Karakteristik Ters Kökler.....	61
Şekil 4.2. Para Arzı Şokunun Faiz Oranı Değişkenine Etki Tepki Fonksiyonu	61
Şekil 4.3. Para Arzı Şokunun Döviz Kuru Değişkenine Etki Tepki Fonksiyonu	62
Şekil 4.4. Para Arzı Şokunun Enflasyon Değişkenine Etki Tepki Fonksiyonu	62
Şekil 4.5. Para Arzı Şokunun Sanayi Değişkenine Etki Tepki Fonksiyonu.....	63
Şekil 4.6. Jeopolitik Risk Şokunun Faiz Değişkenine Etki Tepki Fonksiyonu.....	63
Şekil 4.7. Jeopolitik Risk Şokunun Döviz Değişkenine Etki Tepki Fonksiyonu.....	64
Şekil 4.8. Jeopolitik Risk Şokunun Enflasyon Değişkenine Etki Tepki Fonksiyonu ...	65
Şekil 4.9. GPR Şokunun Sanayi Değişkenine Etki Tepki Fonksiyonu	65

GRAFİKLER LİSTESİ

<u>Grafik</u>	<u>Sayfa</u>
Grafik 2.1. Denge Döviz Kuru	4
Grafik 2.2. Türkiye Satın Alma Gücü Paritesi	9
Grafik 2.3. Yurt İçinde Yerleşik Kişilerin Yurt Dışındaki Portföy Yatırımları	16
Grafik 2.4. Yurt Dışındaki Yerleşik Kişilerin Mevduat Hesap Verileri.....	16
Grafik 2.5. Döviz Kurunda Hedefi Aşma	25
Grafik 3.1. Para Arzındaki Artışın Faiz Oranına Etkileri.....	30
Grafik 3.2. Türkiye Ekonomisi Para Arzı Verileri	30
Grafik 3.3. Para Talebindeki Artışın Faiz Oranına Etkileri.....	32
Grafik 3.4. Türkiye Ekonomisi Enflasyon Verileri	33
Grafik 3.5. TCMB Gecelik Faiz Oranları.....	37
Grafik 3.6. TCMB Geç Likidite Penceresi Faiz Oranları	38
Grafik 3.7. TCMB Haftalık Repo Faizi.....	39
Grafik 3.8. TCMB Reeskont Faiz Oranları	40
Grafik 3.9. TCMB AOFS Faiz Oranları.....	43

KISALTMALAR LİSTESİ

Bu çalışmada kullanılmış kısaltmalar açıklamaları ile birlikte aşağıda sunulmuştur.

Kısaltmalar	Açıklamalar
ABD	: Amerika Birleşik Devletleri
AOFM	: Ağırlıklı Ortalama Fonlama Maliyeti
ARDL	: Otoregresif Dağıtılmış Gecikmeli Model
ECM	: Hata Düzeltme Modeli
GÜ	: Gelişmiş Ülkeler
GOÜ	: Gelişmekte Olan Ülkeler
ROM	: Rezerv Opsiyon Mekanizması
SAGP	: Satın Alma Gücü Paritesi
SVAR	: Yapısal Vektör Otogresyon
TCMB	: Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası
TL	: Türk Lirası
TRM	: Eşik Regresyon Modeli
TÜİK	: Türkiye İstatistik Kurumu

1. GİRİŞ

Son yıllarda ekonomide yaşanan finansal krizler, para politikasındaki değişimler ve jeopolitik gerilimler döviz kurundaki dalgalanmaları sıklaştırıp şiddetini artırarak öngörülemez hale getirmiştir. Özellikle dışa açık ve sermaye hareketlerine duyarlı ekonomilerde döviz kuru, dış ticaret dengesinin yanı sıra faiz oranı, üretim düzeyi, enflasyon ve yatırım kararları gibi temel makroekonomik göstergeleri doğrudan etkilemektedir. Bu nedenle, özellikle gelişmekte olan ülkeler için döviz kurunda yaşanan ani ve sert hareketler kırılgan bir yapıya yol açarken para ve maliye politikalarının etkinliğinin azalmasına da neden olmaktadır.

Bu bağlamda, döviz kurunda hedefi aşma davranışı literatürde önemli bir tartışma konusu olmuştur. Döviz kurunda hedefi aşma yaklaşımına göre, esnek döviz kuru rejimi uygulanan ekonomilerde para arzında yaşanan ani değişiklikler döviz kurunda kısa vadeli aşırı tepkilere neden olur ve böylece döviz kurları uzun dönem denge değerinden sapabilmektedir. Örneğin, para arzındaki artışlar döviz kurunun kısa vadede hedefini aşarak yükselmesine yol açmaktadır. Bu durum, döviz kurunun ilk anda denge değerinden daha yüksek bir seviyeye çıkması ve zamanla dengeye yaklaşması biçiminde tanımlanmaktadır (Dornbusch, 1976).

Türkiye ekonomisinde 2011 yılı sonrasında, özellikle Arap Baharı'nın yol açtığı bölgesel istikrarsızlık, Suriye iç savaşının yarattığı jeopolitik gerilimler ve iç politikadaki belirsizlikler, döviz kuru üzerinde hem kısa vadeli aşırı tepkilere hem de uzun vadeli belirsizliklere yol açmıştır (Gök, 2019; Yıldırım, 2021). Böylece bu çalışmanın amacı hem para arzı şokları ile döviz kurunda hedefi aşmanın test edilmesi hem de jeopolitik şoklara karşı faiz oranı, enflasyon, döviz kuru ve sanayi üretimi değişkenlerinin tepkilerini ortaya koymaktır.

Literatürde yapılan çalışmalar incelendiğinde, söz konusu ilişkinin Türkiye özelinde ele alındığı araştırmaların oldukça sınırlı olduğu görülmektedir. Özellikle 2011 sonrası dönemde Türkiye'nin para arzı şokları ve bölgesel jeopolitik gelişmelerden aynı anda etkilenmesi, bu dönemin ayrı bir incelemeyi hak ettiğini göstermektedir. Bu açıdan, mevcut literatürde para arzı şokları ile döviz kurunda hedefi aşmanın test edildiği çalışmalar bulunmakla birlikte, jeopolitik risklerin aynı model içerisinde ele alındığı kapsamlı bir analizin eksik olduğu dikkat çekmektedir.

Bu çalışma, 2011–2025 dönemine ait verilerle Türkiye ekonomisinde hem para arzı hem de jeopolitik şoklara karşı döviz kuru, faiz, enflasyon ve sanayi üretiminin tepkilerini birlikte inceleyerek literatürdeki bu boşluğu doldurmayı amaçlamaktadır. Yapısal Vektör Otoregresyon (SVAR) modeli aracılığıyla yapılan analiz, yalnızca akademik literatüre katkı sunmakla kalmayıp, aynı zamanda politika yapıcılar için de para politikası etkinliği, döviz kuru yönetimi ve makroekonomik kırılganlıkların azaltılması konularında yol gösterici sonuçlar üretmeyi hedeflemektedir. Dolayısıyla çalışma, Türkiye ekonomisinde döviz kurunda hedefi aşma davranışını yeni bir çerçevede ele alarak özgün bir katkı sunmaktadır.

Çalışma üç bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde döviz kurunun tanımı ve döviz kurunu açıklamaya yönelik teoriler geleneksel yaklaşımlar ve modern yaklaşımlar olmak üzere iki başlık halinde açıklanmıştır. Ayrıca Dornbusch (1976) hedefi aşma modeli detaylı biçimde ele alınmıştır. İkinci bölümde faiz ve para politikaları Türkiye ekonomisi özelinde değerlendirilmiş, literatürde yer alan çalışmalar aktarılmış ve çalışmanın literatüre sunduğu katkı ortaya konulmuştur. Son bölümde ise veri seti ve ekonometrik model tanıtılmış, para arzı ve jeopolitik risk değişkeni dışsal şok olarak modele dahil edilmiş ve SVAR yöntemiyle elde edilen bulgular tartışılarak politika önerileri sunulmuştur.

2. DÖVİZ KURU VE DÖVİZ KURLARINI AÇIKLAMAYA YÖNELİK YAKLAŞIMLAR

Bu bölümde öncelikle genel tanımlamalara yer verilecektir. Daha sonra döviz kurunu açıklamaya yönelik yaklaşımlar geleneksel ve modern yaklaşımlar olmak üzere iki başlık halinde teorik olarak anlatılacaktır. Konu başlıkları içerisinde Türkiye verileri kullanılarak oluşturulan grafikler ile bölüm daha da zenginleştirilmek istenmiştir.

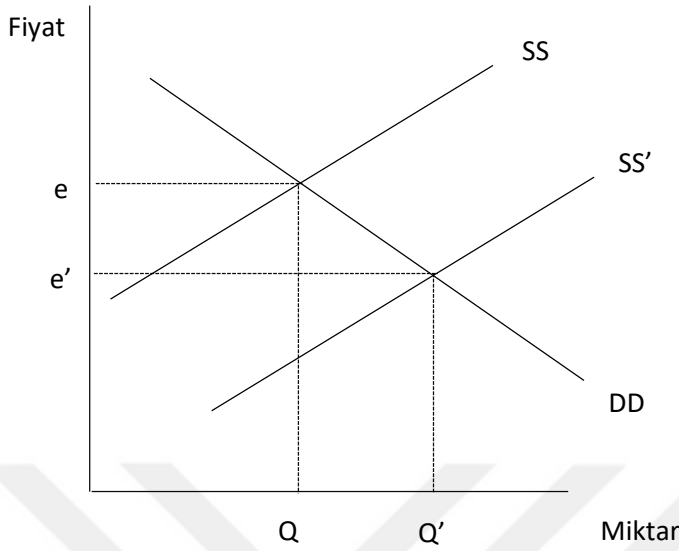
2.1. Döviz Kuru Tanımı

Ülkelerin yerel paralarının dışında kalan, diğer ülkelere ait olan para birimleri veya para yerine geçen ödeme araçları döviz olarak ifade edilir. Uluslararası ödemelerde kullanılan yerel paraların dış ticaret gereği birbirlerine çevrilmesi döviz piyasasında mümkün olmaktadır. Döviz piyasasında, döviz arz edenler ve döviz talep edenlerin karşılaşmaları sonucu döviz kurları oluşmaktadır. Döviz piyasasında, döviz arz ve talebini farklı amaçlar doğrultusunda kullanan işlemciler bulunmaktadır. Döviz piyasası işlemcilerine örnek olarak; ticari bankalar, döviz spekülörleri, merkez bankası ve arbitrajcular örnek olarak verilebilir. Döviz piyasası işlemcilerinin temel amacı kar elde etmektir (Krugman & Wells, 2013).

Döviz kurları ülkelerin önemli makroekonomik göstergelerinden birisidir. Döviz kurları, ülkeler arası ekonomik ilişkileri etkileyen önemli bir unsur olmasının yanı sıra, ülke içindeki fiyat istikrarı üzerinde de belirleyici bir rol oynamaktadır. Ödemeler bilançosu, uluslararası rekabet, tüketim ve tasarruflar, ithalat ve ihracat, tüketici tercihleri ve sermaye akımları döviz kurlarından etkilenmektedir. Bununla birlikte döviz kurlarında yaşanan dalgalanmalar ülke içerisinde istihdam ve işsizliği de etkileyebilmektedir (Frait & Komarek, 2001).

Ülke para birimlerinin birbirlerine olan oranına nominal döviz kuru adı verilmektedir. Nominal döviz kurunda artış görülmesi ülkenin yerel parasının değer kaybettiğini gösterirken, tersi durum söz konusu olduğunda ise ülke yerel parasının değer kazandığı görülmektedir. Reel döviz kuru ise ülke mallarının göreceli fiyatıdır. Yani nominal kurda para göreceli fiyat olurken reel kurda ülke malları görecelidir. Ülkelerin ekonomik faaliyetlerinde nominal döviz kurundan ziyade reel döviz kurları önemli etmendir. Reel döviz kuru hesaplanırken ülkeler arasındaki enflasyon farklılıkları göz önünde bulundurulur. Reel döviz kuru, ülkeler arası göreceli fiyat düzeylerini dikkate alarak rekabet

gücünü ölçmekte ve bu sayede ticaret dengesi analizlerinin yapılmasına imkan sağlamaktadır (Abel vd., 2017).



Grafik 2.1. Denge Döviz Kuru (Kaynak: Begg vd., 2014, s.905)

Grafik 2.1'de denge döviz kurunun oluşumu verilmiştir. Grafik incelendiğinde döviz arz SS eğrisi ile döviz talebi DD eğrisinin kesiştiği noktada denge döviz kuru oluşmaktadır. İhracatın artması arz eğrisini sağa kaydırarak SS' durumuna getirdiğinde ülkede ki döviz arzının yükselmesi beklenir. Döviz arzının artması, söz konusu talep miktarı aynı iken denge döviz kurunu değiştirecektir. Bu durumda yeni denge döviz kuru SS' ile DD'nin kesiştiği noktada oluşacaktır. Şekilden de görüldüğü üzere döviz arzının artması ülkede ki döviz kurunun düşmesine neden olacaktır. Grafik, döviz kurunun piyasa dengesinde nasıl belirlendiğini ortaya koymaktadır.

2.2. Döviz Kuru Sistemleri

Geleneksel yaklaşımlardan önce 19. yüzyılın ikinci yarısından 1. Dünya Savaşı'na kadar altın standardı sistemi kullanılmıştır. Bu sistemin temeline göre her ülke belirli miktarda altın rezervi bulundurarak para birimlerini belirlenmiş miktar üzerinden değiştirmektedir. Dolayısıyla ülkelerin para birimleri altın üzerinden birbirine bağlanmış bulunmaktadır (Mankiw, 2010).

1880-1914 yılları arasında tam bir uluslararası para sistemi haline gelen altın standardı sisteminin sürdürülmesi savaş ve büyük buhranın etkisi ile zorlaşmıştır. Yeterli altın rezervlerinin bulunmaması ve dış ticaret hadlerinde yaşanan bozulmalar para arzında yeterli esnekliği sağlayamamış ve sistem çökmek zorunda kalmıştır (Cömert, 2016).

Altın standardı sisteminin işlevselliğini yitirmesi üzerine Bretton Woods Sistemi'ne geçilmiştir. Bu sistemde her ülkenin parası dolara, dolar ise altına bağlanmıştır. Paraların altın karşılığı olmasa da dolar karşılığı bulunmaktadır. 1960'ların sonunda sistemde sıkıntılar oluşmaya başlamış ve 1971 yılında ise yıkılmıştır (Örücü, 2016).

Döviz kuru, ülkenin seçtiği sistem ile belirlenmektedir. Bu sistemlerden ilki sabit döviz kuru sistemidir. Sabit döviz kuru sisteminde kur, döviz arz ve döviz talebi tarafından değil ilgili kamu otoriterleri tarafından belirlenir. Bir diğer sistem olan esnek döviz kuru sisteminde ise kur, döviz arz ve döviz talebine göre belirlenir ve dalgalanmaya bırakılır (MacDonald, 2007). Karma döviz kuru sistemi ise birbirine zıt olan sabit ve esnek kur sistemlerinin birbirlerine yakınsamasını ifade etmektedir. Kurun esnek tutulduğu zamanlarda otoriterler, büyük dalgalanmaların önüne geçebilmek için kuru yönetebilirken, sabit tutulduğunda ise kurun sabit tutulduğu aralık genişletilerek esneklik kazandırılabilir (Bjornland, 2009).

Her döviz kuru sisteminin kendine ait avantajları olduğu kadar dezavantajları da bulunmaktadır. Ülke içi ve ülke dışı ekonomik faktörlere bakıldığında sistemler arasında üstünlük bulunsa da tüm ülkeler için geçerli ve etkin bir sistem yoktur. 1970'li yıllara kadar birçok ülke sabit döviz kuru sistemini benimsemiş ve döviz kuru büyük ölçüde dış ticaret akımlarına bağlı olarak belirlenmiştir. Teknolojinin gelişmesiyle birlikte küreselleşen dünya ve sermaye akımlarının hızlanması, bu sistemin çökmesine neden olurken ülkeler, paralarını dalgalanmaya bırakarak esnek kur sistemine geçiş yapmaya başlamıştır (Gök, 2006).

Türkiye'de uygulanan kur politikaları 1980 öncesi ve sonrası olmak üzere iki dönem olarak incelenmektedir. 1980 öncesi dönemde ithal ikameci, dışa kapalı ekonomi ve sabit kur sistemi uygulanırken 1980 ile birlikte esnek kur sistemine geçiş yapılmaya başlanmıştır. Burada dikkat edilmesi gereken husus her iki dönemde de tam bir homojeniteden bahsedilemez (Köse vd., 2008).

Tablo 2.1'de, Türkiye ekonomisinde uygulanan döviz kuru sistemleri özetlenmiştir. Türkiye 1980 yılına kadar sabit kur sistemini kullanmıştır. Ülkedeki döviz yetersizliği ve ülkenin şoklara karşı kırılgan yapıda olması devalüasyonları gündeme getirmiştir. Dönemin en önemli politika aracı devalüasyondur. 1946–1980 yılları arası devalüasyonların çok sık yapıldığı görülse de dışa kapalı ekonomi olması nedeniyle

istenilen sonuçlar elde edilememiştir. Dönemin öne çıkan özellikleri döviz darboğazı, enflasyon ve dış ticaretteki bozulmalardır (Okur, 2002).

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: Kurt, 2016, s.54)

24 Ocak 1980 kararları ile kapalı ekonomiden açık ekonomiye geçiş benimsenmiştir. 1980 sonrasında bakıldığında uygulanan döviz kuru sistemi dönemler itibarıyla değişim göstermektedir. 1980 ile birlikte esnek kur sistemine geçiş süreci başlamış olsa da, 1980-1989 yılları arasında sık sık devalüasyonların yaşandığı sabit kur sistemi uygulanmıştır. 1989-2001 yıllarında ise kontrollü serbest kur sistemi benimsenirken, 2001 yılından itibaren ise büyüme modeli olarak ihracat odaklı bir yaklaşım benimsenmiştir (Barışık & Demircioğlu, 2006).

2.3. Döviz Kurlarını Açıklamaya Yönelik Yaklaşımlar

Döviz kurlarını açıklamaya yönelik yaklaşımlar, geleneksel ve modern yaklaşımlar olmak üzere iki başlık halinde açıklanacaktır.

2.3.1. Geleneksel Yaklaşımlar

1970’li yıllara kadar sabit kur rejimi kullanılması ve kur değişikliklerinin sınırlı olması nedeniyle geleneksel yaklaşımlar kurlardaki değişimi uzun dönemli açıklamaya çalışmıştır. Geleneksel yaklaşımlar kur değişimlerini açıklarken akım değişkenleri kullanmışlardır. Akım değişkenler, değeri belli bir zaman aralığında ölçülebilen değişkenlere denir. Geleneksel yaklaşımlar, ihracat ve ithalat gibi değişkenleri döviz kurunu açıklamak için temel değişkenler olarak ele almışlardır.

Geleneksel yaklaşımın temel özellikleri arasında, sabit döviz kuru sisteminin benimsenmesi ve sermaye hareketliliğinin sınırlı olması yer almaktadır. Bu yaklaşımda, döviz kuru belirlenirken daha çok mal ve hizmet ticareti yani dış ticaret dengesi esas alınmaktadır. (Öztürk & Bayraktar, 2010).

Geleneksel yaklaşımlar, Dış Ticaret Yaklaşımı ve Satın Alma Gücü Paritesi Yaklaşımı olmak üzere iki başlık üzerinden incelenecektir.

2.3.1.1. Dış Ticaret Yaklaşımı

Sabit kurun uygulandığı 1970'li yıllara kadar döviz kurunun açıklanması için kullanılan dış ticaret yaklaşımı, Lerner (1936), Metzler (1942a, 1942b), Harberger (1950), Laursen ve Metzler (1950) ve Alexander (1952) gibi araştırmacılar tarafından geliştirilmiştir (Sarno & Taylor, 2002).

Dış ticaret yaklaşımının temelinde ithalat ve ihracat vardır. Bu yaklaşım, ülke yerel parasının değerini ve denge döviz kurlarını dış ticaretin belirlediğini savunmaktadır. Söz konusu dış ticarete yurt dışından alınan mal veya hizmetler için dövize gereksinim duyulurken, yurt dışına satılan mal veya hizmetlerden ise döviz arzı elde edilmektedir. İthalat ve ihracattan kaynaklanan bu döviz arzı ile döviz talebinin denge döviz kurunu belirlediği savunulur (Küçükaksoy & Çiftçi).

Dış ticaretin ülke refahını da belirlediği düşünülmektedir. Ödemeler bilançosunun fazla verdiği durumda yani ihracatın (X), ithalattan (M) fazla olması durumunda ($X > M$), yerel paranın dış değeri ile ülke refahı artmaktadır. İhracatın artması ile ülkeye döviz girişi olmakta ve döviz arzı bollaşmaktadır. Böylece döviz kurları düşmektedir. Eğer ödemeler bilançosu açık verirse ($X < M$) yerel paranın değeri düşerken ülke refahını da azaltmaktadır. İthalatın artması ile ülkeden döviz çıkışı olmakta ve döviz arzı azalmaktadır. Böylece döviz kurları yükselmektedir (Mussa, 1984).

Dış ticaret yaklaşımında döviz talebinin nedeni sadece uluslararası mal ve hizmet ticaretidir. Günümüzde döviz, finansal yatırım işlemleri için de talep edilmektedir. Sermaye akımlarını göz ardı ederek faiz oranlarını ve finansal piyasaları analize dahil etmeyen bu yaklaşım kurlardaki değişimleri açıklamada yetersiz kalmıştır (Canterbery, 1965).

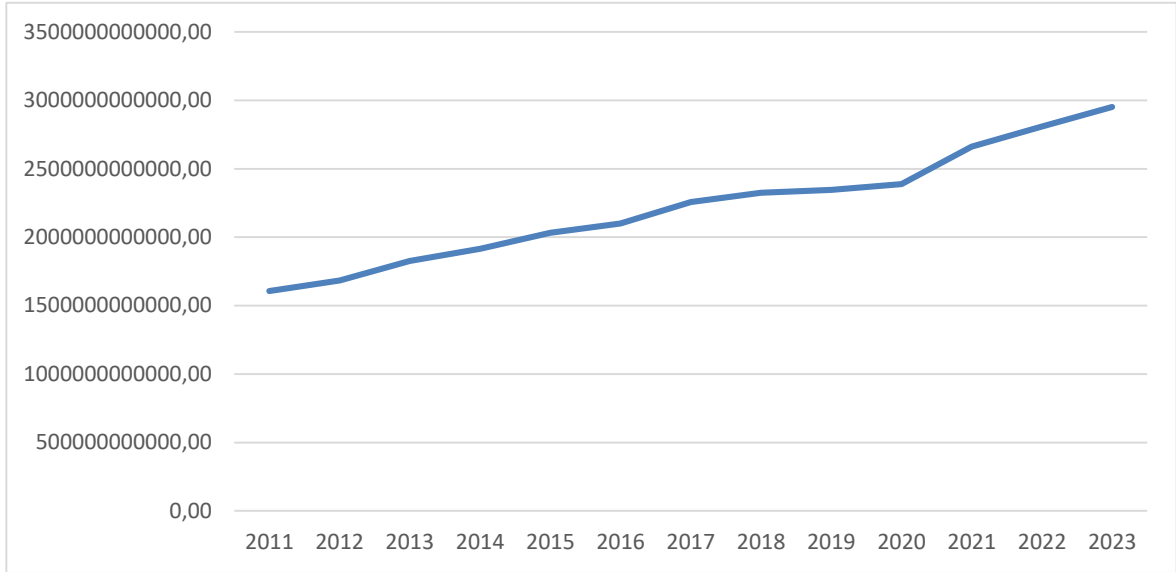
2.3.1.2. Satın Alma Gücü Paritesi Yaklaşımı

Satın alma gücü paritesini (SAGP) bilimsel anlamda Ricardo (1817) , Mill (1848), Goschen (1861) ve Marshall (1890) destekleyip geliştirmiş olsalar da ilk kez hipotez halinde formüle edip literatüre kazandıran ismin Cassel (1920) olduğu bilinmektedir (Dornbusch, 1985).

SAGP yaklaşımı, literatürde olan Tek Fiyat Yasası'nın döviz piyasalarına uyarlanmış biçimidir. Tek fiyat yasası, serbest rekabet piyasası şartlarında taşıma maliyeti, gümrük vergisi ve diğer ticareti kısıtlayıcı etkenlerin bulunmadığı varsayımında, bir malın fiyatının bütün dünyada aynı olacağını ifade etmektedir. Bu durumun aksi söz konusu olduğu görülürse devreye arbitraj kavramı girmektedir. Eğer aynı malın farklı piyasalarda farklı fiyatlardan işlem görmesi gibi bir durum söz konusu ise, yatırımcılar bu farktan yararlanmak amacıyla malı düşük fiyatlı piyasadan alıp yüksek fiyatlı piyasada satarak arbitraj yaparlar. Bu süreç, fiyatların eşitlenmesini sağlayarak tek fiyat yasasının geçerliliğini ortaya koymaktadır (Aslan & Kanbur, 2007).

SAGP'nin en katı versiyonu mutlak satın alma gücü paritesi olarak ilk kez Cassel (1918) tarafından tanımlanmıştır. Cassel, aynı mal sepetinin dünyanın her yerinde aynı para ile alınması gerektiğini yani ülke paraları döviz piyasasında birbirine çevrilse de aynı satın alma gücüne sahip olmaları gerektiğini ifade etmiştir (Cassel, 1918).

Nispi satın alma gücü paritesi ise döviz kurlarındaki değişimin enflasyon farklarına eşit olduğunu savunmaktadır. Eğer bir ülkede enflasyon oranı yüksekse ülke parasının enflasyon farkı kadar değer kaybedeceğini söylemektedir (Husted & Melvin, 2020).



Grafik 2.2. Türkiye Satın Alma Gücü Paritesi (Kaynak: Dünya Bankası verileri kullanılarak yazar tarafından oluşturulmuştur)

Grafik 2.2’de Türkiye’nin satın alma gücü paritesi oranı kullanılarak uluslararası dolara dönüştürülen gayri safi yurtiçi hasıla verisi görülmektedir. Grafikteki verilere göre 2009 ve 2020 yıllarında SAGP’de düşüş yaşanmış olsa da 2011-2023 yılları arası verilere bakıldığında genel artış gözlemlenmektedir. Bu durum Türkiye’de satın alma gücünün artarak devam ettiğini göstermektedir.

2.3.2. Modern Yaklaşımlar

1973 yılında Bretton Woods sisteminin sona ermesinin ardından ülkeler paralarını dalgalanmaya bırakarak esnek döviz kuru sistemine geçiş yapmaya başlamıştır. Kurların oynaklığı, artan teknolojik gelişmeler ve liberalleşen mali sistem ile birlikte ticaret akımları denge döviz kurunu açıklamada yetersiz kalmıştır. Bu durum kurlarda oluşan dengeyi anlamak için yeni açıklamaları yani modern yaklaşımları gündeme getirmiştir.

Modern yaklaşımlar, geleneksel yaklaşımların akım değişkenleri kullanmasının aksine kurlardaki değişimleri stok değişkenlerle açıklamaya çalışmıştır. Stok değişkenler, belirli bir zaman noktasında ölçülebilen değişkenleri ifade etmektedir. Bunun sonucunda geleneksel yaklaşımlar kurlardaki değişimi statik yöntemlerle açıklamaya çalışırken, modern yaklaşımlar ise dinamik yöntemlerle açıklamaya çalışmaktadır.

1980’li yıllardan sonra liberalleşmeye verilen önem ve iletişimdeki hızlı gelişmeler sermaye akımlarını büyük boyutlara ulaştırmıştır. Bunun sonucunda kur değişimlerinin nedenlerinin açıklanması ticaret akımlarından sermaye akımlarına yönelmiştir. Geleneksel

yaklaşımlar, döviz kurlarındaki dengeyi açıklamak için teorik bir temeldir. Modern yaklaşımlar ise geleneksel yaklaşımların eksikliklerini göz önüne alıp güncel gelişmelerle birlikte döviz kurlarını açıklamaya çalışmıştır (Çağdaş, 2018).

Modern yaklaşımlar aşağıdaki başlıklar altında incelenecektir (Öztürk & Bayraktar, 2010):

- | | |
|------------------------------------|------------------------------------|
| ➤ Parasalcı Yaklaşım | ➤ Spekülatif Kabarcıklar Yaklaşımı |
| ➤ Para İkamesi Yaklaşımı | ➤ Faiz Haddi Paritesi Yaklaşımı |
| ➤ Etkin Piyasalar Kuramı Yaklaşımı | ➤ Mundell–Fleming Modeli Yaklaşımı |
| ➤ Uyumcu Beklentiler Yaklaşımı | ➤ Döviz Piyasasının Mikro Yapısı |
| ➤ Rasyonel Beklentiler Yaklaşımı | ➤ Yaklaşımı |
| ➤ Portföy Dengesi Yaklaşımı | ➤ Döviz Kurlarında Hedefi Aşma |
| ➤ Yeni Bilgi Yaklaşımı | ➤ Yaklaşımı |
| ➤ Güvenli Sığınak Etkisi Yaklaşımı | |

2.3.2.1. Parasalcı Yaklaşım

Parasalcı yaklaşım, Robert Mundell (1983), Harry Johnson (1972) ve Jacob A. Frenkel (1976) tarafından geliştirilmiştir. Bu yaklaşım faiz oranı, gelir düzeyi ve para arzı gibi makroekonomik değişkenleri dikkate almaktadır (Dülger & Cin, 2002).

Parasal modelin varsayımları şu şekildedir (Diamandis vd. 2000 ; Dornbusch 1976):

- Gelir ve para arzı dışsaldır
- Sermaye ve mallar tam hareketlidir
- Yerli ve yabancı varlıklar tam ikamedir
- Ürün fiyatları tam esnektir
- Yerel para sadece yurtiçi yerleşikler tarafından belirlenmektedir

Parasalcı yaklaşım, döviz kurunu belirlemede para politikasından yararlanmaktadır. Para arzı merkez bankası tarafından belirlendiği için ağırlık para talebindedir. Merkez bankasının nihai hedeflerinden birisi de faiz oranlarıdır. Para talebi ise faizle negatif, fiyat ve gelirle pozitif ilişkilidir. Örnek üzerinden bu durumu açıklayacak olursak: Merkez bankasının para arzını artırdığını varsayalım. Para arzında ki bu fazlalığın harcamalar, tüketim ve ithalat üzerinde bir artışa neden olması beklenir. Yabancı paraya olan talebin artması sonucu döviz kurlarının yükselmesi beklenir. İkinci varsayımda ise yani merkez Bankası para arzını azaltırsa, faizlerin artması beklenerek tüketim, harcamalar ve ithalatın azalmasıyla yani döviz talebi azalacağından döviz kurlarının düşmesi beklenir (Taşpunar Altuntaş, 2018).

2.3.2.2. Para İkamesi Yaklaşımı

Mal ve hizmet alımlarında kullandığımız araçları para olarak tanımlayabilmemiz için üç fonksiyona sahip olması gereklidir. Para bir değişim aracıdır yani mal ve hizmet alışverişi için kullanılan varlıktır. Para bir değer saklama aracıdır yani içerisinde satın alma gücünü barındırır. Para bir hesap birimidir yani ekonomik bir ölçüdür (Krugman & Wells, 2013). Para ikamesi ise paranın fonksiyonları olarak tanımladığımız işlevlerini yitirmesi ve bu işlevleri yerel paranın yerine yabancı paranın yapması olarak tanımlanmaktadır. Ülke para birimine olan güvenin azalması, ülkedeki enflasyonun artması tasarruf ve servet edinme zorluğu gibi durumlarda ülke vatandaşlarının yabancı para birimlerine yönelmesini ifade etmektedir. Bu durumlarda ekonomik olarak güçlü olan ülkelerin para birimi kullanılmaktadır. Bunlar genellikle dolar ve euro olduğu için bu duruma dolarizasyonda denilmektedir (Dumrul, 2010).

Para ikamesi yaklaşımı, ekonomik aktörlerin yerel para birimi yerine döviz tercih etmesi üzerine odaklanır. Bu bağlamda, dövizin ekonomide üstlendiği çeşitli fonksiyonlar, para ikamesinin neden ve nasıl gerçekleştiğini anlamada önem taşır. Aşağıdaki tablo, dövizin temel fonksiyonlarını ve dövizle yönelik talebin hangi güdülerle şekillendiğini özetlemektedir (Acar Balaylar & Abuk Duygulu, 2004).

Tablo 2.2. Döviz Talebini Belirleyen Güdüler

GOÜ	GÜ	Dövizle Yönelik Talebin Nedenleri	Dövizin Üstlendiği Fonksiyon	Döviz Talebini Belirleyen Güdüler
		1. Dış Ticaret İşlemleri	Hesap Birimi ve Değişim Aracı	İşlem ve İhtiyat Gütüsü
		2. Finansal Servete İlişkin Getiriyi Maksimize Etmeye Yönelik Portföy Çeşitlendirmesi	Değer Birikim Aracı	Spekülasyon Gütüsü
		3. Ülkedeki İşlemler	Hesap Birimi ve/veya Değişim Aracı	İşlem Gütüsü
		4. Enflasyon Vergisi Nedeniyle Finansal Kayıplardan Korunmak	Değer Birikim Aracı	Spekülasyon Gütüsü

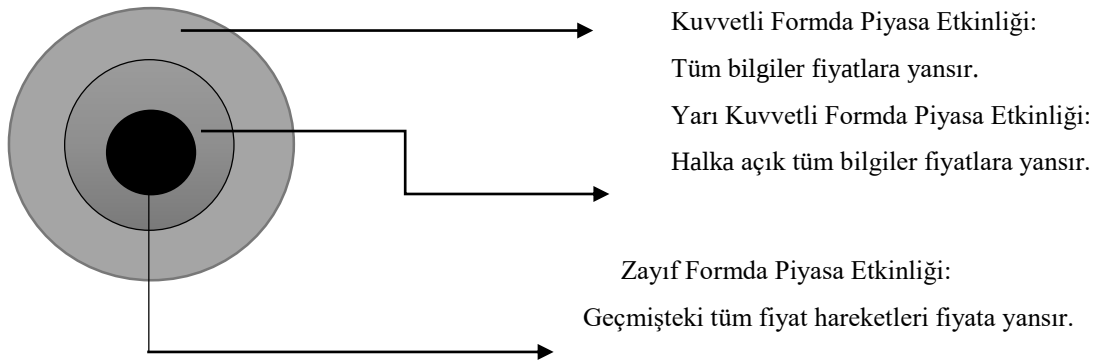
(Kaynak: Acar Balaylar & Abuk Duygulu, 2004, s.36)

Tablo 2.2’de döviz talebinin hangi güdülerle ortaya çıktığı verilmiştir. Dış ticaret işlemleri ve portföy çeşitlendirilmesi nedenleri istikrarlı ekonomiye sahip olan gelişmiş ülkelerin (GÜ) döviz talebini açıklamaktadır. Gelişmekte olan ülkelerdeki (GOÜ) ekonomik yapının istikrarsızlığı, üçüncü ve dördüncü nedenleri açıklamaktadır. GOÜ’de dış ticaret için döviz talebine ihtiyaç duyulsa da bu hacim GÜ’e göre daha azdır. GOÜ’lerde enflasyonun neden olduğu kayıplara karşın iktisadi karar vericilerin satın alma güçlerini korumak için alışverişlerde ödemeler döviz ile yapılmaktadır. Bu durumda döviz talebin nedeni yüksek enflasyon, dövizin üstlendiği fonksiyon ise değer birikim aracı olurken talebi belirleyen güdü ise spekülasyondur (Acar Balaylar & Abuk Duygulu, 2004).

2.3.2.3. Etkin Piyasalar Kuramı Yaklaşımı

Etkin piyasalar savı, finansal piyasalardaki fiyatların mevcut tüm bilgileri anında ve tam olarak yansıttığını savunan bir teoridir. Bu teori ilk olarak Bachelier (1900)’in doktora teziyle gündeme gelmiştir. Samuelson (1965), bu teoriyi matematiksel olarak güçlendirmiş ve döviz kuru piyasası fiyatlarının gelecekteki bilgileri yansıtma kapasitesini ele almıştır. Finansal alanda ise etkin hipotez yaklaşımı Fama (1970) ile başlamıştır (Zeren vd, 2013).

Fama, menkul kıymetlerin fiyatı ile bilgi arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Fama’ya göre fiyatlar bilgilere göre oluşmaktadır. Piyasanın etkin işlemesi ve bilgilere kolayca ulaşılabilmesi fiyatları etkilemektedir (Fama, 1970).



Şekil 2.1. Piyasa Etkinliğinin Birbirleri İle İlişkileri (Kaynak: Karan, 2021, s. 282).

Fama (1970) hipotezi, şekil 2.1’de verildiği gibi üç gruba ayırmıştır. Zayıf formda piyasa etkinliği, literatürde Rastsal Yürüyüş Hipotezi olarak da bilinir. Hipotezin temeli 1900’lere Louis Bachelier’in tezine dayanır. Zayıf formda piyasa etkinliğinde, geçmiş fiyat hareketleri güncel fiyatlara yansımaktadır ama geçmiş fiyat bilgileri ile normalin üzerinde getiri sağlamak olanaklı değildir. Buna göre hisse senedinin herkes tarafından geçmişe yönelik fiyat bilgileri biliniyorsa, yatırımcıların elde edilen bilgilerle avantajlı duruma geçmesi olası değildir (Tufan & Sarıççek, 2013).

Geçmiş fiyat hareketleri ve halka açık tüm bilgilerin menkul kıymet fiyatlarına yansımaları yarı kuvvetli formda piyasa etkinliği olarak tanımlanmaktadır. Bu etkinlik düzeyine göre hisse senedi geçmiş fiyat bilgilerinin yanı sıra bilanço verileri, faiz oranı değişiklikleri ve enflasyon verileri gibi makroekonomik bilgileri de yansıtmaktadır. Bu durumda yatırımcıların normalin üzerinde getiri sağlamaları mümkün değildir, çünkü bilgiler zaten fiyata dahil edilmiştir (Yücel, 2016).

Etkin piyasa hipotezinde kuvvetli forma göre, menkul kıymet fiyatları sadece geçmiş fiyat ve kamuoyuna açık bilgilerin yanı sıra şirket içi bilgileri de tam olarak yansıtmaktadır. Piyasadaki tüm bilgilerin fiyata dahil edilmesi sonucu tüm bu bilgilere sahip olan firma yöneticileri ve personellerinin de normalin üzerinde getiri sağlaması olanaklı değildir.

Bu teori, döviz kuru piyasalarında da geçerli olmaktadır. Buna göre döviz kurlarının belirlenmesinde, piyasa katılımcılarının rasyonel beklentilerle hareket ettiği ve mevcut tüm bilgilerin fiyatlara anında yansıdığı varsayılır (Karan, 2021).

2.3.2.4. Uyumcu Beklentiler Yaklaşımı

Uyumcu beklentiler yaklaşımı P.D Cagan (1956), M. Friedman (1957) ve M. Nerlove (1958) tarafından geliştirilmiştir. Yaklaşımın temel konusu, içinde bulunulan zamanın kararlarını, geçmiş dönem ortalama veya ağırlıklı ortalama verilerine bakarak belirlemektir. Beklentilerin yanlış olduğu ortaya çıktığında yani gerçekleşen değer beklenen değerden farklı olduğunda iktisadi birimler hata öğrenme yoluyla beklentilerini gözden geçirirler. Uyumcu beklentiler yaklaşımı, özellikle 1950’li ve 1960’lı yıllarda enflasyon beklentilerinde kullanılmıştır (Snowdon & Vane, 2002).

Uyumcu beklentiler yaklaşımına göre iktisadi birimler geçmiş dönem verilerini kullanarak gelecekteki döviz kurlarını öngörmeye çalışırlar. Gerçekleşen değerler, tahmin edilen değerlerden farklıysa döviz kuru beklentilerinde farklılıklar olacaktır. Bu farklılık oranında döviz kurunda dalgalanma gündeme gelmektedir. Yaklaşımın temel noktası döviz kurlarının kısa dönemde, uzun dönemden sapma gösterebilmesidir. Örneğin, döviz kurlarında beklenmedik bir ekonomik gelişme meydana gelmesi durumunda, iktisadi birimler meydana gelen gelişmeyi değerlendirerek beklentilerini yeniden oluştururlar. Oluşan yeni beklentiler döviz kurunun kısa dönemde uzun dönem tahminlerinden sapabilmektedir (Öztürk & Bayraktar, 2010).

Bu yaklaşıma eleştiriler ise şu şekildedir: Uyumcu beklentiler yaklaşımının teorik düzeyi düşüktür. Yaklaşım karşı reaksiyon üzerine kuruludur. Uyumcu beklentiler yaklaşımı

Üretim için geçerli olabilir ama döviz kurlarını açıklamada yeterli değildir. Yaklaşımda sürekli hata yapıldığı varsayımı söz konusudur. Bu da yeni bilgileri, gelişmeleri ve beklentileri göz ardı etmektedir. Bu nedenle bu yaklaşıma ampirik çalışmalarda çok fazla yer verilmemektedir (Tunalı, 2009).

2.3.2.5. Rasyonel Beklentiler Yaklaşımı

Rasyonel beklentiler yaklaşımının temeli John F. Muth (1961), Thomas J. Sargent (1976), Neil Wallace (1976), Robert. E. Lucas (1972) ve Robert J. Barro (1976) tarafından atılmıştır. Yaklaşımın temel özelliği, karar birimlerinin rasyonel beklentilerine yer verilmiş olunması ve bu beklentilere göre hemen harekete geeceklerinin öngörülmesidir (Metin & Muslu, 1999).

Rasyonel beklentiler yaklaşımında, cari dönemdeki davranışların temelini gelecekteki beklentiler oluşturmaktadır. İktisadi karar birimleri piyasayı yakından takip ederek tüm bilgilere hakim olmakta ve edinilen bilgileri en etkin şekilde kullanarak beklentilerini rasyonelleştirmektedirler. Bu yaklaşıma göre iktisadi birimler sistematik olarak hata yapmamaktadırlar. Yani rasyonel beklentiler yaklaşımında iktisadi birimler hiç hata yapmaz değil aynı hatayı sürekli olarak tekrarlamazlar (ztrk & Bayraktar, 2010).

Uyumcu beklentiler yaklaşımı, tamamen geçmiş dönemi esas alırken, rasyonel beklentiler yaklaşımı, içinde bulunulan zaman ve gelecekteki politika beklentilerine göre hareket etmektedir. Rasyonel beklentiler yaklaşımında, tüm bilgiler kullanılarak gelecekteki kurlar tahmin edilmeye çalışılırken, uyumcu beklentiler yaklaşımında ki gibi geçmiş hatalara bağlı kalınmadan gelecekteki değerlere göre tahminler yapılmaktadır (Bilgili, 2001).

Rasyonel beklentiler yaklaşımı döviz piyasalarına uygulandığında, gelecekteki döviz kurunun değerini belirleyen tüm bilgilerin vadeli kur içerisinde yer aldığı varsayılmaktadır. Buradaki rasyonel bekleyişe bir risk primi eklenmesi gerekebilir. Örneğin gelecekte enflasyonun yükselmesini bekleyen iktisadi birimlerin vadeli kur içerisinde döviz alımlarını artırmaları döviz kuru değerlerinin yükselmesine yol açabilir (Gzen, 2018).

Yaklaşımın eleştirisi ise, belirsizliğin olmadığı durumda beklenen değerler ile gerçekleşen değerler birbiri ile uyuşacak yani mükemmel öngörü gerçekleşmiş olacaktır. Oysa iktisadi yaşamda belirsizlik kaçınılmazdır ve bu nedenle böyle kusursuz bir öngörünün gerçekleşmesi olası görünmemektedir. İktisadi birimlerin bilgilere nasıl ulaştığı varsayımının noksanlığı ise, yaklaşımın bir diğer eleştirisidir (Tunalı, 2009).

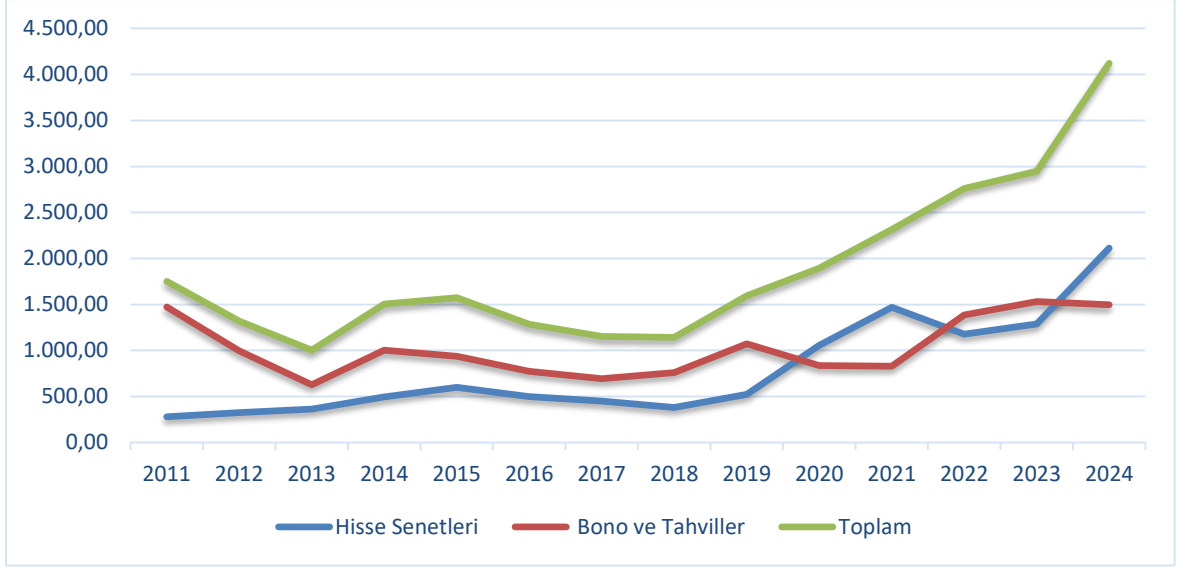
2.3.2.6. Portföy Dengesi Yaklaşımı

Portföy dengesi yaklaşımı, Harry Markowitz (1952) ve James Tobin'in (1958) çalışmalarının bileşimi ile oluşmaktadır. Yaklaşımın amacı finansal varlıkların arz ve talebinde oluşan değişikliklerin döviz kurlarını nasıl etkilediğini açıklamaktır (Durmuşoğlu, 2024).

Portföy denge yaklaşımı finansal varlıkların tam ikame olmadığını ve getiri farklılıkları taşıdığını savunmaktadır. İktisadi birimler, servetlerini farklı yatırım araçlarına risk ve getiriye göz önüne alarak dağıtabilirler (Cushman, 2007).

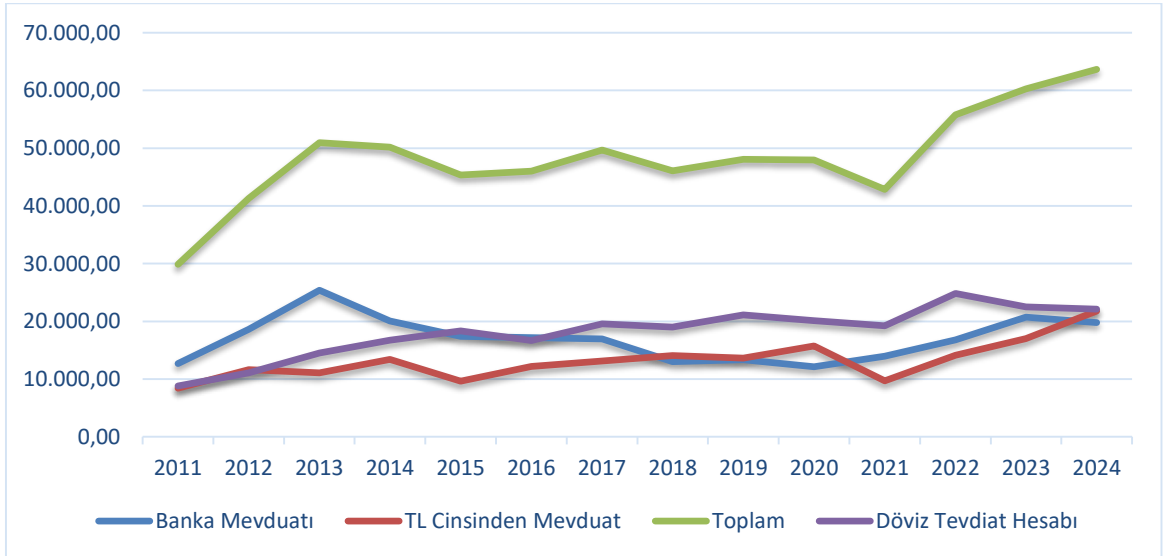
Sermaye açığı yaşayan ülkeler için sıcak para olarak da adlandırılan portföy yatırımlarının araçları tahvil ve hisse senedir. Burada yatırımcılar tahvilden faiz getirisi elde ederken, hisse senedinden ise kar getirisi elde etmektedirler. Sermaye açığı yaşayan az gelişmiş ve gelişmekte olan bu ülkelerin, yatırımları ülkeye çekebilmek için yüksek faiz ve piyasa güveni vermesi gerekmektedir. Portföy yatırımlar, doğrudan yabancı yatırımlar kadar istihdam ve üretim artışı sağlamasa da cari açık veren ülkeler için bir finansman kaynağıdır. Burada dikkat edilmesi gereken portföy yatırımları ülkeyi çok hızlı terk edebilir bu durum kriz ve şoklara neden olabilir (Gülmez, 2015; Sugözü & Yaşar, 2020).

Portföy dengesi yaklaşımında varlıklara olan taleple varlıklara olan arz döviz kurunu dengelemektedir. Herhangi bir nedenle para arzının artması sonucunda faizlerin düşmesi beklenir, yabancı sermaye elindeki menkullerini satarak yurtdışına çıkar ve böylece denge döviz kuru yükselir. Para arzının azaltıldığı durumda faizlerin yükselmesi beklenir. Yüksek faiz yabancı sermayenin ülkeye giriş yapmasını sağlar. Yabancı sermaye sonucu ülkedeki döviz miktarı artarak döviz kurlarının düşmesine neden olur. Portföy yaklaşımında hem dışsal hem de içsel faktörlerin sermaye akımlarını etkilediği görülmektedir (Berke, 2012).



Grafik 2.3. Yurt İçinde Yerleşik Kişilerin Yurt Dışındaki Portföy Yatırımları (Kaynak: Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası (TCMB) verileri kullanarak yazar tarafından oluşturulmuştur)

Grafik 2.3 Türkiye’de yaşayan yerleşiklerin hisse senetleri, bono ve tahvillere olan yatırım verileri kullanılarak oluşturulmuştur. 2011 yılında bono ve tahvillere olan yatırım, hisse senetlerine olan yatırımlara oranla daha yüksektir. Ancak 2011-2013 yılları arasında bono ve tahvil yatırımlarında düşüş görülmektedir. 2013-2020 yılları arasında fark azalmış olsa da 2020 yılından itibaren hisse senetlerine olan yatırım yükselişe geçmiştir. 2022 yılında ise yeniden bono ve tahvil yatırımlarının arttığı görülürken 2024 yılı itibariyle yine en çok tercih edilen yatırım aracı hisse senetleri olmuştur.



Grafik 2.4. Yurt Dışındaki Yerleşik Kişilerin Mevduat Hesap Verileri (Kaynak: TCMB verileri kullanarak yazar tarafından oluşturulmuştur)

Grafik 2.4’de yurt dışındaki yerleşik kişilerin mevduat hesap verileri gösterilmektedir. Toplam içerisinde en yüksek payı döviz tevdiat hesabı oluşturmaktadır. 2012 yılından itibaren TL yatırımı diğer yatırımlara oranla düşüş göstermektedir. 2015 yılı itibariyle döviz tevdiat hesabı diğer yatırımlara oranla artış göstermiştir. TL ile döviz tevdiat hesabı arasında oluşan bu farkı ülkenin makroekonomik göstergeleri ile açıklamak mümkün olabilir.

2.3.2.7. Yeni Bilgi Yaklaşımı

Yeni bilgi yaklaşımı, beklenmeyen durumların meydana gelmesiyle döviz kurlarının nasıl değişim gösterdiğini açıklamaya çalışmaktadır. Şoklar karşısında döviz kurlarının tepkilerini göstermektedir. Öngörülemeyen olaylar iktisadi birimlerinin kararlarını etkileyebilmektedir. Rasyonel beklentiler yaklaşımında, dönem verileri ve gelecekte beklenen veriler, denge döviz kurunu belirlemektedir. Yeni bilgi yaklaşımı ile piyasaya yeni bilgilerin girişi tahminlerin yeniden değerlendirilmesine yol açmaktadır (İyiboçkurt, 2001).

Günümüz teknolojisindeki hızlı ilerlemeler nedeniyle bilgiler tüm dünyaya anlık olarak yayılmaktadır. Bununla birlikte finansal işlemler de bilgisayar ve mobil telefon kullanılarak yapılmaktadır. Ekonomiye ve siyasi duruma etki edecek her yeni bilgi ülke yerleşiklerini ve bağlı olan diğer ülkeleri etkileyebilmektedir. Siyasi olarak devlet başkanına yapılan bir suikast ekonomide şüphelere neden olabilir ve bu durum kurlara olumsuzlukla yansıyabilir. Oysa siyaset ve ekonominin istikrarlı olduğu durumlarda ise kurlar düşebilir en azından artmayabilir. Burada ki en önemli durum beklentilerdir (Koç & Tekin, 2020).

Ito ve Roley (1986), Amerika Birleşik Devletleri (ABD) ve Japonya’daki haberlerin ülkelerin yerel paraları olan dolar/yeni ne kadar etkilediğini görmek için bir çalışma yapmışlardır. Çalışmanın bulgularına göre, döviz piyasasındaki dalgalanmalarda ABD kaynaklı haberler daha belirleyici bir rol oynamaktadır. Bu durum bilgi akışının hızlı olduğu ve güçlü ekonomiye sahip olan ülkelerde döviz piyasalarının yeni bilgilere olan tepkisini ortaya koymaktadır.

2.3.2.8. Güvenli Sığınak Etkisi Yaklaşımı

Güvenli sığınak etkisi yaklaşımı, yerli ve yabancı sermayenin politik riskten kaynaklanan nedenlerden dolayı ülkeden çekilmesini ifade etmektedir. Burada söz konusu risklere kriz, jeopolitik gerginlik, politik istikrarsızlık, ekonomik durgunluk veya servet üzerinden yeni

bir vergi alınması örnek olarak verilebilir. Güvenli sığınak etkisi yaklaşımına göre riskli piyasadan risksiz piyasaya bir fon akışı gerçekleşebilmektedir (Çağdaş, 2018).

Yaklaşımın temel noktası, sığınılan para biriminin güvenli olmasıdır. Söz konusu para biriminin güvenilir olması için risk dışında bazı özellikleri de taşıması gerekmektedir. Bu özellikleri şu şekilde sıralanmaktadır (Habib & Stracca, 2011):

- Ülkenin ekonomik büyüklüğü ve riske olan hassaslık, ülkenin küresel ekonomideki yeri ve büyüklüğü para birimini güvenli kılmaktadır.
- Finansal piyasalardaki likidite, yatırımcılar için piyasaya kolay giriş-çıkış yapılması ve işlem maliyetinin az olması para biriminin güvenilirliği açısından önemlidir.
- Dışa açıklık, dünya ile olan ticaretin, finans ve sermaye ağının güçlü olması para birimini güçlendirmektedir.

Güvenli sığınak etkisi yaklaşımına göre oluşan sermaye akımları döviz kurları üzerinde önemli etkiler bırakmaktadır. Sermayenin çıkış yaptığı ülkenin para birimi değer kaybederken, sermayenin yatırıldığı ülkenin para birimi ise değer kazanmaktadır. Bu yaklaşım ekonomik olarak istikrarsız durumda olan ülkelerin paralarının değer kaybını daha iyi açıklamaktadır. İstikrarsızlığın ve riskin olduğu yerde fonlar, hızla güvenli liman olan gelişmiş ülkelere dönmektedirler. Döviz kurundaki dinamikler incelenirken, faiz farkları veya dış ticaret dengesi gibi faktörlerin yanı sıra yatırımcıların risk algısını ve küresel finansal ortamı ön planda tutan bu yaklaşım analitik açıdan öneme sahiptir (Öztürk & Bayraktar, 2010).

2.3.2.9. Spekülatif Kabarcıklar Yaklaşımı

Spekülatif kabarcıklar yaklaşımı, Blanchard ve Watson (1982) çalışmasına dayanmaktadır. Teori, başlangıçta hisse senedi piyasalarında oluşan kabarcıkları açıklamak için oluşturulsa da tahvil ve emlak piyasası dahil tüm piyasalar için geliştirilmiştir (Samur, 2011).

Spekülatif kabarcıklar yaklaşımı, bir varlık fiyatının sadece faiz oranı, enflasyon veya büyüme beklentisi gibi ekonomik temeller tarafından oluşması gerekirken yatırımcı davranışları, beklentiler ve piyasa psikolojisi gibi faktörlerle de şekillenebileceğini öne sürer. Burada yatırımcılar, piyasadaki verilere hakim olarak, gelecekte varlıkların fiyatlarının yükseleceği ve kar oranının artacağı düşüncesiyle hareket etmektedirler (Blanchard & Watson, 1982).

Döviz kurunun herhangi bir nedenle ilerde yükseleceğini düşünen hane halkları ve yatırımcılar servetlerini yükseltmek maksadıyla dövizde yatırım yapmaya yönelir. Böylece döviz kurunun, denge döviz kurunun yukarısına çıkması beklenir. Bu duruma kabarcık ismi verilir. Kurda yükselme devam ederse kabarcık büyümeye başlar, eğer beklentiler ters yönde etki gösterir döviz kuru yükselmezse piyasada yanlış beklenti meydana gelmiş olup kabarcık söner (Çağdaş, 2018).

Kabarcık oluşumu, hem finansal piyasalar için hem de reel piyasalar için kaynak dağılımının bozulması ve piyasa etkinliğinin azalması gibi olumsuzluklara yol açabilir. Fiyatların yükselmesiyle oluşan kabarcık patlaması ise sert bir fiyat düşüşü oluşturabilir. Fiyatların yükselmesi ve aniden düşmesi ekonomik verilerde bozulmaya yol açabilir ve bu durum krizleri de gündeme getirebilir (Samur, 2011).

Dünya piyasalarında geçmiş dönemlere bakıldığında kabarcıkların en önemlileri emlak ve pay sektörlerinde görülmektedir. Bunlara örnek olarak; 1634-1637 Lale Balonu, 1929 yılında yaşanan New York Borsası'nın çökmesi, 1980'li yıllarda Japonya'nın varlık fiyatlarında oluşan yükselişler verilebilir (Işıldak, 2022).

2.3.2.10. Faiz Haddi Paritesi Yaklaşımı

Faiz haddi paritesi yaklaşımını, formülüze eden J. M. Keynes (1923) olmuştur (Levich, 2011). Faiz haddi paritesi yaklaşımı, ülkelerdeki faiz farklılığının döviz kurlarının belirlenmesinde bir etken olduğunu ileri sürmektedir. İki ülkenin para birimi arasında ki kur farkının, faiz oranlarından kaynaklandığını savunmaktadır (Juselius, 1995).

Bu yaklaşımın en temel varsayımı finansal varlıkların aynı risk ve aynı getiriye sahip olmasıdır. Finansal varlıkların getiri oranlarında farklılıklar mevcut ise bu farklılık ortadan kalkıp, getiriler eşitleninceye kadar yatırımcıların arbitraj yapmaları kaçınılmazdır. Esnek kur sisteminde oluşan kur değişimleri arbitraj yapmak isteyen yatırımcılar için risk oluşturmaktadır (Çağdaş, 2018).

Yatırımcıların oluşan risklerden kendilerini korumaya çalışması güvenceli faiz haddi paritesinin temelini oluşturmaktadır. Riski minimum tutarak getirilerini yükseltmeye çalışan yatırımcılar vadeli döviz piyasasına yönelirler. Esnek kur sisteminde döviz kurlarının sabit kalması mümkün olmadığı için yatırımcı kur riskinden korunmak için, tercihini vadeli döviz piyasasından yana kullanmak isteyecektir. Bu durumda dönem başında belirlenmiş olan döviz kuruyla gelecekte oluşabilecek risklere karşı yatırımını güvence altına almış olur (Macdonald, 2007).

Güvencesiz faiz haddi paritesi ise, arbitrajı önlemek amacıyla ülkeler arasındaki nominal faiz oranı farklarının, spot döviz kurlarında beklenen değişime eşit olmasını öngörmektedir (Rowland, 2003). Bu durumda güvenceli faiz oranı paritesinde yatırımcılar kur riskinden kaçınmak için vadeli döviz piyasasında işlem yaparken; güvencesiz faiz oranı paritesinde ise etkin piyasa hipotezi doğrultusunda yatırımcılar piyasaya dair tüm bilgilere sahip olduğu ve geleceğe yönelik belirsizliğin bulunamadığı varsayılmaktadır (Mike, 2018).

Faiz haddi paritesinin temel eleştirisini, risk primleri ve faiz oranları oluşturmaktadır. Yatırımcıların risk karşısındaki davranışlarının değişebilir olması, işlem maliyetleri ve değişken faiz oranları ile yatırımların risk taşıması yaklaşıma getirilen diğer eleştirilerdir. Yaklaşımın en önemli eksikliği riskin ve değişen faiz oranlarının açıklanamamasıdır (Öztürk & Bayraktar, 2010).

2.3.2.11. Döviz Piyasasının Mikro Yapısı Yaklaşımı

Döviz Piyasasının Mikro Yapısı Yaklaşımı, Mark Garman (1976) ve Admati (1991) tarafından geliştirilmiştir (Bulut, 2017).

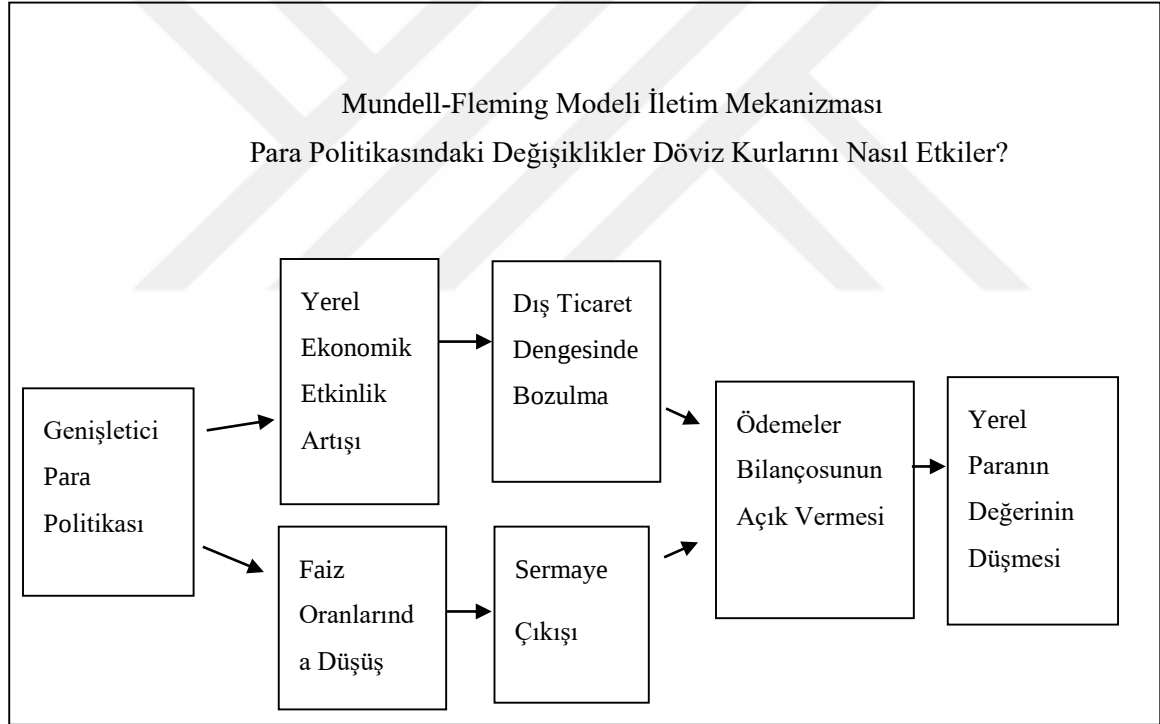
Makro değişkenlerin döviz kurlarını açıklamada yetersiz kaldığı Meese ve Rogof (1983) çalışmalarında dile getirilmiştir ilave olarak Flood ve Rose (1995) döviz kurlarının açıklanmasında en önemli belirleyicilerin makro değişkenler olmadığını belirtmişlerdir. Makro yaklaşımda iki temel varsayım vardır. Bu varsayımlardan ilki iktisadi birimlerin döviz kurlarıyla ilgili tüm bilgilere hakim olmasıdır. Diğer varsayım ise yeni bilgilerin, denge döviz kurunu etkilemesidir. Sonuç olarak, makro yaklaşımda yeni bilgiler kamuoyuna ulaştıktan sonra döviz kurlarına yansımakta; dolayısıyla ticaretin, döviz kurlarının belirlenmesinde önemli bir etkisi bulunmamaktadır (Gereben vd., 2005).

Makro değişkenlerin döviz kurlarını açıklamada göz ardı ettiği durumları mikro yaklaşım gidermeye çalışmıştır. Mikro yaklaşımı diğer yaklaşımlardan ayıran en temel fark işlem hacmi ve kur oynaklığı arasındaki bağlantının döviz kurlarını açıklamada önemli bir olgu olarak görülmesidir (Sarno & Taylor, 2001). Döviz piyasasında iktisadi birimler her zaman rasyonel kararlar alamayabilirler. Böylece iktisadi birimler arasında bilgi farklılıkları olabilir yani bazı birimler daha fazla bilgiye sahipken diğerleri eksik bilgiye sahip olabilir. Oluşan bu bilgi farklılıkları ise kısa dönemde döviz kurlarında beklenilenin dışında hareketlenmelere neden olabilir (Osler, 2005). Döviz piyasasının mikro yapısı yaklaşımı, katılımcıların bilgi farklılıklarını ve piyasa karmaşıklığını dikkate aldığı için

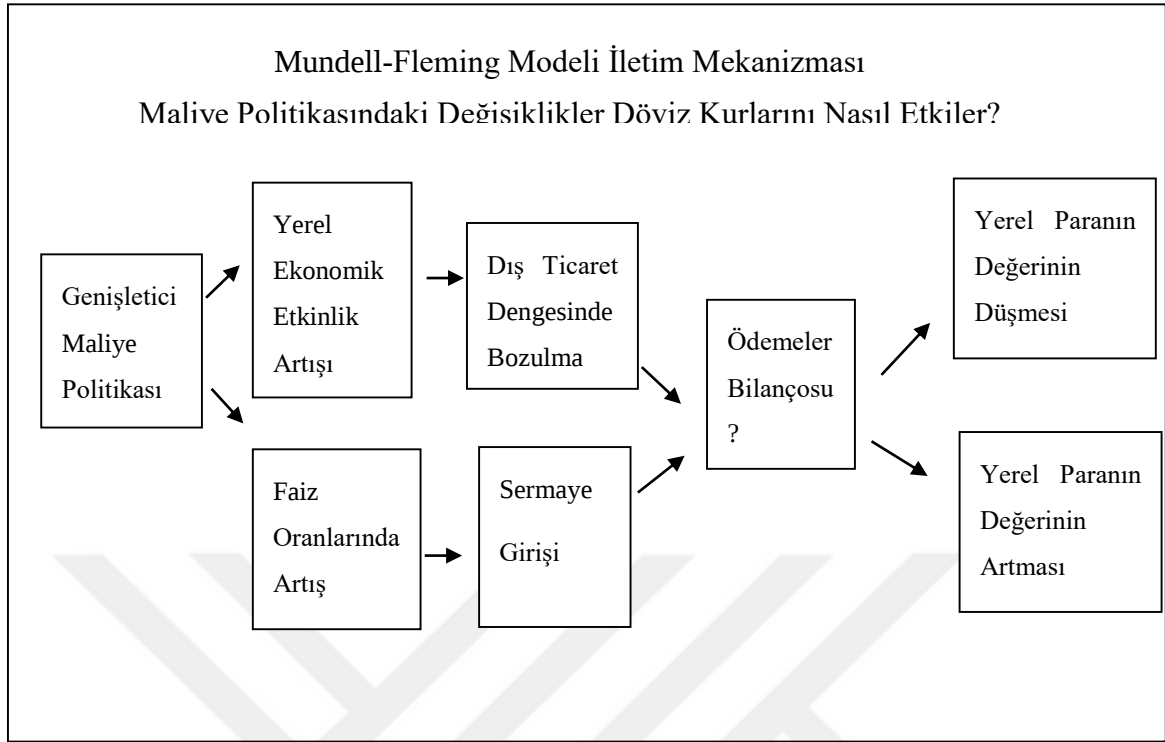
günümüz döviz piyasasının işleyişiyle daha uyumlu bir çerçeve sunmaktadır (Koç & Tekin, 2020).

2.3.2.12. Mundell Fleming Yaklaşımı

Robert Mundell ve J. Marcus Fleming (1962) tarafından oluşturulan bu yaklaşım, Mundell'e 1999 Nobel Ekonomi Ödülü kazandırmıştır (Obstfeld, 2001). Yaklaşımın temelinde, geleneksel kuramların döviz kurlarını açıklarken yalnızca mal ve hizmet hareketlerine odaklanması, buna karşılık sermaye hareketlerini göz ardı etmesi yer almaktadır. Bu durum Mundell Fleming yaklaşımını, IS-LM analizinden ayırarak açık ekonomiye yöneltmiştir (Boughto, 2003). Modelin varsayımları şu şekildedir: Ülkeler arası sermaye hareketleri serbesttir, tasarruf ve vergiler gelire bağlıdır, dış ticaret dengesi döviz kuruna ve gelire bağlıdır ve yatırımlar ise faize bağlıdır (Uğur & Karatay, 2009).



Şekil 2.2. Mundell-Fleming Modeli İletim Mekanizması (Kaynak Rosenberg & Landau, 2002 s. 96)



Şekil 2.2. (Devam) Mundell-Fleming Modeli İletim Mekanizması (Kaynak Rosenberg & Landau, 2002 s. 96)

Sermaye hareketlerini inceleyen Mundell Fleming modeli, döviz kurlarını belirlemede para ve maliye politikalarına dikkat çekmiştir. Şekil 2.2’de Mundell Fleming modeli kapsamında para ve maliye politikalarının döviz kurlarını nasıl etkilediği gösterilmektedir. Modelin temel işleyişi şu şekilde açıklanmaktadır: Genişletici bir para politikası uygulanması durumunda yurt içi faiz oranlarının düşmesi beklenir. Sermaye akımlarının değişikliklere karşı duyarlılığı nedeniyle düşen faize tepki olarak sermaye yurt dışına yönelebilir. Bu durum para arzının genişlemesiyle birlikte ülke para biriminin değer kaybetmesine neden olur.

Maliye politikasının döviz kuru üzerindeki etkisi ise daha belirsizdir. Bunun nedeni genişletici bir maliye politikası genellikle yurt içi faiz oranlarının ve yerel ekonomik etkinliğin artmasına yol açar. Ancak sermaye hareketliliği bu etkinin yönünü belirleyici bir faktördür. Sermaye oldukça hareketliyse, genişletici maliye politikasının ülke para birimine değer kazandırması beklenir. Eğer sermaye nispeten hareketsizse, o zaman genişletici maliye politikası ülke parasının değer kaybetmesine yol açabilir.

Yükselen faiz oranları teorik olarak sermaye girişini teşvik ederken, aynı zamanda iç talepte meydana gelen artış ekonomik dengenin bozulmasına neden olabilmektedir (Rosenberg & Landau, 2002).

2.3.2.13. Döviz Kurlarında Hedefi Aşma

Döviz kurunda hedefi aşma yaklaşımı, Rudiger Dornbusch tarafından 1976 yılında geliştirilmiştir. Dornbusch (1976), bu çalışmayla döviz kurundaki ani ve aşırı dalgalanmaları açıklamaya çalışmıştır. Döviz kurunda hedefi aşma yaklaşımı, geleneksel modellerin aksine döviz kurunun özellikle kısa vadede hedefi aşan tepkiler verebileceğini savunmaktadır (Oskooee & Kara, 2000).

Döviz kurunda hedefi aşma yaklaşımı, modern uluslararası ekonomiyi ortaya çıkarmasıyla özel bir değer taşımaktadır (Özdemir & Şıklar, 2020). Bretton Woods dönemi sonrası döviz kurunun, makroekonomik göstergelerden faiz, üretim ve para arzındaki değişkenlere göre çok daha fazla dalgalanması döviz kurunda hedefi aşma yaklaşımını önemli kılmaktadır. Bu yaklaşımın önemini oluşturan üç temel bileşen bulunmaktadır. Bunlar (Faust & Rogers, 1999):

- Uzun dönem satın alma gücü paritesi
- Likitide etkisi
- Güvencesiz faiz haddi paritesidir

Bu yaklaşım, açık ekonomi para politikasında bir sıkılaşmaya gidilmesi durumunda aktarım mekanizmasının nasıl olduğu sorusuna cevap aramaktadır. Yaklaşımına göre para politikasındaki sıkılaşma faiz oranlarında bir artışa neden olacaktır. Artan faiz sermaye hareketlerinin serbest olduğu ekonomide yatırımcılar için getiri fırsatı oluşturacaktır. Bu durum ülkeler arası pozitif faiz farkı oluşturur. Oluşan bu faiz farkı sonucu sermaye, faiz oranı yüksek olan ülkeye gider ve kademeli olarak döviz kurlarının değer kazanmasına neden olur (Rüth, 2020).

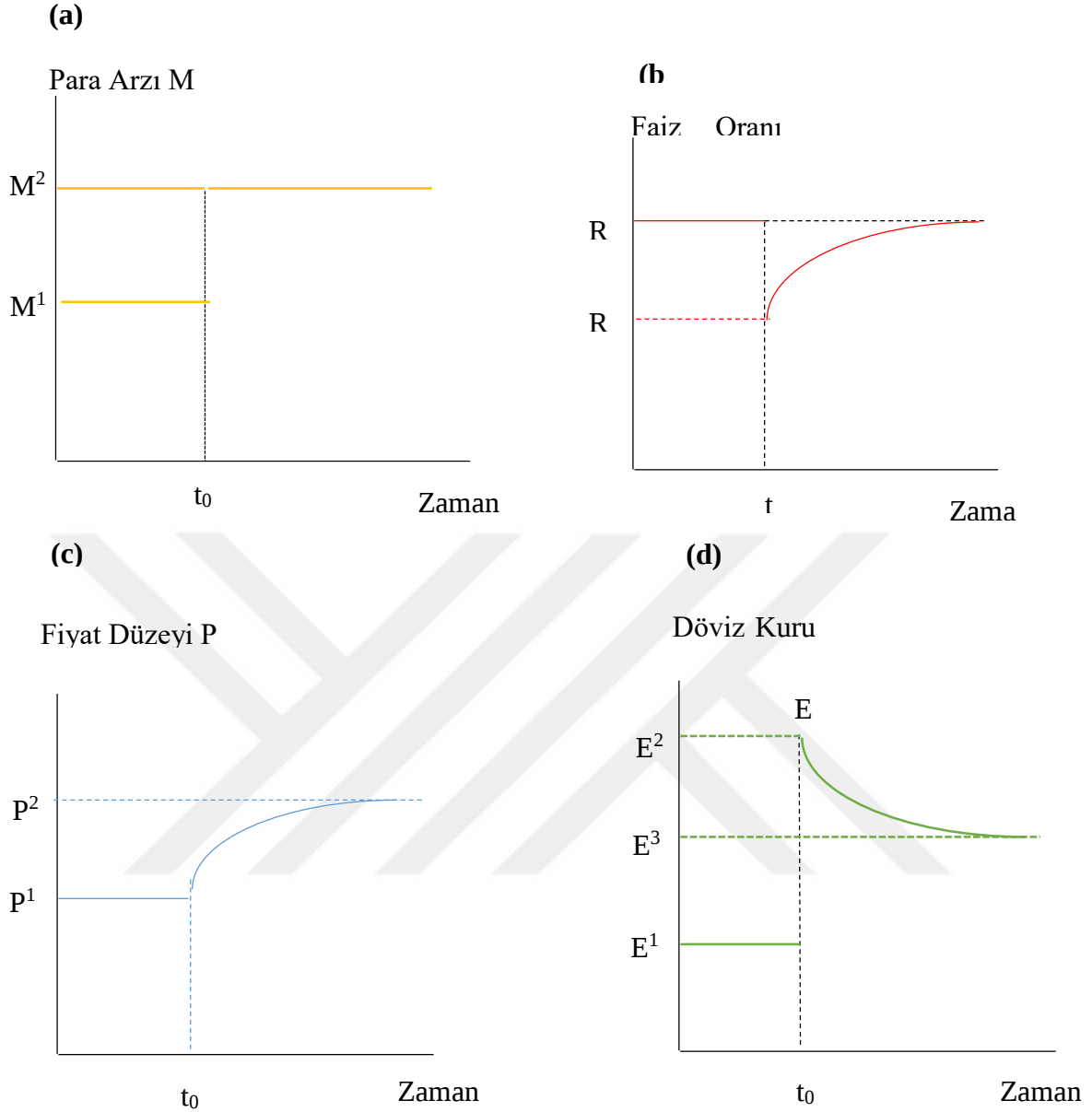
Modelin varsayımları şu şekildedir (Saatcioğlu, 2000):

- Model dalgalı döviz kuru sistemleri için geçerlidir
- Sermaye tam hareketlidir
- Varlıklar arasında tam ikame mevcuttur
- Ekonomi tam istihdamda varsayılmaktadır
- Serbest fiyat hareketliliği mevcuttur

- Modelde rasyonel beklentiler varsayımı kullanılmaktadır
- Para arzı, para otoriterleri tarafından belirlenir

Döviz kurunda hedefi aşma yaklaşımının amacı, tam sermaye hareketliliği varsayımında reel piyasaların finansal piyasalara göre yavaş ayarlanması sonucu döviz kurundaki hareketleri incelemektir. Çalışmada parasal bir genişleme sonucu döviz kurlarının başlangıçtaki aşımının, reel piyasalarla finansal piyasalar arasındaki hız farkından dolayı olduğu gösterilmiştir. Döviz kurlarındaki hareketleri incelemek için basit bir makroekonomik çerçeve geliştirilmiş ve bununla kurlardaki dalgalanmalar ile kur hareketlerinin rasyonel beklentilerle tutarlı olduğu anlatılmak istenmiştir. Modelin gelişiminde varlık piyasaları, sermaye hareketliliği ve beklentilerden yararlanılmıştır (Dornbusch, 1976).

Yaklaşımın temel işleyişi şu şekilde açıklanmaktadır: Para otoriterlerinin para arzını artırması ile yani genişletici bir para politikası uygulanması sonucu faiz oranlarının düşmesi beklenir. Faiz oranlarının düşmesi sonucu düşük getiriye telafi etmek isteyen iktisadi birimler portföylerindeki yerli menkulleri azaltıp yabancı menkul kıymetleri artırarak bu duruma anında tepki göstermektedir. Döviz talebinin artışı ile oluşan kurlardaki yükseliş hedefi aşma olarak tanımlanmaktadır. Uygulanan genişletici para politikası şokuna döviz kurlarının ilk dönem tepkisi, uzun dönem tepkisinden daha fazla olmaktadır. Bu durum güvencesiz faiz haddi paritesi ile açıklanmaktadır (Sümer, 2019).



Grafik 2.5. Döviz Kurunda Hedefi Aşma (Kaynak: Krugman, Obselt vd., 2017, s.404)

Grafik 2.5’de döviz kurunda hedefi aşma davranışı gösterilmiştir. Yaklaşımına göre, para arzının artırılması durumunda ekonomik değişkenler üzerindeki etkilerini kısa ve orta vadeli olarak göstermektedir. Panel (a)’da Merkez Bankasının, t_0 zamanında M^1 seviyesinde olan para arzını artırarak M^2 seviyesine çıkardığı varsayılmaktadır. Bu durumda faiz oranları, döviz kurları ve fiyatlarda değişimlerin meydana gelmesi kaçınılmaz olacaktır. Merkez Bankasının para arzını M^1 seviyesinden M^2 seviyesine çıkarması, panel (b)’de görüldüğü üzere t_0 zamanında R^1 ’de oluşan faiz oranlarının R^2 ’ye düşmesine neden olmaktadır. Artan para arzı, faiz oranlarını düşürerek yabancı yatırımların ilgisini azaltarak sermaye çıkışına yol açar ve döviz kurlarının yükselmesine neden olur.

Panel (d)'deki grafikte, faiz oranlarında yaşanan değişimin döviz kurunu nasıl etkilediği gösterilmektedir. Döviz kuru, faiz oranında yaşanan değişime ani ve tepkisel bir karşılık vermiştir. Grafik incelendiğinde t_0 zamanında E^1 düzeyinde oluşan döviz kurları faizlerin düşmesine anında tepki vererek aşırı yükseliş göstererek ile E^2 düzeyine ulaşmıştır. Döviz kurlarının bu ani yükselişi hedefi aşma olarak adlandırılmaktadır. Panel (c)'de finansal sektör ile reel sektör arasındaki uyumsuzluk nedeniyle fiyatlar bu duruma hemen tepki verememektedir. Bu durum orta vadede fiyatlardaki artış sonucu para talebini artıracak ve döviz talebi yavaş yavaş azaltacaktır. Döviz kuru, uzun dönem denge etrafında dalgalanmaya başlayacaktır. Panel (c)'de orta vadede fiyatlar P^1 seviyesinden P^2 seviyesine yükselirken döviz kurları ise E^2 seviyesinden E^3 seviyesine gerilemiştir.

Para arzındaki artışın, uzun dönemde kurların yükselmesi ile birlikte ithalatı azaltıcı ve ihracatı artırıcı etki yapması beklenilir. Bu durumda, toplam talebin yerli mal ve hizmetlere yönelmesi, iç üretimde artışa ve dolayısıyla millî gelirden yükselişe neden olacaktır. Çeşitli etkilere dolayı yerli üretimin yani arzın artırılmaması durumunda fiyatlar genel seviyesinde bir artış görülür yani talep enflasyonu meydana gelir. Bu durumda para talebi artan para arzına yaklaşmış olur. Artan para talebi faiz oranlarını yükseltecek, döviz kurlarında bir düşüş yaşanırken ülke yerel parası ise değer kazanacaktır. Döviz piyasaları duruma hızlı tepki gösterirken mal ve hizmet piyasalarının millî geliri artırması, fiyatların yükselerek para talebini artırması ise zaman alacaktır (Çelik, 2008).

Döviz kurunda yaşanan aşırı dalgalanmaların nedeni ekonomide oluşan gelişmelerle birlikte iktisadi birimlerin rasyonel davranışlarıdır. Özellikle serbest kur rejimi uygulayan ekonomilerde spekülörler kazanç sağlamak amacıyla oluşan arbitraj fırsatlarına göre hareket etmektedirler. Bu durumda değer kazanan paraya sahip olmak isterken değer kaybeden parayı ise hızlıca ellerinden çıkarmaktadırlar. Bu durum döviz piyasalarını hareketlendirerek, kurda aşırı dalgalanmalara neden olmaktadır. Bunun yanı sıra dış ticaretle ilişkili olan firma sahipleri de zararlarını minimuma indirmek için değeri düşme ihtimali olan paradan kurtulmak istemektedirler. Bu davranışlar döviz kurunda ani yükseliş ve düşüşlere yol açabilmektedir. Bu durum döviz kuruna, temel belirleyicileri dışında kalan faktörlerinde etki ettiğini göstermektedir (Taşpunar Altuntaş, 2018).

Döviz kurlarının hedefi aşması sonucu ekonomiye zarar vereceğini düşünen politika yapımcılar ve iktisatçılar, aşırı döviz kuru dalgalanmalarını önlemek amacıyla hükümetlerin duruma müdahale etmeleri gerektiğini savunmaktadırlar. Ani kur artışları, dışa açık ekonomilerde ithalat maliyetlerini yükseltebilir. Yükselen maliyetlerin ekonomide

enflasyonist baskıları arttırması firmalar açısından çeşitli sorunlar ortaya çıkarmaktadır. Bu duruma 1980-1985 yılları arası doların hızla artışı örnek olarak verilebilir. Doların ani yükselişi dış ticaret dengelerini bozmuş ve birçok ülkenin ekonomisini derinden etkilemiştir. Bu yıllarda ekonomisi büyük ülkeler kurlardaki dalgalanmanın önüne geçebilmek için çeşitli önlemlerle anlaşılmışlardır. Bu nedenle Bretton Woods sisteminin yıkılıp sabit kurdan, esnek kur sistemine geçilmiş olmasına rağmen bu durum nihai karar olarak durmamakta ve para sisteminin reformu sürekli gündeme gelmektedir (Dornbusch vd., 2016).

Döviz kurunun hedefi aşması yaklaşımı, faiz oranı paritesi, sermayenin tam hareketliliği ve risk priminin göz ardı edilmesiyle döviz kuru dengesini açıklayan teorik bir çerçeve sunmaktadır. Yaklaşımın maruz kaldığı bazı eleştiriler bulunmaktadır. Özellikle iktisadi birimler portföylerindeki düzeltmeyi yaparken kısa vadeli döviz kurlarını dikkate alıp uzun vadeli döviz kurlarını ise öngörememeleri modelin açıklayıcılığına bir sınır getirmektedir. Bu nedenle döviz kurunda hedefi aşma yaklaşımı kısa dönemli kur değişimlerini açıklarken başarılı olsa da uzun dönemli kur değişimlerini ise tam olarak açıklayamamaktadır. Bu durumda uzun vadede denge değişimlerine ilişkin tamamlayıcı modellere ihtiyaç duyulmaktadır (Öztürk & Bayraktar, 2010).

Çalışmanın bu bölümünde, döviz kuru kavramı ile döviz kurunu açıklamaya yönelik yaklaşımlar teorik çerçevede ele alınmıştır. Bir sonraki bölümde ise, faiz kavramı ve faiz oranlarını etkileyen faktörler açıklanacak daha sonra para politikalarına yer verilecektir.

3. FAİZ VE PARA POLİTİKALARI

Çalışmanın bu bölümünde öncelikle faizin tanımı yapılarak faiz oranını etkileyen faktörler açıklanacaktır. Daha sonra, para politikası araçları tanıtılacak ve konu başlıkları arasında Türkiye verilerine ait grafiklere yer verilecektir. Bölüm sonunda ise ilgili literatür özetine yer verilecektir.

3.1. Faiz ve Faiz Oranını Etkileyen Faktörler

Literatürde faiz kavramının tek bir tanımı bulunmamakla birlikte faiz çeşitli şekillerde tanımlanmaktadır. Smith (1776) faizi, tasarruf sahiplerinin ellerindeki sermayeyi kendilerinin kullanmayıp ihtiyaç sahiplerine ödünç verilmesi durumunda elde edilen gelir olarak tanımlamıştır. Faizi, paranın kullanım bedeli olarak da tanımlamak mümkündür. Smith'e göre burada elde edilen gelirin bir kısmı rizikoyu göze alan borçlunun diğer kısmı ise kendisine kazanç fırsatı sağlayan alacaklıdır. Fisher (1930) ise faiz kavramını, bireylerin bugünkü tüketime eğilimleri ile yatırım yaparak gelecekte daha fazla gelir elde etme beklentileri arasındaki dengenin bir sonucu olarak tanımlamaktadır (Seyrek & Mızırak, 2009). İktisadi birimlerin tasarruf yaparak birikimlerini yatırım yapmak isteyenlere arz etmeleri, yatırım yapma isteğinde olan ancak sermayesi olmayan iktisadi birimlerin söz konusu tasarrufları talep etmesi sonucu ödenen karşılığa faiz denilmektedir (Sinan, 2019).

İktisatçılar faiz oranının hangi değişkenlerle belirlendiğini ve ekonomide neleri etkilediğini çeşitli görüşlerle aktarmıştır. Buradan hareketle faiz teorileri parasal ve parasal olmayan faiz teorileri olmak üzere iki başlık altında incelenebilir. Klasik faiz teorisine göre faiz reel bir değişken olup faiz oranını ise tasarruflar ve yatırımlar belirlemektedir. Faiz oranı, tüketimi erteleyerek tasarruf eden kesim ile daha çok gelir elde etmek amacıyla yatırım talebinde bulunan kesim arasında ki etkileşim sonucu oluşmaktadır. Bir diğer teori ise keynesyen faiz teorisidir. Bu teoriye göre faiz oranı klasik teorideki gibi mal piyasasında değil para piyasasında belirlenmektedir ve parasal bir olgudur. Bu teoride faiz oranı para arzı ve para talebine göre belirlenmektedir (Aydın, 2015).

Ekonominin temel unsurlarından olan faiz oranı gerek iktisadi birimlerin gerekse firmaların yatırım ve tüketimlerini belirleyen önemli bir değişkendir. Faizin en önemli işlevlerinden biri tasarruf- yatırım denkliliğini sağlamaktır. Tasarruflar için millî gelirden ayrılacak payı büyük oranda faiz değişkeni belirlemektedir. Faizin bir diğer önemli işlevi

ise sermayenin etkin şekilde dağılımını yani kıt olan sermayenin israf edilmeden doğru kaynaklarla rasyonel bölüşülmesini sağlamaktır (Gadirov, 2003).

Faizin sermaye piyasasında dört temel fonksiyonu bulunmaktadır (Yüce, 2021):

- Faiz, üretim faktörü olan sermayenin karşılığıdır yani bedelidir.
- Faiz makroekonomik dengeyi sağlamak için kullanılan önemli bir değişkendir.
- Faiz, akım değişken olup bir maliyet unsurudur.
- Faiz, para talebini ve likidite tercihini belirleyen bir unsurdur.

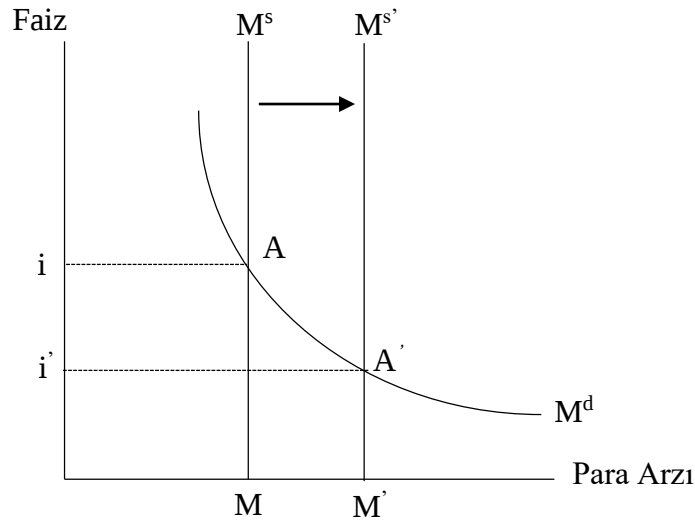
Faiz oranı makroekonomik dengeleri etkileyen önemli bir unsurdur ve birçok ekonomik gösterge ve kararda faiz oranının doğrudan etkisi bulunmaktadır. Tüketim, yatırım ve tasarruf kararları, enflasyon, döviz kurları, dış ticaret açıkları, cari denge, istihdam ve büyüme faiz oranından doğrudan etkilenebilmektedir (Demir, 1993).

Faiz oranı ekonomide çeşitli değişkenleri etkilediği gibi faiz oranının da doğrudan veya dolaylı olarak etkilendiği faktörler bulunmaktadır. Faiz oranını etkileyen faktörler aşağıda belirtilen sırayla açıklanacaktır (Öztürk & Durgut, 2011):

- Para arzı
- Para talebi
- Enflasyon
- Sermaye akımları
- Döviz kurları
- Kamu iç borçlanması

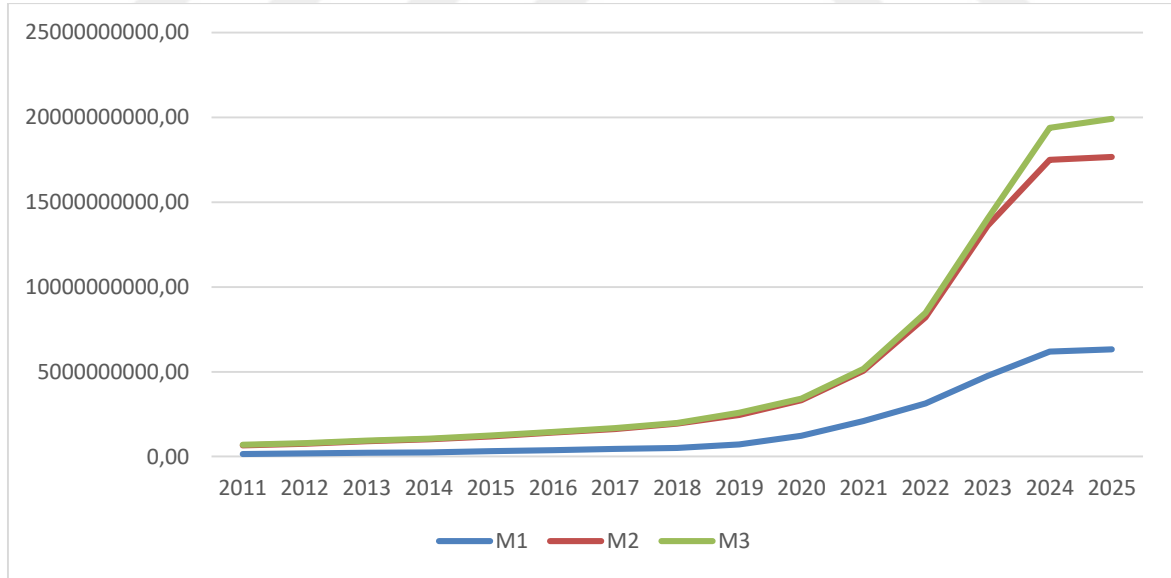
3.1.1. Para Arzı

Faiz oranı ile para arzı arasındaki ilişki iktisat okulları tarafından farklı şekillerde yorumlanmaktadır. Para arzı klasik okula göre dışsal olup merkez bankası tarafından doğrudan belirlenmektedir. Klasiklere göre para arzında yaşanan artış piyasada likidite bolluğuna yol açarak kısa dönemde faiz oranlarını düşürmektedir. Keynesyen yaklaşım, para arzının büyük oranda içsel bir süreçle belirlendiğini ve para talebi ile birlikte değerlendirildiğini savunmaktadır. Yaklaşımına göre, para talebinin istikrarlı olduğu varsayımı altında, para arzı arttırıldığında bireylerin ellerindeki fazla parayı tahvil gibi faiz getiren varlıklara yönlendirmesi beklenir. Bu durum tahvil fiyatlarını yükselterek faiz oranını düşürmektedir (Öztürk & Durgut, 2011).



Grafik 3.1. Para Arzındaki Artışın Faiz Oranına Etkileri (Kaynak: Blanchard & Johnson, 2013, s.70).

Grafik 3.1’de para arzındaki artışın faiz oranına etkisi gösterilmiştir. Grafikte faiz oranını i , para talebini M^d , para arzını ise M^s temsil etmektedir. Başlangıçta denge noktası para arzı ve para talebinin kesiştiği A noktasında oluşurken burada faiz oranı i olarak gösterilmiştir. Para arzının artırılması durumunda M^s sağa kayarak yeni denge noktası A’ oluşmuştur. Para arzının artırılması, faiz oranını başlangıçtaki denge değerinin altına düşürdüğü görülmektedir.



Grafik 3.2. Türkiye Ekonomisi Para Arzı Verileri (Kaynak: TCMB verileri kullanılarak yazar tarafından oluşturulmuştur)

Grafik 3.2’de Türkiye ekonomisi para arzı verileri gösterilmektedir. M1 dolaşımdaki para + vadesiz mevduat + merkez bankasındaki mevduattan oluşan en dar tanımlı para arzını oluşturmaktadır. M2 para arzı ise M1+ vadeli mevduattan oluşmaktadır. M3 para arzı ise

M2+ repo+ para piyasası fonlarından oluşur. M1 en dar tanımlı para arzını karşılarken en geniş tanımlı para arzını ise M3 oluşturmaktadır (Eken & Kale, 2018). Grafikteki verilere bakıldığında M2 ve M3 para arzı büyüklüğü 2023 yılına kadar birbirine çok yakın seyretmektedir. M1 para arzı ise 2019 yılına kadar belirgin bir yükseliş göstermemektedir.

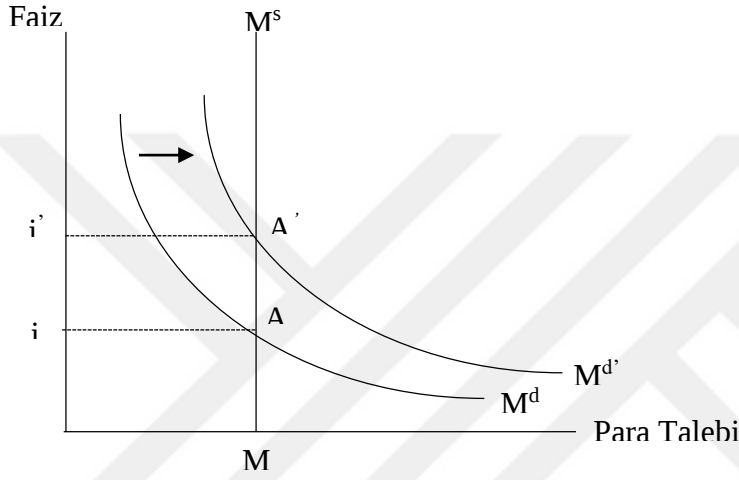
3.1.2. Para Talebi

Para talebi, ekonomik birimlerin çeşitli nedenlerle likidite tutma isteğini ifade eder. Bu kavram, para politikası uygulamaları açısından kritik öneme sahiptir. Para talebinin, faiz oranlarına duyarlılığı merkez bankalarının faiz oranlarını hedefleme yolu ve ekonomiyi yönlendirmede temel bir unsur olarak değerlendirilir (Algan & Gencer, 2011).

Keynes'e göre para talebinin üç ana bileşeni bulunmaktadır: İşlem amaçlı para talebi, ihtiyat amaçlı para talebi ve spekülasyon amaçlı para talebidir. İşlem amaçlı para talebi, iktisadi birimlerin günlük ihtiyaçlarını karşılamak için ellerinde tuttukları nakit parayı ifade etmektedir. İhtiyat amaçlı para talebi ise tedbir amaçlı tutulmak istenilen parayı ifade etmektedir. İktisadi birimler, günlük harcamalarının yanı sıra gelecekte yaşanılacak olası afet, yangın, deprem veya işsizlik gibi tehlikeli durumlar karşısında hazırlıklı olmak amacıyla tedbiren para tutma ihtiyacı hissetmektedirler. Spekülasyon amaçlı para talebinde ise kişiler parayı değer saklama aracı olarak kullanılmaktadırlar. Bu üç ana bileşenden spekülasyon amaçlı para talebi faize karşı daha hassastır. Faiz oranının yükselmesi durumunda para tutmanın fırsat maliyeti artacaktır. İktisadi birimler ve firmalar bu durumda faizden gelecek yüksek getirili varlıklara yönelecektir. Bu durum toplam para talebini ise düşürecektir. Faiz oranlarının düştüğü durumda ise iktisadi birimler gelecek öngörülerini ile ellerinde likidite tutmayı tercih edeceklerdir. Buradan hareketle para talebi ile faiz oranı arasında ters yönlü bir ilişkinin söz konusu olduğu çıkarılabilir (Cengiz, 2008).

İktisat kuramları, faiz oranlarının hangi faktörlerle belirlendiği konusunu farklı görüşlerle açıklamaktadır. Klasik iktisat, faiz oranını reel değişkenler üzerinden açıklamaktadır. Bu yaklaşıma göre faiz oranı sermaye arzını oluşturan tasarruf ile sermaye talebini oluşturan yatırımlar tarafından belirlenmektedir. Keynes'in likidite tercihi teorisine göre faiz oranını para arzı ve para talebi belirlemektedir (Aydın, 2015). Bu kuramda para talebi, gelir ve fiyatlar genel düzeyine bağlı olarak değişmektedir. Gelir, para talebini iki nedenle etkilemektedir. Bu nedenlerin ilkinde iktisadi birimlerin gelirlerinin artmasıyla muhafaza amacıyla daha çok para talep ediyor olmasıdır. Diğer neden ise gelirin artmasıyla iktisadi

birimlerin işlem amaçlı daha çok paraya ihtiyaç duymalarıdır. İktisadi birimlerin ellerinde tuttıkları paranın, fiyatlar genel düzeyi arttıkça satın alma gücü düşecektir. Bu durum daha fazla para tutma ihtiyacı hissettirecek ve para talebini ise artıracaktır. Para talebindeki artış, para arzı sabitken faiz oranları üzerinde yukarı yönlü bir baskı yaratır. Çünkü paranın fiyatı olan faiz, artan talep sonrası yükselme eğilimi gösterir (Mishkin, 2012).

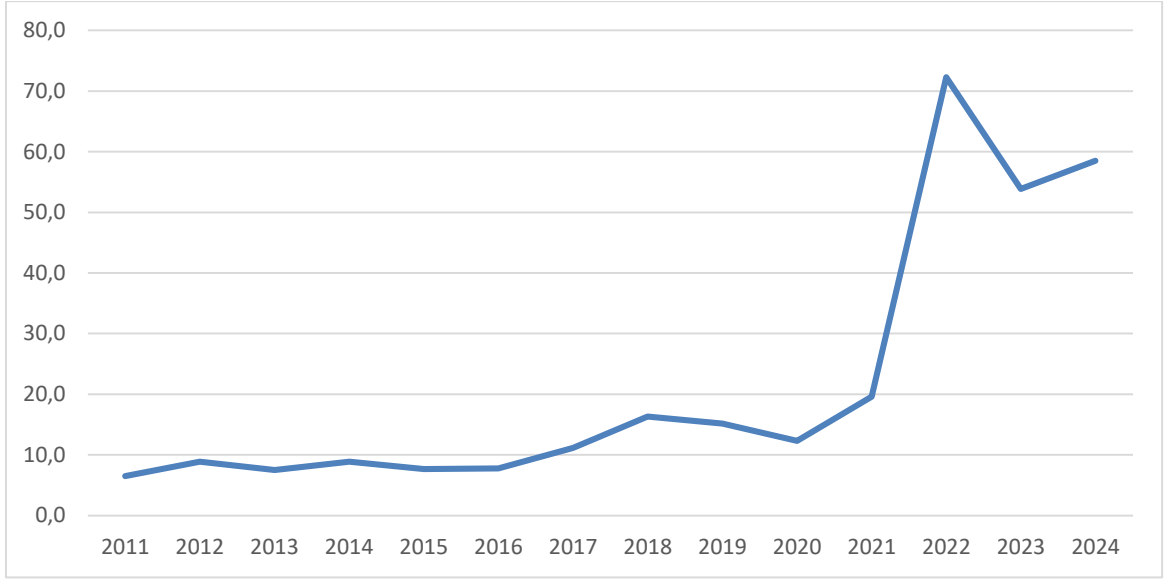


Grafik 3.3. Para Talebindeki Artışın Faiz Oranına Etkileri (Kaynak: Blanchard & Johnson, 2013, s.69)

Grafik 3.3'de para talebindeki artışın faiz oranı üzerindeki etkisi gösterilmektedir. Başlangıçta para talebi M^d ile para arzının kesiştiği A noktasında faiz oranı i seviyesindedir. Para talebinin artması durumunda yani M^d eğrisi sağa kayarak $M^{d'}$ olduğunda faiz oranı başlangıçta oluşan denge noktasından saparak A' noktasında yükselerek yeniden dengeye gelecektir.

3.1.3. Enflasyon

Faiz oranı ve enflasyon, para politikasının temel makroekonomik etkenlerindendir. İki kavram arasındaki ilişki iktisat literatüründe yıllardır tartışılan bir konu olmuştur. Enflasyon, ekonomideki mal ve hizmetlerin ortalama fiyatlarının zaman içerisinde sürekli yükselmesini ifade etmektedir. Enflasyonun yükselmesi nominal faiz oranlarını artırır. Çünkü paranın satın alma gücünde meydana gelen kaybı telafi etmek isteyen borç verenler daha yüksek faiz talep eder. Ayrıca enflasyonu kontrol altında tutmak isteyen merkez bankaları, talebi kırmak için faiz oranını yükselterek fiyat istikrarını sağlamaya çalışır (Mishkin, 2012).



Grafik 3.4. Türkiye Ekonomisi Enflasyon Verileri (Kaynak: Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) verileri kullanılarak yazar tarafından oluşturulmuştur)

Grafik 3.4’de Türkiye enflasyon oranları gösterilmektedir. 2016 yılına kadar enflasyon oranlarındaki değişim normal seyrinde ilerliyorken 2017-2018 dönemlerinde yükseliş görülmektedir. 2018-2020 yılları arasında enflasyonun düştüğü görülmektedir. 2021 yılında ise enflasyonun sert bir şekilde yükselmiştir.

Enflasyon oranında yaşanan artış, genellikle nominal faiz oranında yükselişe neden olan makroekonomik bir etkidir. Ekonomide eğer yüksek enflasyon söz konusuysa iktisadi birimler enflasyonun satın alma gücündeki aşındırıcı etkisinden korunmak amacıyla yüksek nominal faiz talep ederler. Kredi veren kurumlarda borç verme faizlerini yükseltme eğiliminde bulunurlar. Bu durum, Fisher’ın 1930 tarihli çalışmasında ortaya koyduğu Fisher Hipotezi olarak adlandırılır. Buna göre, enflasyon oranındaki artışın, nominal faiz oranını da yukarı yönlü etkilemesi beklenen bir durumdur. Enflasyon ve faiz oranı arasındaki bu ilişki fiyat istikrarının bozulduğu ekonomilerde daha da belirginleşmektedir (Küçükaksoy & Akalın, 2017).

3.1.4. Sermaye Akımları

Neo-klasik teoriye göre, yerli tasarrufların yeterli olmadığı ülkelere yabancı tasarruflar, yatırım ve ekonomik büyüme için önemli kaynak oluşturmaktadır. Ekonomilerde sermaye hareketlerinin serbest bırakılmasıyla birlikte, sermayenin yönü sermaye yoğun gelişmiş ülkelere, sermayesi kıt gelişmekte olan ülkeye doğru olmaktadır. Bu durumun temel nedeni gelişmekte olan ülke sermayesinin getiri oranının daha yüksek olmasıdır (Adanur Aklan, 2002).

Sermaye hareketleri ile faiz oranı arasındaki ilişki şu şekilde gerçekleşmektedir: Ekonomideki belirsizlikler yerli ve yabancı yatırımcılar için risk kaynağı oluşturmaktadır. Oluşan riskler sonucunda sermayenin faiz oranının yüksek olduğu ülkeye akması beklenir. Faiz oranının yüksek olduğu ülkeye sermaye girişinin gerçekleşmesi durumunda para arzı artacaktır. Artan para arzı sonucunda faiz oranının düşmesi beklenir. Sermaye çıkışı olan ülkede ise para arzı azalırken, faiz oranının ise artması beklenmektedir. Ayrıca kısa vadeli sermaye hareketlerinin genellikle spekülâtif nitelik taşıması, faiz oranlarında oynaklıklara yol açabilir. Bu durum merkez bankalarının uyguladıkları para politikasının etkinliğini azaltabilir (Erataş & Öztekin, 2010).

3.1.5. Döviz Kurları

Politika yapıcılarının karar alma sürecinde kurda oluşan dalgalanmalar, özellikle sermaye hareketlerinde ve açık ekonomide para politikasının yönünün belirlenmesinde son derece önemlidir (Küçük & Dereli, 2021).

Döviz kurunda meydana gelen artışlar, ithalat maliyetini yükselterek enflasyonist baskıları tetikleyebilmektedir. Merkez bankalarının, fiyat istikrarını korumak ve enflasyonun hedeften sapmasını önlemek amacıyla faiz oranlarını artırmasına neden olmaktadır. Böylece döviz kuru, enflasyon kanalı aracılığıyla faiz oranları üzerinde yukarı yönlü bir baskı oluşturur. Döviz kurundaki belirsizlikler ve kurda yaşanan ani dalgalanmalar risk algısı yaratarak sermaye girişlerini sınırlandırabilmektedir. Bu durumda kur kaynaklı sermaye çıkışları yerli paranın değer kaybetmesine neden olmaktadır. Merkez bankaları bu süreci kontrol altına almak için faiz artışına başvurabilmektedir. Dolayısıyla döviz kurları hem enflasyon beklentileri hem de sermaye hareketleri üzerinden faiz oranlarını etkileyebilmekte ve para politikasının yönünü şekillendirmektedir (Karacan, 2010).

3.1.6. Kamu İç Borçlanması

Devlet, toplumun ihtiyaçlarını karşılamak ve kamu yararını sağlamak amacıyla çeşitli ekonomik faaliyetlerde bulunarak elde edilen gelirleri etkin biçimde kullanmaktadır. Söz konusu görevlerin yerine getirilmesi için gerekli mali kaynakları vergi, harç gibi yollarla toplumdan temin etmektedir. Elde edilen gelirler ile harcamalar arasında sürekli bir denge söz konusu olmayabilir. Harcamaların, gelirleri aşması durumuna bütçe açığı denilmektedir. Devlet bütçe açığının finansı için borçlanma veya para basma gibi yöntemleri kullanmak zorunda kalabilir. Bütün bu süreç ekonomik istikrarı ve kamu maliyesini etkileyebilmektedir (Aytaç & Sağlam, 2014).

Bütçe açıklarını finans etmek için yurt içi piyasalardan borç alma yöntemine kamu iç borçlanması denilmektedir. Bu yöntem tasarrufların harcamalardan geride kaldığı ekonomilerde faiz oranı üzerinde baskılama yapabilir ve ekonomideki fon talebini artırabilir. Fon arzının sabit kalması durumunda talebin artmasıyla faiz oranının yükselmesi beklenir. Diğer yandan artan kamu borcu mali disiplini etkiyebilir ve yatırımcıların güvenini düşürebilir. Oluşan risk primi faiz oranlarını yukarı yönlü değiştirebilir. Kamu iç borçlanmasının faiz oranındaki etkilerini üç madde ile özetleyebiliriz: Kamu iç borçlanması, fon talebini artırarak faiz oranlarını yükseltebilir, özel sektör yatırımlarını baskılayabilir ve risk primini artırarak faiz oranlarında yükselişe neden olabilir (Öztürk & Durgut, 2011).

3.2. Para Politikaları

Ekonomideki para arzını, paranın maliyetini, faiz oranlarını ve kredi koşullarını düzenlemek amacıyla ülkenin merkez bankası tarafından uygulanan politikalar para politikası olarak adlandırılmaktadır. Temel amacı fiyat istikrarını sağlayarak enflasyonu istenilen düzeyde tutmak ve ekonomik büyümeye katkı sağlamaktır (Önder, 2005).

3.2.1. Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası'nın Amaçları ve Görevleri

TCMB, 3 Ekim 1931 tarihinde faaliyet göstermeye başlamıştır. TCMB'nin kurulmasındaki amaç Türkiye ekonomisinin para sistemini düzenlemekle birlikte fiyat istikrarı sağlamaktır. Temel amacı fiyat istikrarını sağlamanın yanı sıra finansal istikrarı sürdürmek, banknot basma ve ihraç yetkisini kullanmak, ödeme sistemlerinin düzenlenmesi, döviz kuru rejimini belirlemek ve para piyasasının etkin bir şekilde işlemesi TCMB'nin amaçları arasındadır. Bununla birlikte hükümet tarafından yürütülen büyüme ve istihdam politikalarını da desteklemektedir. TCMB, hedeflerine ulaşabilmek için belirli görevler üstlenerek uyguladığı para politikasını ve araçlarını kendisi seçmektedir. TCMB'nin temel görev ve sorumlulukları şunlardır (Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası [TCMB], t.y.):

- Fiyat istikrarı, ekonomideki en temel amaç olarak görülmektedir. Enflasyonun düşük ve sürdürülebilir seviyede tutulması yatırım ortamını olumlu etkilerken ekonomik büyümeyi de sağlamaktadır.
- Finansal istikrar, bankacılık sisteminin güvenli ve sorunsuz işlemesi, oluşabilecek finansal krizlerin önüne geçilmesi öncelikli amaçlar arasındadır. Finansal istikrarın sürdürülebilir olması ekonomik refah sağlamaktadır.

- Döviz kuru rejimi, ani döviz kuru dalgalanmalarının öngörülerek makroekonomik dengeyi devam ettirmek.
- Banknot basma ve ihraç imtiyazı, TCMB' e tanınan anayasal bir yetkidir. Bu durum TCMB'nin Türkiye'de para basma yetkisine sahip tek kurum olmasını sağlarken piyasadaki para arzını da kontrol etmesine olanak tanır.
- Ödeme sistemlerinin yönetimi, ekonomik faaliyetlerin sürekliliğinin sağlanması amacıyla para ve mal hareketlerinin güvenli ve hızlı şekilde gerçekleştirilmesidir.

3.2.2. Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası'nın Para Politikası Araçları

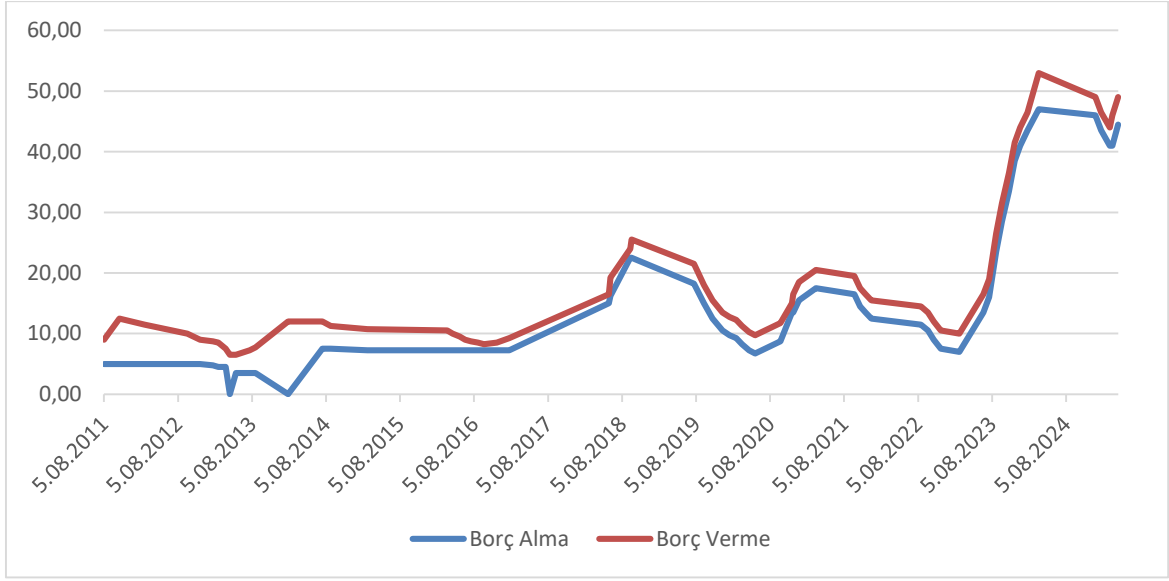
Tarihsel sürece bakıldığında merkez bankası, para politikasının belirlenmesinde çeşitli araçlar kullanmıştır. Bunun nedeni tek araç ile ekonomide istenilen birçok hedefe ulaşmanın mümkün olmayacağıdır (Önder, 2005).

Merkez bankasının para politikasında kullandığı araçlar aşağıdaki sırlamaya göre açıklanacaktır (Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası [TCMB], t.y.):

- Gecelik faiz oranı
- Geç likidite penceresi faiz oranı
- Haftalık repo faiz oranı
- Zorunlu karşılıklar oranı
- Reeskont faiz oranı
- Açık piyasa işlemleri
- Faiz koridoru
- Ağırlıklı ortalama fonlama maliyeti

3.2.2.1. Gecelik Faiz Oranı

Gecelik faiz oranı, bir bankanın başka bir bankadan bir günlüğüne borç aldığı fonlar karşısında ödemesi gereken faiz oranını ifade etmektedir. Gecelik borç alma ve borç verme faiz oranları, kısa vadeli likiditeyi yönetmek ve para politikasını yönlendirme amacıyla merkez bankaları tarafından araç olarak kullanılmaktadır. Burada gecelik borç alma faizi, likidite fazlası olması durumunda TCMB'e yatırılması karşılığında alınacak olan faiz oranını ifade etmektedir. Gecelik borç verme faizi ise TCMB'den likidite karşılığı alınan borcun faiz oranını göstermektedir. Merkez bankası söz konusu iki faiz oranı ile para piyasasındaki likiditeyi dengelemeyi amaçlamaktadır. Para politikasının etkinliğini analiz etmede gecelik faiz oranı önemli gösterge niteliği taşımaktadır (Ünalı, 2015).



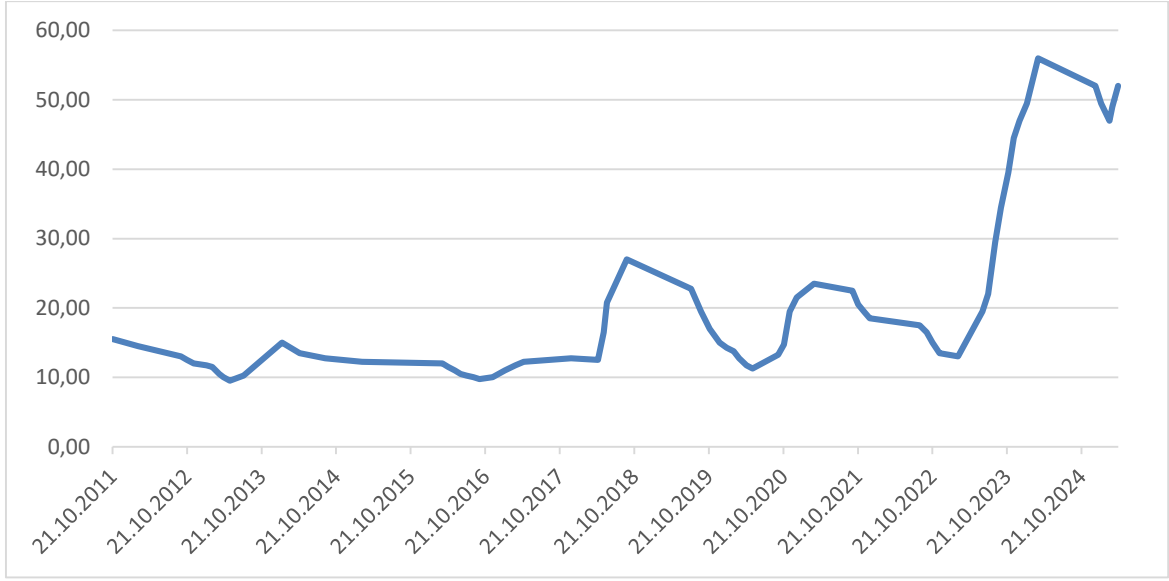
Grafik 3.5. TCMB Gecelik Faiz Oranları (Kaynak: TCMB verileri kullanılarak yazar tarafından oluşturulmuştur)

Grafik 3.5’de Türkiye’nin gecelik borç alma ve borç verme faiz oranları gösterilmektedir. Grafikten anlaşılabileceği üzere iki faiz oranı birbirine yakın düzeydedir. 2016 yılına kadar ani bir yükseliş görünmemektedir. 2016- 2020 yılları arasında ise dalgalanmalar söz konusudur. 2023 yılında faiz oranlarında sert bir yükseliş görünmektedir. Bu durum piyasada para arzının azaldığına yani likidite sıkışıklığına işaret etmektedir. Likiditenin azalması durumunda gecelik faiz oranlarının yükselmesi bankaların, TCMB’den borçlanırken yüksek faizle borçlanıldığını ifade etmektedir.

3.2.2.2. Geç Likidite Penceresi Faiz Oranı

Geç likidite penceresi, gün sonu oluşabilecek geçici likidite sıkışıklıkları için TCMB’nin sağladığı borç verme işlemidir. Bu işlemlerde uygulanan faiz oranına ise geç likidite faiz oranı denilmektedir (Güler, 2009).

2017-2018 yıllarında TCMB, parasal sıkılaştırma amacıyla bu faiz oranını aktif bir politika aracı olarak kullanmıştır. Döviz kurunda yaşanan hızlı yükselişin, enflasyon üzerindeki baskısını azaltmak amacıyla doğrudan faiz artırımına gidilmek yerine kademeli bir artış tercih edilmiştir. Bu uygulama çerçevesinde geç likidite faiz oranı %10 seviyesinden % 27 seviyesine yükseltilerek, bankacılık sektöründe gecelik fonlama maliyeti artırılmıştır. Bu uygulama ile TCMB, Türk lirasının maliyetinin artmasını ve döviz talebinin sınırlandırılmasını hedeflemiştir (Kılıcı,2019).

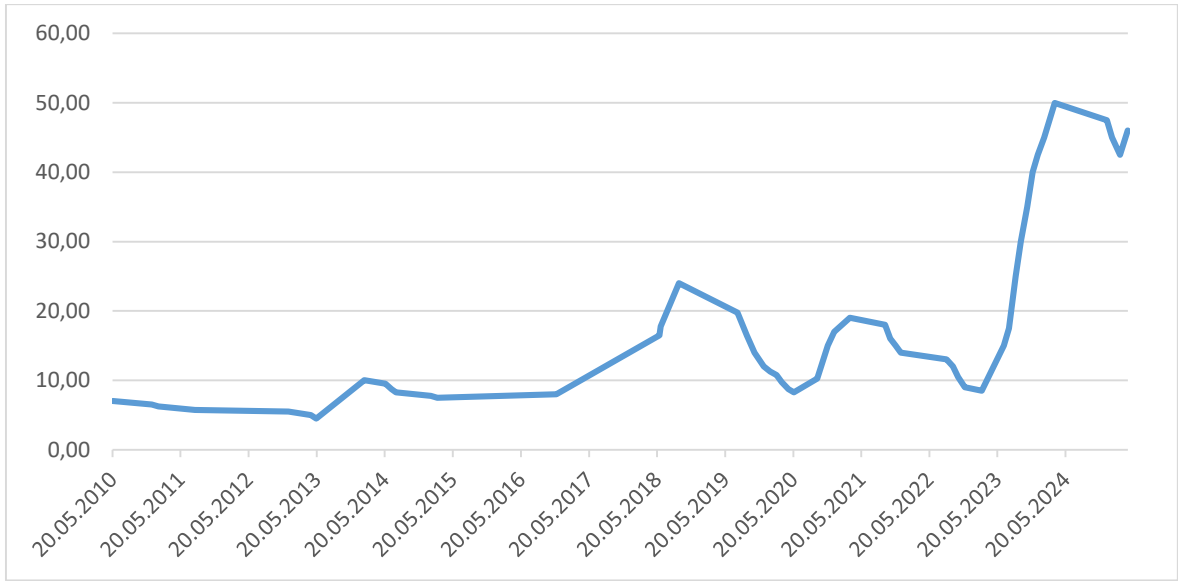


Grafik 3.6. TCMB Geç Likidite Penceresi Faiz Oranları (Kaynak: TCMB verileri kullanılarak yazar tarafından oluşturulmuştur)

Grafik 3.6’da Türkiye ekonomisi geç likidite penceresi faiz oranları gösterilmektedir. 2011-2018 yılları arasında geç likidite penceresi faiz oranlarında ani yükseliş veya düşüş görülmemektedir. 2017-2018 döneminde geç likidite penceresi faiz oranı etkin şekilde kullanılmıştır. Bu dönem döviz kurlarının enflasyon üzerindeki etkisini azaltabilmek amacıyla TCMB faiz oranlarında kademeli bir artış gerçekleştirmiştir. Burada ki amaç fonlama maliyetini yükselterek döviz kurundaki artışı önlemektir (Kılıcı, 2019). Son olarak grafiğe bakıldığında 2022 yılında ani yükselişle %50’nin üzerine çıktığı görülmektedir.

3.2.2.3. Haftalık Repo Faiz Oranı

Haftalık repo faiz oranı, merkez bankasının finansal piyasalara likidite sağlamak amacıyla gerçekleştirdiği haftalık repo ihalelerinde uygulanan faiz oranını ifade etmektedir. Haftalık repo faiz oranı, para politikası uygulamalarında kullanılan en önemli araçlardan biridir. Kısa vadeli faiz oranlarını belirlemek için çıpa görevi görmekle birlikte politika faiz oranı olarak kullanılır. TCMB, bu faiz oranı ile bankalara haftalık vadeli fonlama sağlarken aynı zamanda döviz kurlarını, bankaların piyasa faiz oranlarını, hisse senedinin değerini bu araçla etkilemektedir (TCMB, 2015, Sayı 40). Ayrıca, haftalık repo faiz oranı merkez bankasının likidite yönetiminde kullandığı faiz koridorunun alt ve üst sınırları arasında hareket ederek para politikasının temel sinyalini vermektedir (Küçüköde, 2016).



Grafik 3.7. TCMB Haftalık Repo Faizi (Kaynak: TCMB verileri kullanılarak yazar tarafından oluşturulmuştur)

Grafik 3.7’de politika faiz oranı olan TCMB haftalık repo faiz oranları verilmiştir. 2013-2014 yıllarında faizlerde küçük bir yükseliş söz konusu olsa da 2017 yılına kadar ortalama faiz oranları belirli seviyede seyretmektedir. 2017 – 2020 yılında faiz oranlarında ciddi bir artış görülürken 2023 yılı itibariyle faiz oranlarının en yüksek seviyeye ulaştığı görülmektedir. TCMB, likiditeyi kırmak ve enflasyonu kontrol altına alma amacıyla faiz oranını yükseltir. Haftalık repo faizinin yükselmesiyle bankaların maliyeti artar, bu durum tüketici kredileri ve kredi kartı faizlerinin de yükselmesine neden olur.

3.2.2.4. Zorunlu Karşılık Oranları

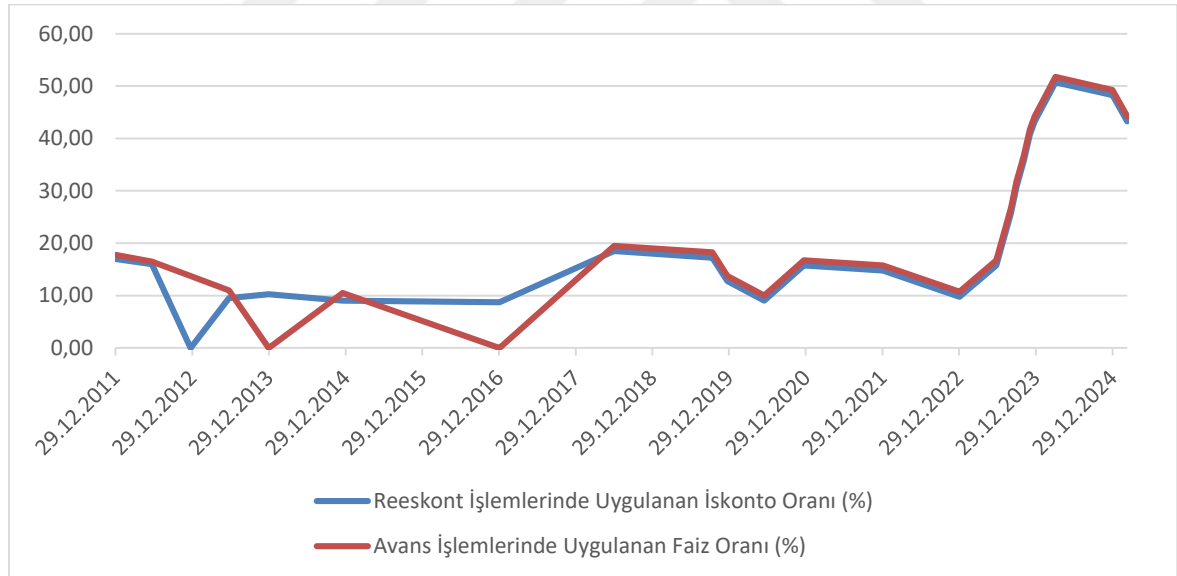
Zorunlu karşılık oranları, TCMB’nin para politikasında kullandığı aktif araçlardan biridir ve makro finansal riskleri azaltmak amacıyla temel politika aracına ek olarak uygulanmaya başlanmıştır (Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası [TCMB], t.y.).

Zorunlu karşılıklar uygulaması, bankaların mevduat ve yükümlülüklerinin belirli kısmını merkez bankasına bloke ettirmesini ifade etmektedir. Yani bankalar topladıkları mevduat ve yükümlülüklerin belirli kısmını merkez bankasında rezerv olarak tutmaktadırlar. Merkez bankasının zorunlu karşılık oranlarını artırması piyasadaki para arzının daraltılmasını ifade eder. Daralan para arzı ile kredi hacmi daralır. Zorunlu karşılık oranının düşürülmesi ise para arzının artırılmasını ifade etmektedir. Para arzı artarken kredi hacmi genişlemektedir. Merkez bankası bu politika aracı ile finansal istikrarı sağlamak, para arzını kontrol etmek ve kredi hacmini yönlendirmek istemektedir (Barışık & Çetintaş, 2008).

TCMB, 2011 yılında zorunlu karşılıklar çerçevesine Rezerv Opsiyon Mekanizmasını (ROM), dahil etmiştir. ROM, bankaların TCMB’de tutmak zorunda oldukları mevduat ve yükümlülüklerinin bir kısmını döviz cinsinden karşılama imkanı veren bir uygulamadır. ROM uygulaması sayesinde TCMB’nin döviz rezervleri güçlenirken kısa vadeli sermaye hareketlerinin oluşturabileceği oynaklık ise kontrol altına alınmaktadır. Bununla birlikte likidite yönetimlerine esneklik sağlanmaktadır (TCMB, 2013)

3.2.2.5. Reeskont Faiz Oranı

Merkez bankasının, para politikasında kullandığı araçlardan biri de reeskont faiz oranıdır. Merkez bankası, bu aracı para arzını ve kısa vadeli faiz oranlarını düzenlemek amacıyla kullanmaktadır. Merkez bankası, ticari bankaların vadesi dolmamış senetlerini satın alarak likidite sağlamak karşılığında reeskont faiz oranı uygulamaktadır. Bu senetler karşılığında avans verilebilmektedir. Reeskont faiz oranı ihracat finansmanında önemli bir yere sahiptir ve TCMB tarafından belirlenir. Günümüzde uygulanan para politikasında reeskont faiz oranı etkin biçimde kullanılan bir politika aracı olarak kullanılmamaktadır (Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası [TCMB], t.y.).



Grafik 3.8. TCMB Reeskont Faiz Oranları (Kaynak: TCMB verileri kullanılarak yazar tarafından oluşturulmuştur)

Grafik 3.8’de TCMB reeskont faiz oranları gösterilmektedir. 2011-2018 yılları arasında avans işlemlerinde uygulanan faiz oranı ani düşüşler ve yükselişler gösterirken, reeskont işlemlerinde uygulanan iskonto oranı ise 2012 yılında bir düşüş yaşamış 2016 yılında ise yükselmiştir. 2017 yılından itibaren iki faiz birbirine eşit oranda seyretmektedir. 2022

yılında ise sert bir yükseliş söz konusudur. Reeskont faiz oranının yükselmesi likiditenin sıkıştığını göstermektedir.

3.2.2.6. Açık Piyasa İşlemleri

Açık Piyasa İşlemleri ile merkez bankası, menkul kıymet alım satımı yaparak piyasa likiditesini kontrol etme, para arzı sağlama ve kısa vadeli faiz oranlarını yönlendirme işlemlerini yerine getirmektedir. Açık piyasa işlemleri TCMB'nin sıkça kullandığı araçlar arasındadır. TCMB, açık piyasa işlemlerini kullanarak piyasadaki likidite açığını veya fazlasını gidermeyi amaçlar. Eğer piyasada likidite fazlası durumu söz konusu ise merkez bankası daraltıcı para politikası gereği piyasaya menkul kıymet satarak oluşan likidite fazlasını çeker. Likidite açığı yaşanması durumunda ise menkul kıymet alımı yaparak genişletici para politikası gereği piyasaya likidite sağlar (TCMB,2015).

TCMB tarafından gerçekleştirilen açık piyasa işlemlerinde aşağıdaki yöntemler kullanılmaktadır (Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası [TCMB], t.y.):

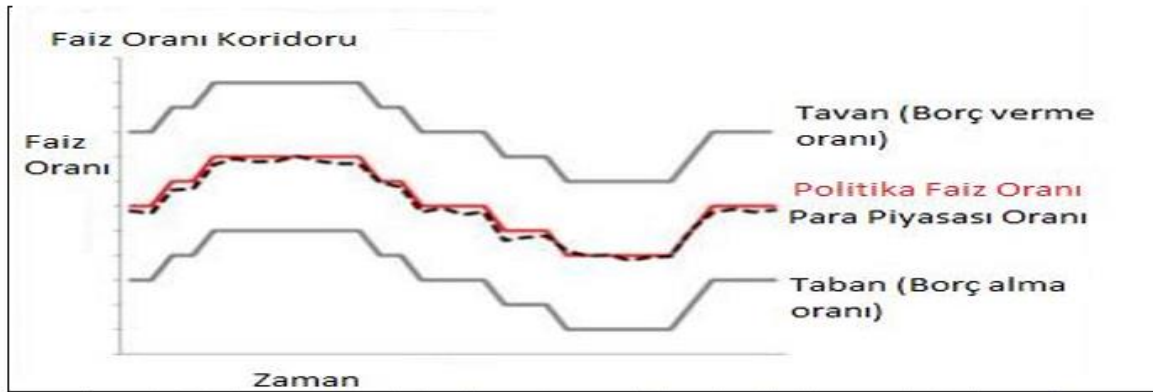
- Doğrudan Alım Satım İşlemleri: Piyasadaki kalıcı likidite sorununda kullanılmaktadır. Likidite sıkışıklığında doğrudan alım kullanılırken, likidite fazlasında ise doğrudan satım işlemleri uygulanmaktadır.
- Repo ve Ters Repo İşlemleri: Piyasadaki geçici likidite sorunlarında kullanılmaktadır. Repo geçici likidite sıkışıklığı yaşandığı durumlarda kullanılırken, ters repo ise geçici likidite fazlası yaşandığı durumlarda kullanılmaktadır.
- Likidite Senedi İhracı: Açık piyasa işlemlerinin etkinliğinin artırılması amacıyla sadece gerekli görülen durumlarda piyasadaki fazla likiditenin çekilmesi için kullanılmaktadır.
- Türk Lirası Depo Alım İhalesi İşlemleri: Merkez bankası bu yöntemi kullanarak Türk lirasında yaşanan likidite fazlalığını gidermeyi amaçlar.

Enflasyon hedeflemesi doğrultusunda açık piyasa işlemleri, para politikası için önemli bir araç haline gelmiştir. 2008 yılında yaşanan küresel kriz sonrası piyasa istikrarının korunması ve kısa vadeli faizleri istenilen düzeyde tutmak amacıyla Türkiye'de açık piyasa işlemlerinin etkinliği artırılmıştır (Arıcan & Okay, 2014).

3.2.2.7. Faiz Koridoru

2008 küresel kriz sonrası ekonomik dengede yaşanan kırılmalar, cari dengede bozulma, kısa vadeli sermaye girişleri ve aşırı kredi genişlemesi makro finansal risklere yol açmıştır. Oluşan riskler alternatif politika arayışlarını gündeme getirmiştir. Riskleri sınırlamak amacıyla TCMB, zorunlu karşılıklar ve faiz koridoru araçlarını eşzamanlı kullanarak yeni bir strateji oluşturmuştur. TCMB, faiz koridorunu kullanarak kısa vadeli faiz oynaklıklarını kontrol altına almayı aynı zamanda tavan ve taban düzeylerini kullanarak likiditeyi düzenleyip piyasanın ihtiyaçlarına hızlı yanıt verebilmeyi hedeflemiştir. Bu stratejiyle hızlı kredi büyümesi ve döviz kuru baskıları karşısında finansal istikrarın güçlendirilmesi ve para politikası etkinliğinin artırılması amaçlanmıştır (Başçı & Kara, 2011)

Belirli bir taban ve tavan arasında faiz oranlarının değişmesi faiz koridoru olarak adlandırılmaktadır. Faiz koridoru, merkez bankalarının gecelik olarak bankalardan borçlanabileceği faiz oranı ile borç verebileceği faiz oranı arasında kalan alanı ifade etmektedir (Küçüköde, 2016).



Şekil 3.1. Faiz Koridorunun İşleme Şekli (Kaynak: Gedikli. 2017, s.26)

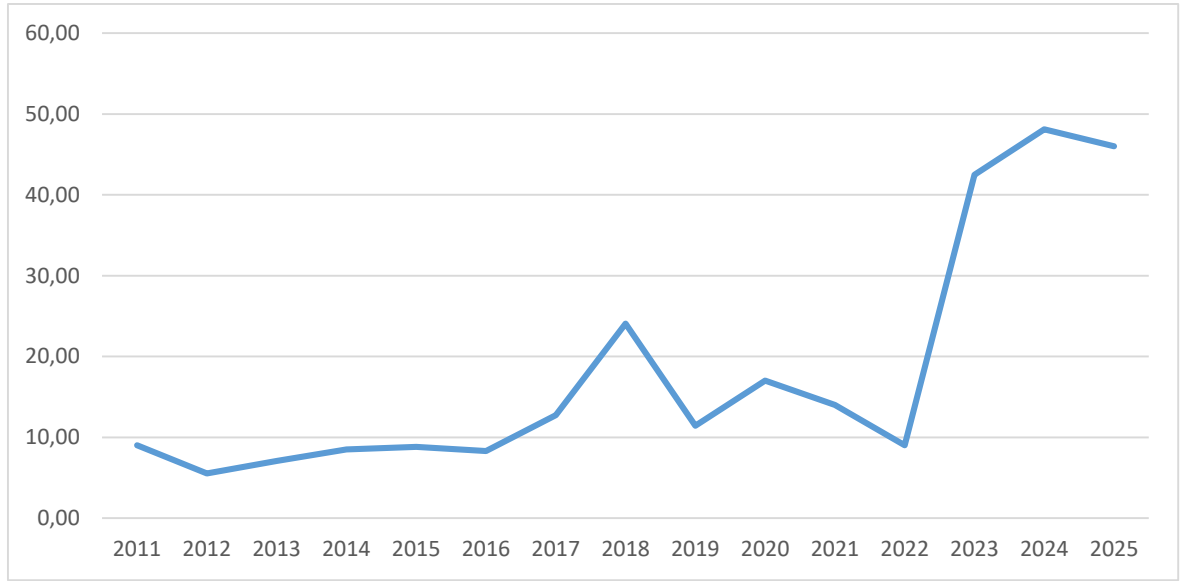
Şekil 3.1’de faiz koridorunun işleyişi açıklanmıştır. Burada koridorun tavan sınırı geçici likidite sıkışıklığında bankaların ödemeye razı oldukları faiz oranını temsil ederken, koridorun taban kısmı ise likidite fazlası durumunda merkez bankalarına yatırılan mevduatların faiz oranını temsil etmektedir. Faiz koridorunun orta noktasını ise politika faiz oranı oluşturmaktadır (Gedikli. 2017).

Faiz koridoru mekanizmasının çeşitli işlevleri vardır. İlk olarak bu mekanizma piyasa faizlerini yönlendirerek istenmeyen dalgalanmaların önüne geçmektedir. İkinci işlevi piyasadaki likidite fazlalığını veya sıkışıklığını dengelemektir. Üçüncü olarak koridorun genişlemesi veya daraltılması merkez bankası tarafından verilen mesajları içermektedir.

Merkez bankası bu sinyallerle büyüme, enflasyon ve döviz kuru hedeflerini dolaylı yoldan aktarmaktadır. Son olarak faiz koridoru, getiri oynaklığını sınırlandırarak finansal istikrara destek sağlamaktadır (Vural, 2013).

3.2.2.8. Ağırlıklı Ortalama Fonlama Maliyeti

Ağırlıklı Ortalama Fonlama Maliyeti (AOFM), merkez bankası tarafından piyasayı fonlamada kullanılan haftalık repo faiz oranı veya gecelik faiz oranları gibi enstrümanlar aracılığıyla farklı vadelerde yapılan fonlamanın ortalamaları alınarak hesaplanan bir faiz oranıdır (Küçükgoöde, 2016).



Grafik 3.9. TCMB AOFM Faiz Oranları (Kaynak: TCMB verileri kullanılarak yazar tarafından oluşturulmuştur)

Grafik 3.9’da TCMB tarafından belirlenen AOFM faiz oranları gösterilmektedir. 2017 yılına kadar faiz oranının %5-10 aralığında dalgalandığı görülmektedir. TCMB, bu dönemlerde düşük politika faizi izleyerek para politikasını genişletmiş ve likiditeyi artırmıştır. 2017 yılında faiz oranının yükseldiği görülürken, 2018 yılında %24 bandına çıkarak para politikasında sıkılaşma olduğunu göstermektedir. 2019-2022 dönemlerinde faiz oranları yeniden %10 bandına gerilemiştir. 2023 yılında %45 bandına yükselmiştir. AOFM’de oluşan bu yükseliş TCMB’nin likiditeyi sıkılaştırdığını ifade etmektedir. Bu durum sıkı para politikasının uygulandığını göstermektedir.

AOFM, koridor içerisindeki diğer enstrümanlardan oluşan fonlama maliyetini dikkate alarak likidite yönetimini etkinleştirirken, piyasa faizlerini kontrol altına almaya yardımcı olarak finansal istikrarı destekleyen çok yönlü politika aracıdır (Ünalı, 2015).

Para politikası, faiz oranları ve likidite koşullarının yanı sıra ekonomik büyüme, enflasyon ve döviz kurları üzerinde de etkilidir. Bu çerçevede, para politikası kararları reel sektörde yatırım ve tüketime yön verirken, fiyat istikrarı ve dış dengenin sağlanmasında da önemli rol oynamaktadır. Merkez bankasının faiz oranını yükseltmesiyle enflasyonist beklentiler kontrol altına alınabilmekte, döviz kuru üzerindeki baskı sınırlandırılabilen ve ekonomik büyüme üzerinde etki sağlanabilmektedir (Bozkurt, 2021).

Bu nedenlerden dolayı para politikasının ekonomik büyümeye, enflasyona ve döviz kurlarına etkisi incelenecektir.

3.3. Para Politikasının Ekonomik Büyümeye Etkisi

Fiyat istikrarının sağlanması ve sürdürülebilir ekonomik büyüme iktisat politikasının temel amaçları arasında önemli yer tutmaktadır. Fiyat istikrarı, gelecek beklentilerinde oluşan belirsizliği azaltırken, kaynakların daha etkin şekilde dağıtılmasını sağlamaktadır. Ekonomik büyüme ise üretim ve istihdamı artırarak toplumun refah seviyesini yükseltmektedir. Ancak bu hedeflere eş zamanlı olarak ulaşılması her zaman mümkün olmayabilir. Çünkü büyümenin hızlandığı dönemlerde artan talep enflasyonist etkiler yaratabilir. Diğer taraftan enflasyonu kontrol altına almak adına uygulanan sıkı para politikaları ise toplam talebi daraltarak ekonomik büyümeyi yavaşlatabilir (Çetin, 2022). Dışa açık ekonomilerde para politikalarının iç ve dış denge üzerindeki etkisi çoğunlukla döviz kuru rejimine ve sermaye hareketliliğine bağlıdır. Ekonomide uygulanan genişletici para politikası, faiz oranlarını düşürerek iç yatırımları özendirir ve böylece ulusal geliri yükseltir. Ancak oluşan gelir artışı ithalat talebini artırarak cari dengede bir bozulmaya neden olabilir. Serbest kur rejiminde döviz talebinin artması ulusal paranın değer kaybetmesine yol açar. Ulusal paranın değer kaybetmesi ihracata teşvik ederken ithalatı pahalılaştırır. Bu durumda net ihracat yolu büyümeyi tekrar destekleyebilir. Buradan anlaşılacağı üzere dışa açık bir ekonomide para politikasının etkileri hem döviz kuru hem de dış ticaret dengesi üzerinden çift yönlü bir mekanizmaya sahiptir (Oktar & Dalyancı, 2012).

Türkiye ekonomisinde uygulanan para politikaları çıktı düzeyini temel makroekonomik araçlar olan faiz, enflasyon ve döviz kuru ile etkilemektedir. Bu değişkenler aracılığıyla toplam talep üzerinde yönlendirici etkiler oluşturularak ekonomik büyüme süreci şekillenmektedir. Para politikası, çıktı düzeyinde önemli bir araç olarak kullanılsa da finansal kriz ve ekonomik belirsizlik dönemlerinde etkileri sınırlı kalabilmektedir. Bu

nedenle sürdürülebilir büyüme ve fiyat istikrarının sağlanması amacıyla para politikalarının, maliye ve diğer politikalarla eşzamanlı olarak uygulanması son derece önemlidir (Duman, 2016).

3.4. Para Politikasının Enflasyona Etkisi

Para politikasının hedeflerinden biri olan fiyat istikrarını sağlama sürecinde iktisadi birimlerin enflasyona dair beklentileri son derece önemlidir. Yapılan araştırmalar mal ve hizmet fiyatlarının belirlenmesinde bireylerin ve firmaların gelecekteki fiyat artışına olan beklentilerinin önemli bir etken olduğunu ortaya koymaktadır. Bu nedenle para politikasının başarılı olması için merkez bankasının beklentileri doğru yönlendirmesi kritik öneme sahiptir. Söz konusu beklentilerin merkez bankası ile uyumlu olması durumunda fiyat istikrarı hedefini gerçekleştirmesi daha kolay olacaktır. Belirsizliklerin çoğalması beklentileri bozarak para politikasının etkinliğini azaltabilmektedir (Çicek & Alkan, 2019).

Merkez bankalarının enflasyon hedeflemesi, beklentilerin yanı sıra faiz oranlarını da dikkate almaktadır. Merkez bankası, enflasyonu belirli bir seviyede tutmak amacıyla faiz oranlarını ve para miktarını kontrol eder. Teorik olarak para arzının artması durumunda fiyatlar yükselir. Para arzının kontrol edilmesi enflasyonun düşürülmesine yardımcı olmaktadır. Ayrıca merkez bankasının, faiz oranlarını yükseltmesi, tüketim ve yatırım harcamalarını kısarak talebi azaltır ve böylece fiyatların hızlı artması engellenir. Böylece beklentileri ve faiz oranlarını dikkate alarak uygulanan şeffaf para politikası daha etkin olur ve enflasyon kontrol altına alınır (Takım, 2014).

3.5. Para Politikasının Döviz Kuruna Etkisi

Döviz kuru ülke ekonomisini ihracat, ithalat ve sermaye hareketleri gibi kanallarla doğrudan etkileyen bir değişkendir. Bu nedenle para politikasının döviz kuru üzerindeki etkisi makroekonomik istikrar açısından son derece önemlidir (Kubar & Çoban, 2022).

Para politikasının döviz kuruna etkisi, hem fiyat düzeyini hem de faiz oranlarını kapsamaktadır. Para arzında yaşanan değişimler, fiyatlar genel düzeyini etkileyerek döviz kurlarında dalgalanmalara neden olabilirken, faiz oranları kararları da yatırımcı davranışları üzerinden sermaye hareketlerini etkileyebilmektedir. Merkez bankasının faiz kararını açıklaması döviz piyasasında belirsizliği artırır ve yatırımcıların risk algısını etkileyerek kurda ani dalgalanmalar yaşanmasına neden olur (Akardeniz & Engin, 2020). Para politikasının döviz kuru üzerindeki etkisinin yalnızca faiz oranıyla sınırlı olmadığı

çok boyutlu olduğu gör÷lmektedir. Para politikasının etkinliği döviz kuru seviyesine bağlı olduğu kadar döviz kurunun istikrarına da bağlıdır. Buradan hareketle etkin bir para politikası, araç kullanımının yanı sıra kur rejimi tercihleri ve piyasa beklentilerinin doğru yönetimiyle belirlenmelidir (Kubar & Çoban, 2022).

Kur rejimi ile para politikası stratejisi arasındaki uyum uygulamanın etkinliği açısından önemlidir. Türkiye’de dalgalı kur rejimi ve enflasyon hedeflemesinin birlikte uygulanması zaman zaman döviz kurunda oluşan istikrassızlıklar nedeniyle hedeften sapmalara yol açmıştır. Bu nedenle para politikası kararlarında döviz kurunun yakından takip edilmesi politikanın etkinliği açısından önemlidir (Öğüt,2020).

3.6. Literatür Taraması

Para politikası ile döviz kurları arasındaki ilişki literatürün öne çıkan konularından biridir. Bu konuda yapılan çalışmalar, döviz kurlarını ekonomik temellerin yanı sıra piyasa beklentileri, ekonomik dışsal şoklar ve politika tepkilerinin de etkilediğini ortaya koymaktadır. Bu bağlamda Dornbusch (1976) hedefi aşma yaklaşımı literatürde önemli bir tartışma konusu haline gelmiştir. Para arzında yaşanan değişikliklerin kısa vadede döviz kurunu denge değerinin ötesine taşıması teorisi, farklı ÷lke ve dönemlerde çeşitli yöntemlerle test edilmiştir. Literatürde para politikası şoklarının döviz kuruna etkileri hakkında yer alan çalışmalar aşağıda detaylı bir şekilde ele alınmıştır.

Sims (1992), çalışması para politikasının makroekonomik değerşkenler üzerine etkisinin ampirik analizinde SVAR Modellerinin kullanılabilmesini göstermesi yönünden literatürde öncü bir yere sahiptir. Sims (1992), bu çalışmayla geleneksel teorik modellerin yerine zaman serisine dayalı olarak para politikasının etkilerini araştırmak istemiştir. Çalışmada Fransa, Almanya, Japonya, ABD ve İngiltere’nin 1957-1964 yılları arasındaki verileri kullanılmıştır. Kısa vadeli faiz oranı, enflasyon ve emtia fiyat endeksi gibi değerşkenlerin yer aldığı modelde, para politikası şoklarına karşı çıktı ve fiyatların anında değeril zamanla tepki verdiği sonucuna ulaşılmıştır.

Eichenbaum & Evans’ın (1995), ortaya koydukları çalışma hedefi aşma hipotezine yönelik ampirik testlerin öncülerinden biri olarak kabul edilmektedir. 1974-1990 dönemi için, ABD para politikasına yönelik şokların döviz kurları üzerindeki etkileri VAR yöntemi kullanılarak analiz edilmiştir. Japon yeni, Alman markı, Türk lirası, ABD doları, Fed fon oranları, yurt içi fiyatlar değerşken olarak kullanılmıştır. Parasal şoka karşılık ABD

dolarının başlangıçta değer kazandığını ancak belirli bir dönem sonunda değer kaybettiğini göstermiştir. Bulguların hedefi aşma hipotezini kısmi olarak desteklediği görülmüştür.

Faust & Rogers (1999), çalışmalarında ABD para politikası şoklarının döviz kuruna etkilerini 1974-1997 yıllarını kapsayacak şekilde VAR modeli ile tahmin etmeye çalışmışlardır. Modelde sanayi üretim endeksi, tüketici fiyat endeksi, kısa vadeli faiz oranları, döviz kuru gibi temel makroekonomik değişkenler kullanılmıştır. Çalışma, şokların döviz kurunu kısa vadede hedefin ötesinde etkilediğini göstermiştir. Ancak söz konusu bu etki Dornbusch'un (1976) öngördüğü gibi kalıcı değil daha kısa ömürlü ve daha az belirgindir. Bu sebeple çalışma döviz kurunda oluşan tepkinin zamanla azaldığını ve hedefi aşma hipotezinin bazı yönlerden zayıf kaldığını ortaya koymasından dolayı literatürde önemli yer tutmaktadır.

Bahmani-Oskooee & Kara (2000), çalışmalarında 1987-1998 yılları arasındaki döneme ait aylık verileri kullanarak, ARDL ve ECM yöntemleri ile Türk Lirası için döviz kurunda hedefi aşma hipotezini test etmişlerdir. Çalışmada kullanılan diğer değişkenler döviz kuru, para arzı, enflasyon oranı, sanayi üretim endeksi ve faiz oranlarıdır. Çalışmada para miktarı teorisi ile SAGP çerçevesinde bir model oluşturulmuştur. Dornbusch (1976) hedefi aşma hipotezinin Türkiye için geçerliliğini değerlendiren önemli bir çalışmadır. Çalışmanın sonucunda elde edilen bulgular döviz kurunun hedefi aştığını ortaya çıkarmıştır.

Rogoff (2002), çalışmasında döviz kurunda hedefi aşma yaklaşımını yeniden değerlendirmektedir. Rogoff (2002), zaman içerisindeki davranışsal yaklaşımların hedefi aşma modelinin döviz kuru dengesini açıklamada yetersiz kalacağını ileri sürmüş ve hedefi aşma hipotezinin temeli olan sermaye hareketliliği, rasyonel beklentiler ve fiyat yapışkanlığı varsayımlarının hala geçerli olup olmadığını test etmek istemiştir. Çalışmada ABD doları, Alman markı, nominal döviz kuru, yurtiçi ve yurt dışı faiz oranları, para arzı, fiyat seviyesi ve çıktı gibi değişkenler kullanılmıştır. Çalışma hedefi aşma hipotezini kabul etse de modern zamana göre revize edilmesi gerektiğini vurgulamaktadır.

Beaugrand (2003), çalışmasında Demokratik Kongo Cumhuriyeti'nin 1990-2002 yılları arasındaki döviz kuru hareketlerini incelemiştir. Tüketici fiyat endeksi, M2 para arzı, gayri safi yurt içi hasıla gibi makroekonomik değişkenler kullanılmıştır. Çalışmada geleneksel hedefi aşma modelinin yanı sıra finansal dolarizasyon modeli de vurgulanmıştır. Çalışma

sonunda dolarizasyonun yerli paraya olan güveni ve talebi azalttığı ve böylece para politikası araçlarının döviz kuru üzerindeki etkinliğinin de zayıfladığı görülmüştür.

Bjornland (2009), çalışmasında Avustralya, Kanada, Yeni Zelanda, İngiltere ve İsveç'in 1983-2004 yılları arasındaki dönemini; ağırlıklı reel döviz kuru, tüketici fiyat endeksi, reel gayrisafi yurtiçi hasıla, kısa vadeli faiz oranları ve ticaret ağırlıklı reel döviz kuru değişkenlerini kullanarak VAR modeli ile tahmin etmiştir. Çalışma sonucunda hedefi aşma ile uyumlu olarak, daraltıcı para politikası şoklarının döviz kuru üzerinde güçlü bir etkisinin olduğu görülmüştür.

Güneş & Karul (2016), çalışmalarında Türkiye'deki parasal şokların denge döviz kuruna etkilerini test etmek amacıyla 2000 ile 2014 yılları arasındaki nominal döviz kuru, M1 para arzı, sanayi üretim endeksi, kısa vadeli faiz oranları ve tüketici fiyat endeksi verileri kullanılarak ARDL ve ECM ile tahmin yapmışlardır. Model satın alma gücü teoremi ile paranın miktar teorisinden oluşmaktadır. Çalışmanın sonucunda istatistiksel olarak anlamlı olmasa da kısa dönem döviz kuru değerinin hedefi aşma ile uyumlu şekilde, uzun dönem denge değerinin ise üstüne çıktığı görülmüştür.

Kim & Lim (2016), çalışmalarında Kore, Tayland, Filipinler, Meksika, Brezilya ve Kolombiya gibi gelişmekte olan altı ülkenin 1998-2014 dönemlerinde yaşanan para politikası şoklarının denge döviz kuruna etkilerini araştırmışlardır. Çalışmada VAR yöntemi kullanılırken faiz oranı, parasal taban, tüketici fiyat endeksi, sanayi üretim endeksi, çapraz döviz kuru, döviz rezervleri değişken olarak seçilmiştir. Çalışma sonucunda bu ülkelerde hedefi aşma etkisinin yaşandığı görülmüştür.

Capistran vd. (2017), çalışmalarında Meksika ülkesini ele almışlardır. Çalışmada 1990-2015 yılları arasındaki veriler kullanılarak döviz kurunda hedefi aşma VAR yöntemi ile test edilmiştir. Faiz oranları, döviz kuru, M1 para arzı ve petrol varil fiyatı modelde değişkenler olarak yer almıştır. Çalışma sonucunda elde edilen bulgular doğrultusunda döviz kurunun para politikası şoklarına karşı verdiği tepkinin hedefi aşma ile uyumlu olduğu görülmüştür.

Sümer (2019), çalışmasında, 2011-2019 dönemleri için Türkiye'de geleneksel olmayan para politikası şoklarının döviz kurlarına etkilerini VAR yöntemi ile analiz etmiştir. Çalışmanın değişkenleri ağırlıklı ortalama fonlama maliyeti, federal fon oranı ve döviz kurudur. Çalışmanın sonucunda faiz oranları ve döviz kuru arasındaki ilişkinin hedefi aşma etkisiyle uyumlu olmadığı görülmüştür.

Özdemir & Şıklar (2020), çalışmalarında 2003-2009 yılları Türkiye ekonomisi için, para politikası şoklarının döviz kuru üzerindeki etkilerini parasal yaklaşım çerçevesinde SVAR modeli ile araştırmışlardır. Çalışmada, döviz kuru değişkeni olarak EUR/TRY kullanılmıştır. Modelde Türkiye’de tanınmış M1 para arzı, sanayi üretim endeksi, TCMB politika faizi gibi değişkenler kullanılmıştır. Yapılan tahminler Türkiye ekonomisinde güçlü bir döviz kuru sıçrama etkisini doğrulamıştır.

Rüth (2020), çalışmasında, para politikası şoklarına karşı ABD dolarının değişimini SVAR-IV modeli ile incelemiştir. Çalışmada federal fon oranı, sanayi üretim endeksi, kısa vadeli faiz oranı ve nominal döviz kuru değişkenleri kullanılmıştır. 1970-1980’li yıllarda döviz kurunun hedefi aşma hipotezi ile uyumlu olduğu görülürken, 2000 yılı sonrasında aşırı tepkinin zayıfladığı görülmüştür. Bu durum Dornbusch (1976) hedefi aşma hipotezi için geçerlilik tartışmasını gündeme getirmiştir.

Kim & Kim (2021), çalışmalarında Kore’de para politikası şoklarının döviz kurları ve çiftlik fiyatlarına etkisini SVAR modeli ile araştırmışlardır. Çalışmada federal fon oranı, borçlanılmamış rezervler, toplam rezervler, tüketici fiyat endeksi, sanayi üretim endeksi, reel tarım fiyatları ve reel döviz kuru kullanılmıştır. Çalışma sonuçları şu şekildedir; para politikasında yaşanan bir daralmanın reel ekonomide olumsuz etki oluşturduğu görülmüştür. Para politikası şoklarının tarım fiyatlarına etkileri, döviz kuruna etkisinden daha güçlü çıkmıştır ve parasal şoklar döviz kuru üzerinde hedef aşımına neden olmaktadır.

Farahani & Adeli (2022), çalışma İran ekonomisi için para politikasının, döviz kuruna etkilerini araştırmaktadır. Çalışmada 1989-2020 yılları arasındaki dönem ele alınırken, GMM yöntemi kullanılmıştır. Çalışmada döviz kuru, para arzı, enflasyon oranı gibi temel makroekonomik değişkenler kullanılırken sabit ve dalgalı döviz kuru üzerine tahminler yapılmıştır. Çalışma sonucunda para politikasının dalgalı döviz kuru sisteminde, sabit döviz kuru sistemine oranla daha fazla aşırılığa ve sapmaya yol açtığı görülmüştür.

Maghfiroh vd (2024), çalışmalarında para arzının ASEAN-5’teki (Endonezya, Filipinler, Malezya, Singapur ve Tayland) döviz kurları üzerindeki etkilerini ARDL yöntemi ile analiz etmişlerdir. Çalışmada 1980-2021 yılları arasındaki veriler kullanıştır. Döviz kuru, para arzı, enflasyon, faiz oranları ve reel gayri safi yurtiçi hasıla çalışmada kullanılan değişkenlerdir. Araştırma sonuçları kısa vadede Malezya ve Tayland için döviz kurunda

hedef aşımını desteklemektedir. Fakat uzun vadede çalışmaya konu olan ülkelerde para arzı açığı ile döviz kuru uyumsuzluğu arasında pozitif ve anlamlı bir ilişki bulunamamıştır.

Boz' o & Meyer (2024), çalışmalarında Dornbusch (1976) modeline farklı beklenti türlerini ekleyerek ekonomideki etkilerini araştırmışlardır. Modele basit beklentiler, statik beklentiler, uyarlanabilir beklentiler ve rasyonel beklentileri dahil etmişlerdir. Çalışmada hedefi aşma modelinin orijinaline dayalı olarak şu değişkenler kullanılmıştır; faiz oranı, yurtiçi ve yurtdışı fiyat seviyesi ve ayarlama hızı. Çalışma sonucunda ise statik beklentilerin döviz kuru istikrarına katkıda bulunmadığı gözlemlenmiştir. Basit, uyarlanabilir ve rasyonel beklentiler ise döviz kuru istikrarını desteklemektedir.

Groshenny & Javed (2025), çalışmalarında Avustralya, Kanada, Yeni Zelanda, Norveç, İsveç ve Birleşik Krallık ülkelerini ele almışlardır. Çalışmada 1992-2019 yılları arasındaki dönemin üç aylık verileri kullanılmıştır. Çalışma, küçük ve açık ekonomilerde döviz kurunda hedef aşımını SVAR yöntemi ile analiz etmiştir. Para arzı, tüketici fiyat endeksi, faiz oranı ve döviz kurları çalışmada kullanılan değişkenlerdir. Bulgular, Dornbusch (1976) hedefi aşma hipotezine ampirik destek sağlamaktadır.

Bhattacharyya & Deb (2025), çalışmalarında Hindistan'daki 1991 ekonomik reformlardan sonra yaşanan yapısal şokların döviz kurlarına etkilerini incelemişlerdir. 1996-2019 yılları arasındaki verileri döviz kuru, faiz oranı, para arzı, enflasyon oranı ve çıktı değişkenleri TRM yöntemi kullanılarak analiz edilmiştir. Çalışmanın geleneksel hedefi aşma modelinden farkı makroekonomik değişkenlerin yanı sıra yatırımcı davranışı, inançlar ve tercihler gibi mikro faktörleri dahil etmesidir. Çalışma sonucunda makro ve mikro faktörlerin döviz kurları üzerinde farklı etkilere sahip olduğu görülmüştür.

Bjørnland vd (2025), çalışmalarında satın alma gücü ve faiz paritesinin yakalayamadığı düşük frekanslı hareketleri ve döviz kurlarının yapısal belirleyicilerini araştırmışlardır. Kaynak bakımından zengin olan iki ekonomi Norveç ve Kanada ülkelerini ele almışlardır. Çalışmada SVAR modeli kullanılmıştır. Analiz sonuçlarının teoriyle uyumlu olduğu görülmüştür.

Literatür incelemesi sonucunda para politikasında oluşan şokların döviz kuru dinamiklerine etkisinin ülkeye, döneme ve ekonomik koşullara göre farklılaştığı görülmektedir. Dornbusch (1976) döviz kurunda hedefi aşma hipotezine dayanan teorik çerçeve, ampirik çalışmalarda farklı yöntemlerle test edilmiştir. Çalışma sonuçları bazı dönemlerde hipotezi doğrularken, bazı dönemlerde ise döviz kuru hareketlerinin modelin

tahminlerinden farklılaştığını ortaya koymaktadır. Türkiye ekonomisi için bu alanda yapılan çalışmaların sınırlı olduğu görülmektedir. Mevcut literatürde genellikle geleneksel makroekonomik değişkenlere odaklanılırken, günümüzde giderek artan öneme sahip olan jeopolitik risklerin döviz kuru dinamiklerine etkisi yeterince ele alınmamıştır. Bu tez çalışması, literatürde sıkça incelenen değişkenlerin yanı sıra M2 para arzı ve günümüzde önem kazanan jeopolitik risk şoklarına karşı döviz kuru, faiz oranları, enflasyon ve sanayi üretiminin nasıl tepki verdiklerini ampirik olarak analiz etmeyi ve böylece literatürdeki mevcut boşluğu doldurmayı hedeflemektedir.



4. AMPİRİK ANALİZ

Çalışmanın bu bölümünde, para politikasında (para arzı şokları) meydana gelen şokların ve jeopolitik risk şoklarının döviz kuru, faiz, enflasyon ve sanayi üretimi gibi temel makroekonomik değişkenler üzerindeki etkileri analiz edilmiştir. Model, Dornbusch (1976) tarafından geliştirilen yaklaşıma uygun olarak oluşturulmuştur. Öncelikle analizde kullanılan değişkenler ve yöntem ayrıntılı olarak açıklanacaktır. Çalışma sonunda elde edilen bulgular değerlendirilecektir.

4.1. Veri Seti ve Model

Çalışmanın bu bölümünde öncelikle veri seti tanıtılacak daha sonra SVAR yöntemi açıklanacaktır.

4.1.1. Veri Seti

Bu çalışmada, Dornbusch'un (1976) döviz kurunda hedefi aşma yaklaşımı çerçevesinde 2011M01 – 2025M03 dönemi için Türkiye ekonomisinde para arzı ve jeopolitik risk şoklarına karşı döviz kuru, faiz, enflasyon ve sanayi üretim serilerinin nasıl tepki verdikleri incelenmiştir. Çalışmanın dönem aralığı, TCMB'nin 2011 yılından itibaren uygulamaya başladığı AOFM verisi dikkate alınarak belirlenmiştir. Çalışmada, tüm değişkenlerin logaritmaları alınmıştır. Modele ait değişken tanımları Tablo 4.1'de belirtilmiştir.

Tablo 4.1. Veri Seti Ve Değişkenlerin Tanıtımı

Değişken Adı	Veri Kaynağı	Açıklama
lnGPR	Caldara ve Iacoviello (2022)	Jeopolitik risk endeksi
lnM2	TCMB	Para arzı
lnFAİZ	TCMB	Likidite ihtiyacına karşılık TCMB tarafından çeşitli enstrümanlarla, farklı vadelerde yapılan fonlama faizlerinin ağırlıklı ortalamasıdır. Ağırlıklı ortalama fonlama maliyeti
lnDOVİZ	TCMB	Nominal döviz kuru
lnCPI	TCMB	Tüketici fiyat endeksi
lnSANAYI	FRED	Sanayi üretim endeksi

4.1.2. Yapısal Var Modeli (SVAR)

Varyans ayrıştırma yönteminde, bir zaman serisindeki dalgalanmaların ne kadarının kendi içsel yapısından kaynaklandığını, ne kadarının diğer değişkenlerden gelen şoklardan etkilendiğini oranlayarak yüzdesel biçimde göstermektedir. Etki tepki analizi ise, belirli bir değişkende meydana gelen beklenmedik şokların, modelde yer alan diğer değişkenler üzerindeki zaman içindeki etkisini analiz etmeyi amaçlamaktadır (Aydın,2024). VAR analizinde tahmin sonuçlarının, değişkenlerin modeldeki sıralamasına duyarlı olması nedeniyle bazı kısıtlamaları beraberinde getirmiştir. Bu sorunun aşılması için Sims ve Bernanke (1986) tarafından SVAR modeli geliştirilmiştir. Bu model özellikle sistemdeki hata terimlerinin, modelde yer alan dışsal şokların kombinasyonları aracılığıyla ayrıştırılmasına odaklanmaktadır (Şengönül vd, 2018). SVAR modelinde, VAR modelinden farklı olarak modeldeki değişkenler ile dışsal şokların dinamikleri üzerine iktisat teorisinden türetilmiş kısıtlamalar bulunmaktadır. (Karadaş & Koşaroğlu, 2019). Böylece yapısal şoklar ve değişkenler arasındaki etkileşimler teorik beklentiler doğrultusunda ayrıştırılabilmektedir.

Sims ve Bernanke'nin (1986) temel amacı, ekonomik analizler aracılığıyla yapısal şokları modele dahil edebilecek bir çerçeve geliştirmektir. Bu yaklaşımın daha iyi anlaşılması için hata terimleri ile yapısal şoklar arasındaki ilişki birinci dereceden ve n sayıda değişken içeren bir VAR modeli kapsamında incelenmektedir. Birinci derece n değişkenli model (Çetin & Sezen, 2018);

$$\begin{bmatrix} 1 & \beta_{12} & \beta_{13} & \cdots & \beta_{1n} \\ \beta_{21} & 1 & \beta_{23} & \cdots & \beta_{2n} \\ \cdot & \cdot & \cdot & \cdot & \cdot \\ \beta_{n1} & \beta_{n2} & \beta_{n3} & \cdots & 1 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} x_{1t} \\ x_{2t} \\ \cdot \\ x_{nt} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} \beta_{10} \\ \beta_{20} \\ \cdot \\ \beta_{n0} \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} \gamma_{11} & \gamma_{12} & \gamma_{13} & \cdots & \gamma_{1n} \\ \gamma_{21} & \gamma_{22} & \gamma_{23} & \cdots & \gamma_{2n} \\ \cdot & \cdot & \cdot & \cdot & \cdot \\ \gamma_{n1} & \gamma_{n2} & \gamma_{n3} & \cdots & \gamma_{nn} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} x_{t-1} \\ x_{2t-1} \\ \cdot \\ x_{nt-1} \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} e_{1t} \\ e_{2t} \\ \cdot \\ e_{nt} \end{bmatrix} \quad 4.1$$

SVAR modeli aşağıdaki denklemde belirtilmiştir.

$$Y_t = C_t + \sum_{k=1}^n A_k Y_{t-k} + \sum_{k=1}^n B_k X_{t-k} + \mu_t \quad 4.2$$

Denklem 4.2'de yer alan Y_t içsel değişkenler vektörünü; C_t sabit terimler vektörünü; X_t ise dışsal değişkenler vektörünü ifade etmektedir. A_t ve B_t sırasıyla katsayı matrisini, μ_t ise hata terimini temsil etmektedir (Koç Yurtkur & Yalçın, 2020).

Değişken Vektörleri

İçsel değişkenler vektörü;

$$Y_t = \begin{bmatrix} LnFAIZ_t \\ LnDOVIZ_t \\ LnCPI_t \\ LnSANAYI_t \end{bmatrix} \quad 4.3$$

Dışsal değişkenler vektörü;

$$X_t = \begin{bmatrix} LnGPR_t \\ LnM2_t \end{bmatrix} \quad 4.4$$

SVAR yapısal formu;

$$\underbrace{\begin{bmatrix} 1 & a_{12} & a_{13} & a_{14} \\ a_{21} & 1 & a_{23} & a_{24} \\ a_{31} & a_{32} & 1 & a_{34} \\ a_{41} & a_{42} & a_{43} & 1 \end{bmatrix}}_A \cdot \begin{bmatrix} LnFAIZ_t \\ LnDOVIZ_t \\ LnCPI_t \\ LnSANAYI_t \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} c_1 \\ c_2 \\ c_3 \\ c_4 \end{bmatrix} + \sum_{k=1}^n A_k \cdot \begin{bmatrix} LnFAIZ_{t-k} \\ LnDOVIZ_{t-k} \\ LnCPI_{t-k} \\ LnSANAYI_{t-k} \end{bmatrix} + \underbrace{\begin{bmatrix} \beta_{11} & \beta_{12} \\ \beta_{21} & \beta_{22} \\ \beta_{31} & \beta_{32} \\ \beta_{41} & \beta_{42} \end{bmatrix}}_B \cdot \begin{bmatrix} LnGPR_t \\ LnM2_t \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} \mu_{gpr} \\ \mu_{m2} \\ \mu_{faiz} \\ \mu_{doviz} \\ \mu_{cpi} \\ \mu_{sanayi} \end{bmatrix} \quad 4.5$$

SVAR modelindeki katsayı matrisi A, içsel değişkenler arasındaki eşanlı ilişkiyi ortaya koymaktadır. Matris ekonometrik olarak korelasyon yerine nedensellik ilişkisini test etmektedir. İktisadi olarak jeopolitik risk (LnGPR) gibi dışsal bir şokun enflasyon ya da sanayi üretimi üzerindeki etkisi ayrıştırılabilir. Yapısal kısıtlar aracılığıyla, model ekonomik teoriyle tutarlı hale getirilerek politika etkileri yorumlanabilir.

SVAR A matrisi (Eşanlılık Matrisi)

$$A = \begin{bmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 \\ a_{21} & 1 & 0 & 0 \\ a_{31} & a_{32} & 1 & 0 \\ a_{41} & a_{42} & a_{43} & 1 \end{bmatrix} \quad Y_t = \begin{bmatrix} \mu_{faiz} \\ \mu_{doviz} \\ \mu_{cpi} \\ \mu_{sanayi} \end{bmatrix} \quad 4.6$$

Çalışmada kurulan SVAR modelinde değişkenler arasındaki eşanlı ilişkiler, ilgili literatür ve ekonomik kuramlar doğrultusunda belirlenmiştir. Modelde LnPR ve M2 dışsal olarak

tanımlanmış ve herhangi bir içsel değişkenden eşanlı olarak etkilenmediği varsayılmıştır. Faiz oranı yalnızca dışsal şoklardan eşanlı etkilenirken, döviz kuru faiz oranı ve dışsal şoklardan eşanlı olarak etkilenebilmektedir. Enflasyon değişkeni faiz oranı döviz kuru ve dışsal şoklardan eşanlı etkilenebilecek şekilde modellenmiştir. Modelin son sırasında yer alan sanayi üretim endeksi ise tüm diğer değişkenlerin eşanlı etkilerine açık olmakla birlikte, modeldeki diğer değişkenleri eşanlı olarak etkilemediği varsayılmıştır. Literatüre uygun şekilde belirlenen değişken sıralaması kısıtlamaların teorik çerçevede tutarlı şekilde uygulanmasına olanak sağlamaktadır.

4.2. Ampirik Analiz Sonuçları

Bu çalışmada, değişkenler arasındaki dinamik ilişkilerin incelenmesinde SVAR etki tepki analizleri kullanılmıştır.

Değişkenlerin normal dağılımdan anlamlı sapmalar göstermesi, SVAR modelinin varsayımlarını olumsuz etkileyeceğinden bu durumun önceden belirlenmesi gerekmektedir. Bu nedenle SVAR analizinden önce değişkenlerin dağılım özelliklerini değerlendirmek amacıyla Jarque-Bera normallik testi uygulanmıştır. Bu test, değişkenlerin normal dağılıma uygun olup olmadığını çarpıklık ve basıklık değerlerine dayanarak istatistiksel olarak test etmektedir. Normallik varsayımı, parametrik modellere dayalı analizlerde sonuçların geçerli ve güvenilir olması nedeniyle önem arz etmektedir. Bu bağlamda, Jarque-Bera normallik testi çarpıklık ve basıklık değerleri ve değişkenlerin dağılım özelliklerine ilişkin ön bilgi Tablo 4.2’de belirtilmiştir.

Tablo 4.2. Tanımlayıcı Test İstatistikleri

	lnGPR	dlnM2	lnFAIZ	lnDOVIZ	lnCPI	lnSANAYIF
Ortalama	-1.215940	21.51665	2.511156	1.659241	6.086742	5.619599
Medyan	-1.239949	21.21410	2.336020	1.355590	5.808653	5.263158
St. Sapma	0.485576	1.018413	0.611611	0.974177	0.780013	8.525686
Çarpıklık	0.096816	0.663730	0.903420	0.617247	1.034982	1.967072
Basıklık	3.344401	2.258848	3.056117	2.137955	2.921640	18.97048
JB Testi	1.112253	16.46914	23.28322	16.15307	30.57261	1927.552
Prob.	0.573426	0.000265	0.000009	0.000311	0.000000	0.000000

4.2.1. Birim Kök Test Sonuçları

SVAR modelinden elde edilen bulguların güvenilir ve geçerli olabilmesi için modele dahil edilen serilerin durağan olması gerekmektedir. Durağan olmayan serilerin kullanılması durumunda modelde sahte regresyon problemi ortaya çıkabilmektedir. Durağanlık, temel olarak bir zaman serisinin ortalamasının, varyansının ve kovaryansının zaman içinde sabit kalması olarak belirtilmektedir. Bu bağlamda bir serinin durağan olup olmadığını belirlemek için kullanılan temel koşullar aşağıda yer alan matematiksel ifadelerle tanımlanabilir (Akdemir & Sey, 2020).

$$E(Y_t) = \mu \quad 4.7$$

$$Var(Y_t) = \sigma^2 \quad 4.8$$

$$Cov(Y_t Y_{t+n}) = Cov(Y_t Y_{t+m}) \quad 4.9$$

Bu bağlamda çalışmada kullanılan değişkenlerin durağanlık durumunu belirlemek amacıyla Augmented Dickey-Fuller (ADF), Phillips-Perron (PP) ve Kwiatkowski–Phillips–Schmidt–Shin (KPSS) birim kök testlerinden yararlanılmıştır. ADF, PP ve KPSS birim kök test hipotezleri şu şekildedir:

ADF ve PP birim kök testleri için hipotezler (Ak, 2024):

- H_0 : Seride birim kök vardır. (Seri durağan değildir).
- H_1 : Seride birim kök yoktur. (Seri durağandır).

KPSS birim kök testi için hipotezler (Çağlayan & Saçaklı, 2006):

- H_0 : Seride birim kök yoktur. (Seri durağandır).
- H_1 : Seride birim kök vardır. (Seri durağan değildir).

Tablo 4.3. Birim Kök Test Sonuçları

Değişken	ADF		PP		KPSS	
	Sabit	Sabit ve Trendli	Sabit	Sabit ve Trendli	Sabit	Sabit ve Trendli
lnFAIZ	-1.398450	-2.885187	-1.223651	-2.621989	1.120296	0.071695
	[0.5821]	[0.1700]	[0.6638]	[0.2712]	%1 [0.739]	%1 [0.216]
					%5 [0.463]	%5 [0.146]
					%10 [0.347]	%10 [0.119]
lnDOVIZ	1.615611	-1.411684	1.742516	-1.431391	1.575150	0.368897
	[0.9995]	[0.8543]	[0.9997]	[0.8484]	%1 [0.739]	%1 [0.216]
					%5 [0.463]	%5 [0.146]
					%10 [0.347]	%10 [0.119]

Tablo 4.3. (devam) Birim Kök Test Sonuçları

lnCPI	3.814473 [1.0000]	0.652679 [0.9996]	5.327898 [1.0000]	1.037069 [0.9999]	1.467335 %1 [0.739] %5 [0.463] %10 [0.347]	0.369560 %1 [0.216] %5 [0.146] %10 [0.119]
lnSANAYI	-5.482382 [0.0000]	-5.525356 [0.0000]	-5.400432 [0.0000]	-5.459597 [0.0000]	0.190403 %1 [0.739] %5 [0.463] %10 [0.347]	0.072878 %1 [0.216] %5 [0.146] %10 [0.119]
lnM2	4.921447 [1.0000]	0.215988 [0.9980]	4.383335 [1.0000]	0.068504 [0.9968]	1.567913 %1 [0.739] %5 [0.463] %10 [0.347]	0.387931 %1 [0.216] %5 [0.146] %10 [0.119]
lnGPR	-8.383536 [0.0000]	-8.377934 [0.0000]	-8.830733 [0.0000]	-8.816951 [0.0000]	0.099440 %1 [0.739] %5 [0.463] %10 [0.347]	0.082286 %1 [0.216] %5 [0.146] %10 [0.119]

Tablo 4.3’de değişkenlerin birim kök testi sonuçları gösterilmektedir. Test sonuçlarına göre, lnSANAYI ve lnGPR değişkenleri tüm testlerde durağan bulunurken, lnFAIZ, lnDOVIZ, lnCPI ve lnM2 değişkenlerinin durağan olmadığı görülmüştür. Bu nedenle bu serilerin birinci farkları alınarak raporlanmıştır.

Tablo 4.4 Farkı Alınmış Serilerin Birim Kök Test Sonuçları

Değişken	ADF		PP		KPSS	
	Sabit	Sabit ve Trendli	Sabit	Sabit ve Trendli	Sabit	Sabit ve Trendli
dlnFAIZ	-6.189446 [0.0000]	-6.193598 [0.0000]	-8.945956 [0.0000]	-8.843926 [0.0000]	0.059293 %1 [0.739] %5 [0.463] %10 [0.347]	0.035869 %1 [0.216] %5 [0.146] %10 [0.119]
dlnDOVIZ	-9.140009 [0.0000]	-9.451083 [0.0000]	-8.188643 [0.0000]	-8.156734 [0.0000]	0.460110 %1 [0.739] %5 [0.463] %10 [0.347]	0.038329 %1 [0.216] %5 [0.146] %10 [0.119]
dlnCPI	-3.772236 [0.0093]	-7.428368 [0.0000]	-5.819974 [0.0000]	-7.515001 [0.0000]	1.096149 %1 [0.739] %5 [0.463] %10 [0.347]	0.167605 %1 [0.216] %5 [0.146] %10 [0.119]
lnSANAYI	-5.482382 [0.0000]	-5.525356 [0.0000]	-5.400432 [0.0000]	-5.459597 [0.0000]	0.190403 %1 [0.739] %5 [0.463] %10 [0.347]	0.072878 %1 [0.216] %5 [0.146] %10 [0.119]
dlnM2	-10.09281 [0.0000]	-11.47145 [0.0000]	-10.60970 [0.0000]	-11.48477 [0.0000]	1.154853 %1 [0.739] %5 [0.463] %10 [0.347]	0.103888 %1 [0.216] %5 [0.146] %10 [0.119]
lnGPR	-8.383536 [0.0000]	-8.377934 [0.0000]	-8.830733 [0.0000]	-8.816951 [0.0000]	0.099440 %1 [0.739] %5 [0.463] %10 [0.347]	0.082286 %1 [0.216] %5 [0.146] %10 [0.119]

Tablo 4.4’de değişkenlere uygulanan birim kök test sonuçlarına göre ADF ve PP testleri sabit ve sabitli trendli olarak dikkate alındığında tüm değişkenlerin birinci farkları alındığında durağan hale geldiği gözlemlenmektedir.

4.2.2. Gecikme Uzunluğunun Belirlenmesi

SVAR modelinin ampirik uygulanmasında gecikme uzunluğunun doğru belirlenmesi modelin güvenilirliği ve tahmin doğruluğu açısından kritik öneme sahiptir. Bu nedenle SVAR modeli kurulmadan önce çeşitli bilgi kriterleri yardımıyla doğru gecikme sayısı belirlenmiştir. Çalışmada modelin gecikme uzunluğu beş farklı (Akaike Bilgi Kriteri (AIC), Schwarz Bilgi Kriteri (SC), Hannan-Quinn Kriteri (HQ), Tahmini Hata Varyansı (FPE) ve Benzerlik Oranı Testi (LR)) kriter doğrultusunda değerlendirilmiştir. Gecikme uzunluğu test sonuçları Tablo 4.5’de belirtilmiştir.

Tablo 4.5. Gecikme Uzunluğunun Belirlenmesi

Gecikme Sayısı	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	NA	2.94e-11	-7.222916	-7.108561	-7.176486
1	421.0481	3.03e-12*	-9.494911*	-8.694423*	-9.169901*
2	53.68858	3.30e-12	-9.410793	-7.924172	-8.807202
3	54.46708	3.54e-12	-9.347237	-7.174484	-8.465066
4	28.38466	4.52e-12	-9.109980	-6.251094	-7.949229
5	40.81030	5.23e-12	-8.977064	-5.432046	-7.537733
6	28.29837	6.65e-12	-8.759007	-4.527856	-7.041095
7	55.83332	6.67e-12	-8.783750	-3.866467	-6.787258
8	66.24755*	6.02e-12	-8.925567	-3.322151	-6.650495

Not: *,seçili kriterdeki uygun gecikme uzunluğunu belirtmektedir.

Tablo 4.5’de görüldüğü üzere AIC, SC, HQ ve FPE kriterlerinin çoğunluğu en uygun gecikme uzunluğunu bir ($p=1$) olarak önermektedir. Bu doğrultuda modelde hem bilgi kriterleri hem de istatistiksel tutarlılık açısından analizlerde model bir gecikmeli olarak tahmin edilmiştir.

4.2.3. Diagnostik Testler

Modelin ampirik geçerliliğini ve uygunluğunu değerlendirmek amacıyla çeşitli diagnostik testler uygulanmıştır. Bu doğrultuda, ilk olarak modelin kalıntılarında otokorelasyon olup olmadığını belirlemek için Portmanteau Testi kullanılmıştır.

4.2.3.1. Otokorelasyon (Portmanteau) Testi

Portmanteu testi Box ve Pierce tarafından geliştirilen Q istatistiği, seride otokorelasyon sorunu olup olmadığını test etmek amacıyla örneklem otokorelasyon katsayılarına dayanmaktadır. Bu testte, sıfır hipotez $H_0: r_j=0$ ile otokorelasyon bulunmadığı

varsayılır. Hesaplanan Q istatistiği belirli bir serbestlik derecesine sahip ki-kare (χ^2) dağılımı ile karşılaştırılarak değerlendirilmektedir (İğde, 2010). Bu kapsamda elde edilen test sonuçları Tablo 4.6’da belirtilmiştir.

Tablo 4.6. Portmanteau Test Sonuçları

Gecikme Sayısı	Q İstatistiği	p- Değeri	Düzeltilmiş Q-İstatistiği	Düzeltilmiş p- Değeri	Serbestlik Derecesi
1	17.59200	---	17.69672	---	---
2	52.84563	0.0347	53.37254	0.0312	36
3	99.83745	0.0167	101.2136	0.0132	72
4	132.0615	0.0578	134.2189	0.0444	108
5	164.9799	0.1113	168.1409	0.0825	144
6	213.2196	0.0457	218.1562	0.0275	180
7	254.8624	0.0360	261.5984	0.0184	216
8	315.0638	0.0042	324.7912	0.0013	252
9	346.1704	0.0106	357.6476	0.0032	288
10	382.1911	0.0143	395.9337	0.0038	324
11	421.4700	0.0140	437.9472	0.0030	360
12	489.4872	0.0009	511.1632	0.0001	396

Tablo 4.6 portmanteau testi sonuçları incelendiğinde, modelin kalıntılarında otokorelasyon bulunduğunu, 2. Gecikme düzeyinden itibaren elde edilen p-değerlerinin 0.05 anlamlılık düzeyinin altında olması sıfır hipotezi olan “tüm otokorelasyon kalıntıları sıfırdır” ifadesinin reddedilmesine neden olmaktadır. Bu durum modelin kalıntılarının beyaz gürültü süreci özelliklerini taşımadığını göstermektedir.

4.2.3.2. Değişen Varyans Test Sonuçları

Değişen varyans (heteroskedastisite), hata terimlerinin eşit varyansa sahip olma varsayımının bozulmasıdır. Bu varsayım, tahminlerin en iyi doğrusal ve sapmasız tahminçiler olmasını sağlar. Ancak, hata terimlerinin varyansının gözlemler arasında farklılık göstermesi durumunda, yani heteroskedastisite ortaya çıktığında, bu etkinlik kaybolur ve standart hata tahminleri yanıltıcı olabilir. Bu nedenle, modelin hata terimlerinde heteroskedastisite olup olmadığını test etmek önemlidir. Bu amaçla, Halbert White (1980) tarafından geliştirilen test, herhangi bir özel varyans yapısı varsaymadan genel heteroskedastisiteyi tespit etmek için yaygın olarak kullanılmaktadır. Çalışmada da bu test uygulanarak modelde heteroskedastisite problemi değerlendirilmiştir (Sümer,2006). Tablo 4.7 ve Tablo 4.8’de, VAR model kalıntılarının hata terimlerinde heteroskedastisite olup olmadığı test edilmiştir. Tablo 4.7’de, kalıntıların seviyeleri ve kareleri kullanılarak White (1980) tarafından geliştirilen genel heteroskedastisite testi uygulanmıştır. Tablo 4.8’de ise, aynı teste kalıntılar arasındaki çapraz terimlerde dahil edilerek daha kapsamlı bir heteroskedastisite testi yapılmıştır.

Tablo 4.7. Heteroskedastisite (Değişen Varyans) Test Sonuçları

χ^2	Serbestlik Derecesi	p
339.4421	252	0.0002

Tablo 4.8. Heteroskedastisite (Değişen Varyans) Test Sonuçları

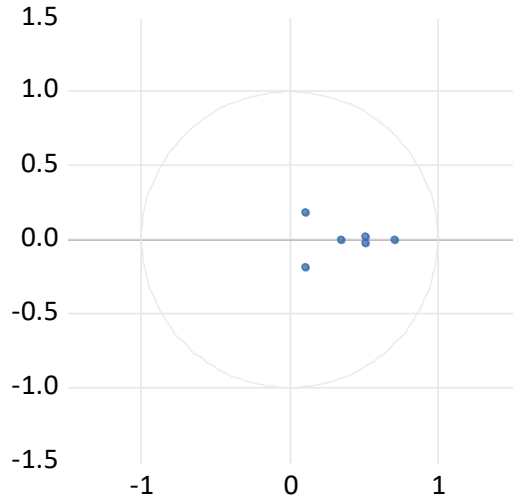
χ^2	Serbestlik Derecesi	p
785.8344	567	0.0000

Tablo 4.7 ve tablo 4.8’de değişen varyans test sonuçları gösterilmektedir. Heteroskedastisite testi sonuçlarına göre, elde edilen p-değeri 0.05’in altında olduğundan sıfır hipotezi olan “sabit varyans (homoskedastite) varsayımı” reddedilmektedir. Bu durum, modelin kalıntılarında değişen varyans problemi olduğunu göstermektedir. Heteroskedastisite tahmin edicilerin güvenilirliğini ve standart hata hesaplamalarını olumsuz etkileyebilir. Bu nedenle modelin yeniden yapılandırılması, robust standart hataların kullanılması ya da White testi gibi heteroskedastisiteye duyarlı yöntemlerin tercih edilmesi önerilmektedir.

Bu durum modelin hata terimlerinin bağımsız olmadığını ifade etmektedir. Bu nedenle modelin sağlamlığının artırılması amacıyla Gonçalves ve Kilian (2004) tarafından geliştirilen recursive-design wild bootstrap yöntemi tercih edilmiştir. Yöntemin tercih edilmesinin en önemli nedeni SVAR modellerinde parametrik varsayımlara olan bağımlılığı azaltmakta ve özellikle otokorelasyon ve koşullu heteroskedastisite içeren modellerde daha güvenilir sonuçlar üretmesidir. Ayrıca, birim kök içerebilecek otoregresif süreçlerde bootstrap yönteminin sağladığı güvenilirlik literatürde de vurgulanmaktadır (Inoue & Kilian, 2002). Kalıntılarda tespit edilen otokorelasyon sonucu etki-tepki fonksiyonlarının 500 tekrar üzerinden Kilian (1998) tipi bootstrap yöntemi tercih edilerek modelin sağlamlığı artırılmıştır.

4.2.3.3. Karakteristik Ters Kök Analizi

Modelin genel yapısal durağanlığını test etmek amacıyla karakteristik ters kök analizi gerçekleştirilmiştir. Belirtilen analiz, tüm değişkenlerin zaman içinde dengeye dönme eğilimi hakkında bilgi vermektedir. Bu kapsamda karakteristik ters kök analizi Şekil 3.1’de belirtilmiştir.

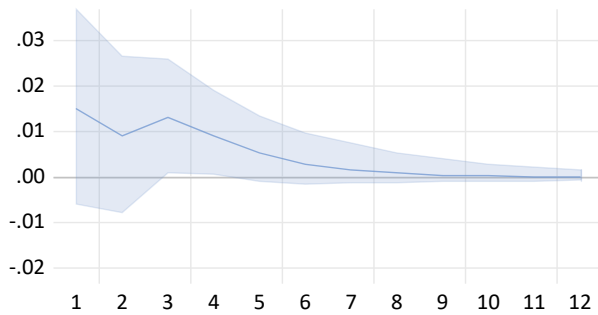


Şekil 4.1. Karakteristik Ters Kökler

Şekil 4.1’de bir gecikmeli modele ait karakteristik ters köklerinin birim çember içerisindeki dağılımı görülmektedir. Şekilde görüldüğü üzere köklerin tamamı birim çemberin içinde yer almaktadır. Bu durum, tahmin edilen modelin durağan bir sürece sahip olduğunu ve analiz için uygun olduğunu belirtmektedir.

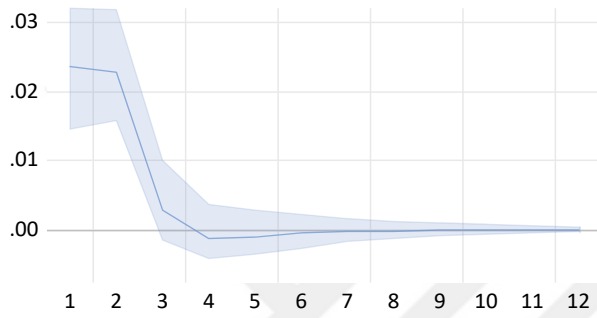
4.2.3.4. Etki Tepki Fonksiyonları

Etki tepki fonksiyonları, modelde yer alan rassal hata terimlerinden birinde gerçekleşen bir standart sapmalılık şokun, modele dahil edilen içsel değişkenler üzerindeki zamana bağlı etkilerini ortaya koymaktadır. Bir makroekonomik büyüklük üzerinde en fazla etkiye sahip değişkenin hangisi olduğu varyans ayrıştırması yoluyla belirlerken, bu değişkenin politika aracı olarak ne ölçüde işlevsel olabileceği ise etki tepki analizi aracılığıyla değerlendirilir (Barışık & Kesikoğlu, 2006). Bu bağlamda M2 ve LnGPR değişkenindeki bir standart hatalık şok karşısında diğer değişkenlerin tepkisi aşağıdaki grafiklerde belirtilmiştir.



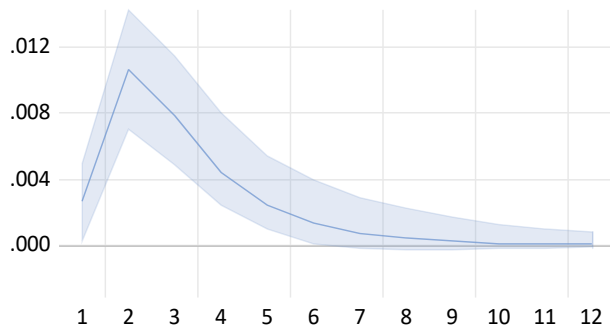
Şekil 4.2. Para Arzı Şokunun Faiz Oranı Değişkenine Etki Tepki Fonksiyonu

Şekil 4.2’de yer alan etki tepki fonksiyonu, para arzı şokunun, faiz değişkeni üzerindeki etkisini göstermektedir. Para arzında meydana gelen bir standart sapmalı şokun, faiz oranlarını yükselttiği görülmektedir. İkinci ve üçüncü dönemlerde faiz oranı düşüş göstermiş ve şokun etkisi dördüncü dönemde azalmaya başlamıştır. Faiz oranı sekizinci dönemde dengeye gelmiştir. Para arzının artması, enflasyonu tetiklemiş olabilir. Bu durumda merkez bankası, fiyat istikrarını korumak amacıyla faiz oranını yükseltmiş olabilir. Hedefi aşma teorisinde, para arzındaki artışın faiz oranlarını düşürmesi beklenirken elde edilen bulgular, para arzı şokunun faiz oranını önce yükselttiği sonrasında ise düşürdüğünü göstermektedir.



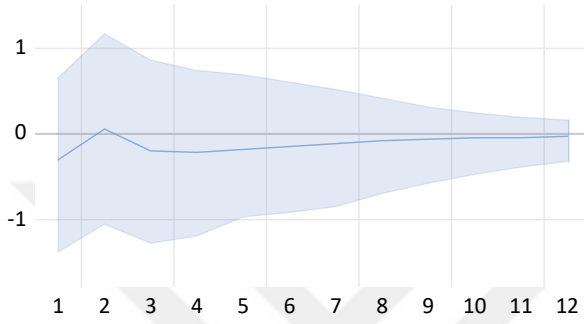
Şekil 4.3. Para Arzı Şokunun Döviz Kuru Değişkenine Etki Tepki Fonksiyonu

Şekil 4.3’de yer alan etki tepki fonksiyonu, para arzı şokunun, döviz kuru değişkeni üzerindeki etkisini göstermektedir. Para arzındaki bir standart sapmalı şokun, ilk dönem için döviz kurunda yükselişe neden olduğu görülmektedir. Bu durum, yerli paranın değer kaybetmesi şeklinde yorumlanabilir. Para arzı şokunun, dördüncü dönem itibarıyla dengeye geldiği görülmektedir. Elde edilen bulgular, döviz kurunun para arzı şokuna daha hassas tepki verdiğini ortaya koymaktadır. Bu durum döviz kurunda hedefi aşma yaklaşımını desteklemektedir.



Şekil 4.4. Para Arzı Şokunun Enflasyon Değişkenine Etki Tepki Fonksiyonu

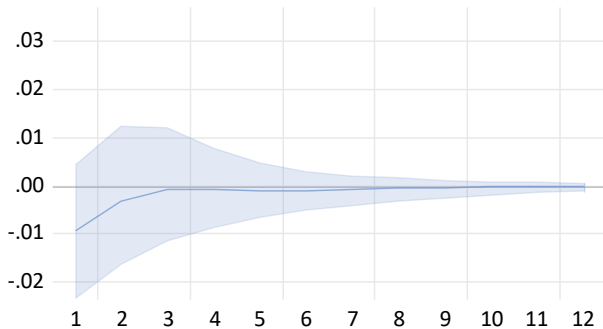
Şekil 4.4’de yer alan etki tepki fonksiyonu, para arzında meydana gelen bir standart sapmalık şokun, enflasyon değişkeni üzerindeki etkisini göstermektedir. Para arzında meydana gelen artışın enflasyonu yükselttiği görülmektedir. İlk üç dönem etki belirgin düzeyde olsa da izleyen dönemlerde kademeli olarak azalmakta ve altıncı dönem itibarıyla zayıflamaktadır. Döviz kurunda hedefi aşma teorisinde para arzı şoklarına karşı reel sektörün tepkisi döviz kurundaki kadar hızlı olmamalıdır; buna karşın elde edilen bulgular, enflasyonun para arzı şokuna beklenenden daha hızlı tepki verdiğini göstermektedir.



Şekil 4.5. Para Arzı Şokunun Sanayi Değişkenine Etki Tepki Fonksiyonu

Şekil 4.5’de yer alan etki tepki fonksiyonu, para arzında meydana gelen bir standart sapmalık şokun, sanayi üretimi değişkeni üzerindeki etkisini göstermektedir. İlk dönemde para arzı şokunun, sanayi üretimini düşürdüğü görülse de kısa vadede dengeye gelmektedir. Faiz oranındaki artışın yatırımları azaltarak sanayi üretimini düşürdüğü söylenebilir.

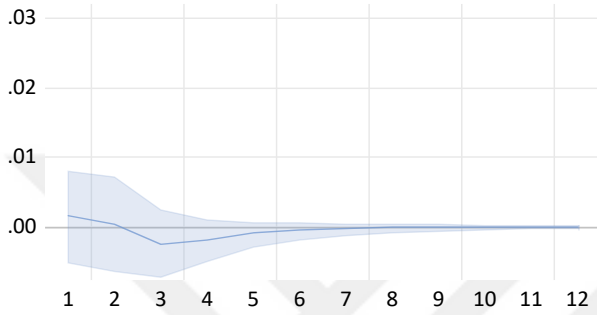
Aşağıda, jeopolitik risk şoklarının modeldeki değişkenler üzerindeki etkilerini gösteren etki tepki fonksiyonları yer almaktadır.



Şekil 4.6. Jeopolitik Risk Şokunun Faiz Değişkenine Etki Tepki Fonksiyonu

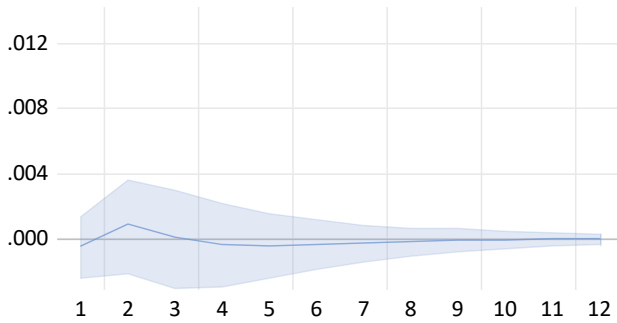
Şekil 4.6’da yer alan etki tepki fonksiyonu, jeopolitik riskte meydana gelen bir standart sapmalık şokun faiz değişkeni üzerindeki etkisini göstermektedir. Normalde jeopolitik risk

artışının ülke risk primini yükseltmesi, sermaye çıkışlarını tetiklemesi ve borçlanma maliyetini artırması nedeniyle faiz oranlarının yükselmesi beklenmektedir. Ancak elde edilen bulgular, kısa vadede faiz oranlarının düştüğünü göstermektedir. Bu durum, artan belirsizlik ortamında merkez bankasının genişleyici politika uygulamalarına yönelmesi ile açıklanabilir. Benzer şekilde Ginn ve Saadaoui (2025) de jeopolitik risk şoklarının kısa vadede faiz oranlarını düşürdüğünü, ancak orta vadede enflasyonist baskılarla birlikte faizlerde yükseliş görülebileceğini belirtmektedir. Sonuç olarak, jeopolitik risk şoklarının, faiz oranları üzerinde kısa vadede düşürücü bir etkiye sahip olduğu söylenebilir.



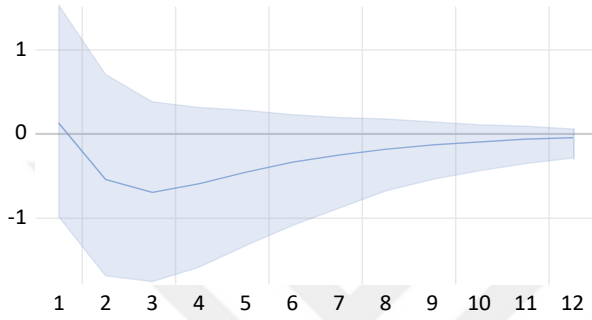
Şekil 4.7. Jeopolitik Risk Şokunun Döviz Değişkenine Etki Tepki Fonksiyonu

Şekil 4.7’de yer alan etki tepki fonksiyonu, jeopolitik riskte meydana gelen bir standart sapmalı şokun, döviz kuru değişkeni üzerindeki etkisini göstermektedir. Jeopolitik risk şoku, ilk dönemde döviz kurunun yükselmesine neden olsa da, diğer parametrelere göre oldukça zayıf bir etkiyi göstermektedir. Bu dönemde Türk lirasının değer kaybettiği görülmektedir. Ancak döviz kuru dengeye hızlı gelmiştir. Bu durum, artan jeopolitik risklerin belirsizlik yarattığı ve döviz talebini artırdığını göstermektedir. Jeopolitik risk şokları, sermaye çıkışlarını tetikleyerek döviz kurunda ani dalgalanmalara neden olabilir. Elde edilen bulgular, döviz kurunun jeopolitik risklere karşı hassas olduğunu ve hedefi aşma davranışı ile uyumlu olduğunu göstermektedir.



Şekil 4.8. Jeopolitik Risk Şokunun Enflasyon Değişkenine Etki Tepki Fonksiyonu

Şekil 4.8’de yer alan etki-tepki fonksiyonu, jeopolitik riskte meydana gelen bir standart sapmalılık şokun enflasyon değişkeni üzerindeki etkisini göstermektedir. Fonksiyon, enflasyon üzerindeki etkinin ihmal edilebilir düzeyde olduğunu ortaya koymaktadır; yani neredeyse yok sayabileceğimiz bir etki söz konusudur. Bu durum, jeopolitik risk şoklarının fiyat düzeyinde belirleyici bir baskı yaratmadığını göstermektedir.



Şekil 4.9. GPR Şokunun Sanayi Değişkenine Etki Tepki Fonksiyonu

Şekil 4.9’da yer alan etki tepki fonksiyonu, jeopolitik riskte meydana gelen bir standart sapmalılık şokun, sanayi üretimi değişkeni üzerindeki etkisini göstermektedir. Etki tepki fonksiyonu sıfıra yakın dalgalanmakta ve anlamlı bir sapma görülmemektedir. Bu durum, jeopolitik risk şokunun sanayi üretimi üzerinde belirgin ve kalıcı bir etki yaratmadığını göstermektedir.

4.2.3.5. Varyans Ayırıştırması

Varyans ayırıştırması, her değişken için hata teriminin varyansının zaman içinde farklı şoklardan nasıl etkilendiğini ortaya koymaktadır. Varyans ayırıştırmasının en önemli özelliği değişkenler arası etkileşimlerin büyüklüğünü ve önemini değerlendirmede kolaylık sağlıyor olmasıdır. Bu durum değişkenlerin ekonomideki dalgalanmaları açıklamasında büyük fayda sağlamaktadır.

Tablo 4.9. Faiz Değişkeninin Varyans Ayırıştırması

Faiz												
Periods	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
GPR	1.04	1.01	0.98	0.97	0.98	0.99	0.99	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
M2	2.74	3.25	4.86	5.64	5.88	5.95	5.97	5.98	5.98	5.98	5.98	5.98
Faiz	96.20	94.77	92.78	91.82	91.48	91.36	91.31	91.30	91.29	91.29	91.28	91.28
Döviz	0.00	0.44	0.62	0.65	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66
CPI	0.00	0.43	0.58	0.64	0.67	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68
Sanayi	0.00	0.07	0.16	0.25	0.30	0.33	0.35	0.36	0.37	0.37	0.37	0.37

Not: Tablo değerleri yuvarlanmış rakamlardır.

Tablo 4.9’da modelde yer alan faiz değişkeninin varyans ayrıştırması sonuçları verilmiştir. Varyans ayrıştırması sonuçlarına göre, faiz değişkeni birinci dönemde oynaklığının yaklaşık %96.2’sini kendi iç dinamikleriyle açıklamaktadır. Ancak bu oran zamanla azalarak, on ikinci dönemde %91.28 seviyesine kadar gerilemiştir. Bu durum faiz oranının dışsal şoklara karşı daha dirençli olduğunu göstermektedir. Dışsal şoklar arasında ise para arzı değişkeninin faiz üzerindeki etkisinin zamanla arttığı görülmektedir. Bu durum, para arzı şoklarının faiz oranı üzerinde anlamlı ve kalıcı bir etki oluşturduğunu gösterirken para politikasının faiz kanalıyla aktarımını desteklemektedir. Faiz oranındaki değişimlerin yaklaşık %1’i jeopolitik risk ile açıklanmaktadır Enflasyon ve döviz kuru değişkenlerinin etkisi ise %0.6 - % 0.7 seviyelerinde sabit olduğu görülmektedir. Sanayi üretimi değişkeninin katkısı ise diğer değişkenlerden daha düşüktür. Buna göre, faiz oranı dalgalanmalarının büyük ölçüde kendi iç dinamiklerinden kaynaklandığı, ancak para arzındaki değişimlerin orta ve uzun vadede önemli bir dışsal belirleyici olduğu ortaya koyulmuş olmaktadır. olduğunu da ortaya koymaktadır.

Tablo 4.10. Döviz Değişkeninin Varyans Ayrıştırması

Döviz												
Periods	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
GPR	0.21	0.15	0.54	0.73	0.78	0.79	0.79	0.79	0.79	0.79	0.79	0.79
M2	48.99	63.81	62.94	62.63	62.58	62.57	62.56	62.55	62.55	62.55	62.55	62.55
Faiz	4.15	2.85	3.58	3.74	3.75	3.75	3.75	3.75	3.75	3.75	3.75	3.75
Döviz	46.63	31.66	31.09	30.91	30.86	30.84	30.83	30.83	30.83	30.82	30.82	30.82
CPI	0.00	1.20	1.25	1.25	1.25	1.25	1.25	1.25	1.26	1.26	1.26	1.26
Sanayi	0.00	0.30	0.58	0.70	0.76	0.78	0.79	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80

Not: Tablo değerleri yuvarlanmış rakamlardır.

Tablo 4.10’da modelde yer alan döviz değişkeninin varyans ayrıştırması sonuçları verilmiştir. Tabloya göre, döviz kuru dalgalanmalarının büyük kısmı para arzı (M2) ve döviz değişkeninin kendi içsel dinamiklerinden kaynaklanmaktadır. Özellikle para arzı, erken dönemlerde %48,99–63,81 arasında değişen yüksek etkilerle döviz kuru oynaklığında belirleyici rol oynamaktadır. Bu durum, döviz kurunun para arzındaki genişlemelere oldukça duyarlı olduğunu göstermektedir. Döviz değişkeninin kendi etkisi de başlangıçta güçlü olup, sonraki dönemlerde %30 civarında sabitlenmektedir. Faiz oranlarının döviz kuru üzerindeki etkisi ise sınırlı düzeyde kalmıştır. Jeopolitik risk ve enflasyon değişkenlerinin etkisi ise oldukça düşük seviyelerdedir. Bu durumda, döviz kurundaki dalgalanmaların açıklanmasında para arzı kaynaklı şokların belirleyici olduğu ifade edilebilir.

Tablo 4.11. CPI Değişkeninin Varyans Ayırıştırması

CPI												
Periods	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
GPR	0.16	0.34	0.27	0.29	0.33	0.36	0.37	0.38	0.38	0.38	0.38	0.38
M2	4.60	39.41	47.97	49.83	50.23	50.32	50.34	50.34	50.34	50.34	50.34	50.34
Faiz	0.14	0.12	0.40	0.84	1.09	1.20	1.24	1.26	1.26	1.26	1.26	1.26
Döviz	7.12	6.27	5.52	5.27	5.18	5.15	5.14	5.14	5.13	5.13	5.13	5.13
CPI	87.95	53.83	45.78	43.69	43.06	42.85	42.78	42.75	42.74	42.74	42.74	42.74
Sanayi	0.00	0.00	0.02	0.05	0.08	0.09	0.10	0.11	0.11	0.11	0.11	0.11

Not: Tablo değerleri yuvarlanmış rakamlardır.

Tablo 4.11’de modelde yer alan enflasyon değişkeninin varyans ayırıştırması sonuçları verilmiştir. Sonuçlara göre, enflasyon oranındaki kısa vadeli değişimlerin %87.95 kendi iç dinamiklerinden kaynaklandığı görülürken, zamanla bu etki azalmış ve yerini dışsal şoklara bırakmıştır. Enflasyondaki değişimlerin ikinci dönem de %39.41’i para arzı tarafından açıklanırken, beşinci dönemden itibaren %50’sinden fazlası para arzı tarafından açıklanmaktadır. Bu durum, para arzındaki değişimlerin enflasyon üzerindeki etkisinin güçlü ve kalıcı olduğunu göstermektedir. Faiz oranı ve döviz kuru değişkenlerinin etkisi sınırlı kalırken, jeopolitik risk ve sanayi üretimi faktörlerinin enflasyon üzerindeki etkisi düşüktür. Bu durum, para arzı şoklarının enflasyon oranındaki değişimleri açıklamada belirleyici olduğunu göstermektedir.

Tablo 4.12. Sanayi Değişkeninin Varyans Ayırıştırması

Sanayi												
Periods	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
GPR	0.05	0.59	1.28	1.72	1.96	2.09	2.15	2.18	2.20	2.21	2.21	2.21
M2	0.27	0.19	0.22	0.27	0.31	0.33	0.35	0.36	0.36	0.36	0.37	0.37
Faiz	0.64	1.72	2.24	2.54	2.71	2.80	2.85	2.87	2.88	2.89	2.89	2.90
Döviz	1.24	0.91	0.79	0.74	0.72	0.71	0.70	0.70	0.70	0.69	0.69	0.69
CPI	2.88	0.15	0.21	0.26	0.28	0.30	0.31	0.32	0.32	0.32	0.32	0.32
Sanayi	97.78	96.42	95.23	94.44	93.99	93.75	93.62	93.55	93.51	93.49	93.48	93.48

Not: Tablo değerleri yuvarlanmış rakamlardır.

Tablo 4.12’de modelde yer alan sanayi üretim değişkeninin varyans ayırıştırması sonuçları verilmiştir. Sonuçlara göre, sanayi üretimindeki dalgalanmalar büyük ölçüde içsel faktörlerden kaynaklanırken, dışsal değişkenlerin etkisinin sınırlı olduğu görülmektedir. Sanayi üretimindeki değişimlerin faiz tarafından açıklanan kısmı zamanla artarak %2.9 seviyesine ulaşmıştır. Bu durum, yatırım ve üretim kararlarının faiz oranı koşullarına duyarlı olduğunu ifade ederken, diğer değişkenlerin sanayi üretimi üzerindeki etkisinin sınırlı kaldığını göstermektedir.

5. SONUÇ

Bu çalışmada, Dornbush (1976) döviz kurunda hedefi aşma yaklaşımı Türkiye ekonomisi özelinde SVAR modeliyle test edilmiştir. Çalışmada, para arzı ve jeopolitik risk şoklarına karşı faiz oranı, döviz kuru, enflasyon ve sanayi üretimi değişkenlerinin tepkileri detaylı olarak incelenmiştir.

Para arzı şoklarının faiz oranı, döviz kuru, enflasyon ve sanayi üretimi üzerindeki etkilerine ilişkin bulguların belirgin olduğu görülmüştür. Para arzında meydana gelen artışlar, kısa vadede faiz oranlarının yükselmesine neden olmuştur. Bu bulgu, döviz kurunda hedefi aşma teorisinin öngörüsünün aksine, genişleyici para politikası uygulamasının faiz oranlarını düşürmediğini ortaya koymuştur. Bu durum, Türkiye ekonomisinde para arzı artışlarının, genellikle enflasyon beklentilerini tetikleyerek risk primi kanalıyla faizleri artırabileceğini düşündürmektedir. Para arzı şoklarına karşı döviz kuru, hedefi aşma teorisinin öngördüğü şekilde değer kaybederek yükselmiştir. Enflasyonda görülen değişimler, teorisinin öngörüsünün aksine reel sektör üzerinde hızlı tepki verildiğini göstermiştir. Para arzı şoklarına karşı sanayi üretimi kısa vadede düşüş göstermiş fakat denge değerine hızlı gelmiştir. Bu durum, başlangıçta faizlerin yüksek olması nedeniyle üretimin sınırlandırıldığını göstermektedir.

Jeopolitik şokların, faiz oranlarına etkisi ilk dönem için negatif yönlüdür. Bu durum, artan belirsizlik ortamında merkez bankasının genişleyici politika uygulamalarına yönelmesi ile açıklanabilir. Jeopolitik şokların, döviz kuru üzerindeki etkisi ise çok belirgin olmasa da yukarı yönlü olmuştur. Bu durumun açıklaması, belirsizliklerin artmasının sermaye çıkışlarına neden olarak döviz kurunun yükselmesini sağlaması olabilir. Jeopolitik risk şoklarının enflasyon üzerindeki etkilerinin de sınırlı ve kısa süreli olduğu görülmüştür. Jeopolitik risk şoklarının, sanayi üretimi üzerinde ise yine belirgin ve kalıcı bir etki yaratmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Bu bulgular, literatürdeki çalışmalarla karşılaştırıldığında hem benzerlikler hem de farklılıklar içermektedir. Bu çalışmada, döviz kurunda hedefi aşma hipotezi çerçevesinde yapılan analizler sonucunda, döviz kurunun para arzı şoklarına karşı kısa vadede uzun dönem denge değerini aşarak tepki verdiği gözlemlenmiştir. Elde edilen bu bulgu, Bahmani-Oskooee ve Kara (2000) ile Güneş ve Karul (2016) tarafından yapılan Türkiye çalışmalarındaki sonuçlarla paralellik göstermektedir; her iki çalışmada da para arzı şoklarına karşı döviz kurunda hedefi aşma etkisi gözlemlenmiştir. Benzer şekilde,

Björnland (2009) ve R  th (2020) tarafından yapılan araştırmalarda da ABD ve diğ er küçük açık ekonomilerde para arzı şoklarının döviz kurunda ani değ er kazanımı ve sonrasında dengeye dönüş ile sonuçlandığı gözlenmiş, Dornbusch (1976) hipotezi desteklenmiştir. Öte yandan, Sümer (2019)   alışmasında Türkiye’de geleneksel olmayan para politikası şoklarının döviz kuru üzerindeki etkisi incelenmiş ve döviz kurunda hedefi aşma etkisi gözlemlenememiştir. Bu çerçevede, çalışmamız Türkiye’deki para politikası şoklarının döviz kuru üzerinde güçlü ve kısa vadeli hedefi aşma etkisi yarattığını gösterirken, literatürde hem benzer hem de farklı sonuçlar gözlenmiştir.

Sonuç olarak, elde edilen bulgular hem Türkiye   zerine yapılan bazı çalışmalarla uyum göstermekte hem de jeopolitik risk boyutunu ekleyerek literatüre özgün bir katkı sağlamaktadır.

Bu sonuçlara göre para arzı şoklarının, faiz ve enflasyon üzerinde beklenmedik etkiler yaratması, para politikasının miktarsal genişlemenin yanı sıra beklentiler yönetimiyle birlikte ele alınması gerektiğini ortaya koymaktadır. Merkez bankası politikalarının, faiz ve enflasyonda neden olduğu beklenmedik tepkilerin önüne geçilmesi için, para politikasındaki iletişimini güçlendirmesi önem arz etmektedir. Fiyat istikrarının sağlanması, talep yönlü önlemlerin yanı sıra arz yönlü politikalarla da desteklenmelidir. Özellikle maliyet kaynaklı enflasyonun azaltılmasında enerji, tarım ve ulaştırma sektörlerinde verimliliğin artması amacıyla verilecek olan teşviklerin etkili olacağı düşünülmektedir. Para arzı şoklarına karşı, döviz kurunun yüksek hassasiyet göstermesi ise kur istikrarının sağlanması güçlü önlemler almak gerektirdiğini ortaya koymaktadır. Bu durumda, Türk lirasına olan güvenin artırılması ve dış finansman bağımlılığının azaltılması döviz kurları üzerindeki kırılganlıkları sınırlandırarak döviz kuru istikrarına fayda sağlayacağı düşünülmektedir. Para arzı şoklarının, sanayi   retimine olan etkisi kısa vadeli olsa da üretimi destekleyecek politikalara ihtiyaç duyulduğunu göstermektedir. Bu kapsamda,   retimin artmasına yönelik destek paketleri ve ihracatı özendirici teşvikler gündeme getirilmelidir.

Son olarak, jeopolitik risklere karşı bazı değişkenlerin tepkileri sınırlı kalmış olsa da küresel belirsizliklerin artması halinde ekonomi üzerinde baskılar oluşturabileceği göz önüne alınmalıdır. Bu kapsamda ekonominin şoklara karşı direnci artırılarak risklerin en aza indirilmesi gerekmektedir.

Sonuç olarak, Türkiye ekonomisinin şoklara duyarlılığı göz önüne alındığında, makroekonomik değişkenlerde yaşanan dalgalanmalara karşı daha dirençli ve istikrarlı politikalara ihtiyaç duyulduğu ortaya konulmuştur. Bu nedenle, şokların etkileri ve kırılganlıkların azaltılmasına yönelik politikaların yanı sıra sürdürülebilir büyümeyi destekleyen birbirine uyumlu yaklaşımlar Türkiye ekonomisi için önem arz etmektedir.



6. KAYNAKLAR

- Abel, A. B., Bernanke, B. S., & Croushore, D. (2017). *Makroekonomi* (Ö. F. Çolak, Dü., & C. Balcı, Çev.). Elif Yayınevi.
- Acar Balaylar, N., & Abuk Duygulu, A. (2004). Türkiye'de para ikamesi olgusu ve para talebinin istikrarı. *Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 19(2), 33–55. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/211289>
- Adanur Aklan, N. (2002). Uluslararası sermaye akımları: Etkileri; sterilizasyon politikaları ve değişen yapısı. *Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 5(7), 35–52. <https://dergipark.org.tr/en/pub/baunsobed/issue/50349/652099>
- Ak, T. (2024). *Ar-Ge harcamalarının yenilenebilir enerji sektörüne etkisi: Türkiye için zaman serileri analizi* (Yayın No. 856058) [Yüksek lisans tezi, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi]. YÖKTEZ.
- Akardeniz, E., & Engin, C. (2019). TCMB faiz kararlarının döviz kuru volatilitesine etkisi. *Finansal Araştırmalar ve Çalışmalar Dergisi*, 11(20), 1–27. <https://doi.org/10.14784/marufacd.599086>
- Akdemir, S. (2020). Hindistan ekonomisinin büyüme dinamikleri: SVAR analizi. *Ekonomik ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 16(1), 41–62. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/esad/issue/54125/609956>
- Algan, N., & Gencer, S. (2011). Türkiye'de para talebi fonksiyonunun modellenmesi. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 20(1), 195–211. <https://dergipark.org.tr/en/pub/cusosbil/issue/4386/60257>
- Arıcan, E., & Okay, G. (2014). Ekonomik istikrarsızlık ortamında merkez bankalarının uyguladığı para politikaları ve Türkiye örneği. *Journal of Economic Policy Researches*, 1(1), 1–49. <https://dergipark.org.tr/en/pub/iuipad/issue/1332/15716>
- Aslan, N., & Kanbur, A. N. (2007). Türkiye'de 1980 sonrası satın alma gücü paritesi yaklaşımı. *Marmara Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 23(2), 9–43. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/3710>
- Aydın, A. (2024). Türkiye ekonomisinde enflasyon oranı ve kişi başına gelirin işgücüne katılma üzerindeki etkileri: SVAR analizi. *İzmir Democracy University Social Sciences Journal*, 7(1), 82–102. <https://doi.org/10.61127/idusos.1498084>

- Aydın, Y. (2015). Keynes'in parasal faiz teorisi. *Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 17(1), 207–224. <https://dergipark.org.tr/en/pub/trakyasobed/issue/30210/326096>
- Aytaç, D., & Sağlam, M. (2014). Kamu açıkları iç borç ve faiz oranı ilişkisi: Türkiye örneği. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 9(1), 131–148. <https://dergipark.org.tr/en/pub/oguiibf/issue/5712/76471>
- Barışık, S., & Çetintaş, H. (2008). Para politikası araçlarının etkinliği perspektifinden Türkiye'de zorunlu karşılıkların GSYİH ve yatırımlar üzerindeki etkileri: 1987–2004 dönemine ilişkin ekonometrik analiz. *Akdeniz İİBF Dergisi*, 8(16), 116–138. <https://dergipark.org.tr/en/pub/auibfd/issue/32318/359133>
- Barışık, S., & Demircioğlu, E. (2006). Türkiye'de döviz kuru rejimi, konvertibilite, ihracat-ithalat ilişkisi (1980-2001). *ZKÜ Sosyal Bilimler Dergisi*, 2(3), 71–84. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/1145231>
- Barışık, S., & Kesikoğlu, F. (2006). Türkiye'de bütçe açıklarının temel makroekonomik değişkenler üzerine etkisi (1987-2003 VAR, etki-tepki analizi, varyans ayrıştırması). *Ankara Üniversitesi SBF Dergisi*, 61(4), 59–82. <https://dergipark.org.tr/en/pub/ausbf/issue/3215/44757>
- Başçı, E., & Kara, H. (2011). Finansal istikrar ve para politikası. *İktisat İşletme ve Finans*, 26(302), 9–25. <https://www.iif.com.tr/index.php/iif/article/view/iif.2011.302.0925>
- Beaugrand, P. (2003). Overshooting and dollarization in the Democratic Republic of the Congo. *IMF Working Paper No. 03/105*. International Monetary Fund. <https://doi.org/10.5089/9781451852844.001>
- Begg, D., Vernasca, G., Fischer, S., & Dornbusch, R. (2014). *Economics*. Shoppenhangers Rd: McGraw-Hill Education.
- Berke, B. (2012). Döviz kuru ve İMKB100 endeksi ilişkisi: Yeni bir test. *Maliye Dergisi*, 163(1), 243–257. <https://ms.hmb.gov.tr/uploads/2019/09/163-14.pdf>
- Bhattacharyya, K., & Deb, K. (2025). An overshooting model of exchange rate determination and forecasting: A threshold regression approach. *Journal of Asian Business and Economic Studies*, 32(2), 106–117. <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/jabes-11-2024-0502/full/html>

- Bilgili, F. (2001). The unbiasedness and efficiency tests of the rational expectations hypothesis. *Munich Personal RePEc Archive*, 1–20. <https://mpra.ub.uni-muenchen.de/24114>
- Bjørnland, H. C. (2009). Monetary policy and exchange rate overshooting: Dornbusch was right after all. *Journal of International Economics*, 79(1), 1–30. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0022199609000841>
- Bjørnland, H., Brubakk, L., & Maf, N. (2025). Piecing the puzzle: Real exchange rates and long-run fundamentals. *CAMA Working Paper No. 10/2025*. Centre for Applied Macroeconomic Analysis. <https://hdl.handle.net/11250/3173263>
- Blanchard, O., & Watson, M. (1982). Bubbles, rational expectations and financial markets. *National Bureau of Economic Research*, 1–28. <https://doi.org/10.3386/w0945>
- Blanchard, O., & Johnson, D. (2013). *Macroeconomics*. Pearson.
- Boughton, J. (2003). On the origins of the Fleming-Mundell model. *IMF Staff Papers*, 50(1), 1–9. <https://doi.org/10.2307/4149945>
- Bozó, T., & Meyer, D. (2024). Quantifying the effects of expectation variability on economic dynamics: Insights from the Dornbusch overshooting model. *Croatian Operational Research Review*, 15(1), 89–103. <https://hrcak.srce.hr/ojs/index.php/crorr/article/view/28383>
- Bozkurt, H. (2021). Türkiye’de para politikası-döviz kuru-enflasyon ilişkisinin ampirik analizi. *ODÜ Sosyal Bilimler Araştırmaları Dergisi*, 11(3), 981–994. <https://doi.org/10.48146/odusobiad.1000589>
- Bulut, E. (2017). Döviz kuru belirlenmesinde mikroyapı yaklaşımı. *Gazi Üniversitesi İİBF İktisat Bölümü Ekonomik Yaklaşım Derneği*, 28(103), 81–118. <https://www.ekonomikyaklasim.org/fulltext/94-1483186047.pdf>
- Caldara, D., & Lacoviello, M. (2018). Measuring geopolitical risk. *American Economic Review*, 112(4), 1194–1225. <https://doi.org/10.1257/aer.20161591>
- Canterbery, E. (1965). *Foreign exchange, capital flows* (International Finance Section, Department of Economics, Princeton University, No. 15), 1–65. <https://ies.princeton.edu/pdf/S15.pdf>

- Capistrán, C., Chiquiar, D., & Hernández, J. R. (2017). Identifying Dornbusch's exchange rate overshooting with structural VECs: Evidence from Mexico. *Banco de México, Working Paper No. 2017-11*. <https://www.banxico.org.mx/publications-and-press/banco-de-mexico-working-papers/{693D60C6-CDB6-C6B6-6C74-DCDC63A4BD2C}.pdf>
- Cassel, G. (1918). Abnormal deviations in international exchanges. *The Economic Journal*, 28(112), 413–415. <https://doi.org/10.2307/2223329>
- Cengiz, V. (2008). Keynesyen ve monetarist görüşte parasal aktarım mekanizması: Bir karşılaştırma. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 22(1), 115–127. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/30172>
- Cömert, H. (2016). İmkansız üçlemeden imkansız ikileme: Bretton Woods dönemi ve sonrası para politikası. *Hacettepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 34(1), 115–136. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/838027>
- Cushman, D. (2007). A portfolio balance approach to the Canadian–U.S. exchange rate. *Review of Financial Economics*, 16, 305–320. <https://doi.org/10.1016/j.rfe.2006.06.001>
- Çağdaş, C. (2018). Döviz kurunun belirlenmesine yönelik teorik yaklaşımlar. *Sakarya İktisat Dergisi*, 7(4), 1–17. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/605145>
- Çağlayan, E., & Saçaklı, İ. (2006). Satın alma gücü paritesinin geçerliliğinin sıfır frekansta spektrum tahmincisine dayanan birim kök testleri ile incelenmesi. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 20(1), 121–137.
- Çelik, K. (2008). *Uluslararası İktisat*. Trabzon: Murathan Yayınevi.
- Çetin, M. (2022). Para politikası uygulamalarının iktisadi büyüme üzerindeki etkisinin vektör otoregresif modeli ile analizi: 2006-2022 dönemi Türkiye örneği. *Bilge Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 6(1), 17–29. <https://doi.org/10.47257/busad.1145838>
- Çetin, M., & Sezen, S. (2018). Türkiye'de yenilenebilir ve yenilenemeyen enerji tüketimi, ekonomik büyüme ve karbondioksit salınımı arasındaki ilişki: Bir SVAR (Yapısal VAR) analizi. *Journal of Management and Economics Research*, 16(1), 136–157. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/yead/issue/36575/385401>

- Çiçek, S., & Alkan, B. (2019). Enflasyon ve beklenen enflasyon belirsizlikleri üzerinden Türkiye’de para politikasının değerlendirmesi. *Bankacılar Dergisi*, 109, 82–100. <https://www.researchgate.net/publication/335857701>
- Demir, G. (1993). Ödünç verilebilir fonlar kuramı ve faiz oranları. *Anadolu Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 11(1), 87–108. <https://dergipark.org.tr/en/pub/anadoluibfd/issue/48494/614646>
- Diamandis, P., Georgoutsos, D., & Kouretas, G. (2000). The monetary model in the presence of I(2) components: Long-run relationships, short-run dynamics and forecasting of the Greek drachma. *Journal of International Money and Finance*, 19, 917–941. [https://doi.org/10.1016/S0261-5606\(00\)00040-1](https://doi.org/10.1016/S0261-5606(00)00040-1)
- Dornbusch, R. (1976). Expectations and exchange rate dynamics. *Journal of Political Economy*, 84(6), 1161–1176. <https://www.journals.uchicago.edu/doi/abs/10.1086/260506>
- Dornbusch, R. (1985). Purchasing power parity. *National Bureau of Economic Research*, 1–34. <https://www.nber.org/papers/w1591>
- Dornbusch, R., Fischer, S., & Startz, R. (2016). *Makroiktisat* (S. Ak, Çev.). Literatür Yayıncılık.
- Duman, Y. (2016). Türkiye ekonomisinde para politikasının ekonomik büyüme üzerinde uzun ve kısa dönemli etkisi. *Finans Politik ve Ekonomik Yorumlar*, (617), 73–83. <https://dergipark.org.tr/en/pub/fpeyd/issue/48027/607361>
- Dumrul, C. (2010). Türk ekonomisinde para ikamesinin belirleyicilerinin sınır testi yaklaşımı ile eş-bütünleşme analizi. *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, (35), 199–231. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/66565>
- Durmuşoğlu, V. (2024). *Türkiye için döviz kurlarının belirlenmesinde portföy dengesi yaklaşımı* (Yayın No. 902905) [Yüksek lisans tezi, Bursa Uludağ Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü]. YÖKTEZ.
- Dülger, F., & Cin, M. F. (2002). Türkiye’de döviz kuru dinamiklerinin belirlenmesinde parasalcı yaklaşım ve eşbütünleşme yöntemiyle sına. *ODTÜ Gelişme Dergisi*, 29(1–2), 47–68. <http://www2.feas.metu.edu.tr/metusd/ojs/index.php/metusd/article/view/3>

- Eichenbaum, M., & Evans, C. L. (1995). Some empirical evidence on the effects of shocks to monetary policy on exchange rates. *The Quarterly Journal of Economics*, 110(4), 975–1009. <https://doi.org/10.2307/2946646>
- Eken, M. H., & Kale, S. (2018). Finans teorisi kapsamında para arzı bileşenleri üzerine bir inceleme: TCMB örneği. *Kırklareli Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 7(3), 176–189. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/545036>
- Erataş, F., & Öztekin, D. (2010). Kısa vadeli sermaye akımlarının belirleyicileri: Türkiye örneği. *Ekonomi Bilimleri Dergisi*, 2(2), 57–64. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/56653>
- Fama, E. (1970). Efficient capital markets: A review of theory and empirical work. *The Journal of Finance*, 25(2), 383–417. <https://doi.org/10.2307/2325486>
- Farahani, Y., & Adeli, O. (2022). The relationship between monetary policy and exchange rate overshooting in Iran. *Journal of Money and Financial Economics*, 29(23), 110–136. <https://doi.org/10.22067/mfe.2022.73955.1138>
- Faust, J., & Rogers, J. H. (1999). Monetary policy's role in exchange rate behavior. *International Finance Discussion Papers*, No. 652, 1–28. <https://doi.org/10.17016/IFDP.1999.652>
- Faust, J., & Rogers, J. H. (2003). Monetary policy's role in exchange rate behavior. *Journal of Monetary Economics*, 50(7), 1403–1424. <https://doi.org/10.1016/j.jmoneco.2003.08.003>
- Frait, J., & Komárek, L. (2001). Real exchange rate trends in transitional countries. *Warwick Ekonomik Araştırma Makaleleri*, 1–34. <https://ageconsearch.umn.edu/record/269366/?v=pdf>
- Gadirov, C. (2003). *Faiz politikası ve finansal sistemin istikrarı: Türkiye deneyi (1980–2002)* (Yayın No. 124806) [Yüksek lisans tezi, Marmara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü]. YÖKTEZ.
- Gedikli, A. (2017). Para politikası aracı olarak faiz koridorunun etkinliği üzerine bir değerlendirme: Örnek ülke deneyimleri. *Sosyal Bilimler Metinleri*, 2017(1), 24–40. <https://dergipark.org.tr/en/pub/sbm/issue/47259/595421>

- Gereben, Á., Gyomai, G., & Kiss, N. (2005). The microstructure approach to exchange rates: A survey from a central bank's viewpoint. *MNB Occasional Papers*, No. 42, 1–41. <https://hdl.handle.net/10419/83547>
- Ginn, W., & Saadaoui, J. (2025). Monetary policy reaction to geopolitical risks in unstable environments. *Macroeconomic Dynamics*, 29, Article e90. <https://doi.org/10.1017/S136510052500015X>
- Gonçalves, S., & Kilian, L. (2004). Bootstrapping autoregressions with conditional heteroskedasticity of unknown form. *Journal of Econometrics*, 123(1), 89–120. <https://doi.org/10.1016/j.jeconom.2003.12.001>
- Gök, A. (2006). Alternatif döviz kuru sistemleri. *Marmara Üniversitesi İ.İ.B.F Dergisi*, 21(1), 131–145. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/3654>
- Gök, N. (2019). Suriye krizinin Türkiye'ye yansımaları (2011–2017). *Üsküdar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 8, 77–114. <https://doi.org/10.32739/uskudarsbd.5.8.59>
- Gözen, M. Ç. (2018). *Başlıca döviz kuru belirleme yaklaşımları ve seçilmiş yaklaşımların etkinliğinin Türkiye örneğinde test edilmesi* (Yayın No. 493165) [Doktora tezi, Kocaeli Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü]. YÖKTEZ.
- Groshenny, N., & Javed, N. (2025). Dornbusch overshooting, UIP, and the systematic components of domestic and foreign monetary policy in SVARs. *Centre for Applied Macroeconomic Analysis, Crawford School of Public Policy, The Australian National University* (No. 2025-06), 1–81. <https://ideas.repec.org/p/een/camaaa/2025-06.html>
- Güler, H. (2009). *Likidite yönetimi çerçevesinde dolaşımdaki para hacminin modellenmesi ve likidite tahmini* [Uzman Yeterlilik Tezi, Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası].
- Gülmez, A. (2015). Türkiye'de dış finansman kaynakları ekonomik büyüme ilişkisi: ARDL sınır testi yaklaşımı. *Ekonomik ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 11(2), 139–152. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/528514>
- Güneş, S., & Karul, Ç. (2016). The exchange rate overshooting in Turkey. *Pamukkale Journal of Eurasian Socioeconomic Studies*, 3(1), 27–35. <https://doi.org/10.5505/pjess.2016.02986>

- Habib, M., & Stracca, L. (2012). Getting beyond carry trade: What makes a safe haven currency? *Journal of International Economics*, 87, 50–64. <https://doi.org/10.1016/j.jinteco.2011.12.005>
- Husted, S., & Melvin, M. (2020). *Uluslararası iktisat* (F. Saygılı & E. Tunalı Çalışkan, Çev.). Palme Yayınevi.
- Inoue, A., & Kilian, L. (2002). Bootstrapping autoregressive processes with possible unit roots. *Econometrica*, 70(1), 377–391. <https://doi.org/10.1111/1468-0262.00284>
- Işıldak, M. S. (2022). Dolar, altın ve BİST-tüm endeksinde spekülasyon balonları. *Ekonomi İşletme ve Maliye Araştırmaları Dergisi*, 4(3), 194–206. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/2565059>
- Ito, T., & Roley, V. (1986). News from the US and Japan: Which moves the yen/dollar exchange rate? *Journal of Monetary Economics*, 19(2), 255–277. [https://doi.org/10.1016/0304-3932\(87\)90049-3](https://doi.org/10.1016/0304-3932(87)90049-3)
- İyibozkurt, E. (2001). *Uluslararası iktisat*. Ezgi Kitabevi.
- Juselius, K. (1995). Do purchasing power parity and uncovered interest rate parity hold in the long run? An example of likelihood inference in a multivariate time-series model. *Journal of Econometrics*, 69, 211–240. [https://doi.org/10.1016/0304-4076\(94\)01669-Q](https://doi.org/10.1016/0304-4076(94)01669-Q)
- Karacan, R. (2010). Faiz, döviz kuru ilişkisinin makroekonomik performansa etkisi üzerine bir değerlendirme. *Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, (20), 72–92. <https://dergipark.org.tr/en/pub/kosbed/issue/25699/271197>
- Karadaş, H. A., & Koşaroğlu, Ş. M. (2019). Petrol şoklarının Türkiye ekonomisinde oluşturduğu makroekonomik etkiler: SVAR analizi. *Anadolu Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 20(3), 40–59. <https://dergipark.org.tr/en/pub/anadoluibfd/issue/50587/621573>
- Karan, M. B. (2021). *Yatırım analizi ve portföy yönetimi*. Gazi Kitabevi.
- Kılıcı, E. N. (2019). Geç likidite penceresi faiz oranlarının kredi faiz oranları ve döviz kurları üzerindeki etkisinin analizi: Türkiye örneği. *Uluslararası Afro-Avrasya Araştırmaları Dergisi*, 4(8), 13–26. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/786655>

- Kilian, L. (1998). Small-sample confidence intervals for impulse response functions. *Review of Economics and Statistics*, 80(2), 218–230. <https://doi.org/10.1162/003465398557465>
- Kim, J., & Kim, S. (2021). Monetary policy shocks and delayed overshooting in farm prices and exchange rates. *International Review of Economics & Finance*, 71, 620–628. <https://doi.org/10.1016/j.iref.2020.09.025>
- Kim, S., & Lim, K. (2016). Effects of monetary policy shocks on exchange rate in emerging countries. *Hong Kong Institute for Monetary Research*, No.19/2016, 1–28. <http://hkimr.org/uploads/publication/453/wp2016191.pdf>
- Koç Yurtkur, A., & Yalçın, E. E. (2020). Türkiye açısından parasal aktarım mekanizması kanallarının SVAR analizi. *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi*, 16(4), 745–761. <http://dx.doi.org/10.17130/ijmeh.853330>
- Koç, S., & Tekin, B. F. (2020). Döviz kuru, döviz kuru çeşitleri ve döviz kurunu açıklamaya yönelik yaklaşımlar. In M. Gün (Ed.), *Finansal servis bankacılık ve finans* (ss. 89–118). Lyon: Livre de Lyon.
- Köse, N., Ay, A., & Topallı, N. (2008). Döviz kuru oynaklığının ihracata etkisi: Türkiye örneği (1995–2008). *Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 10(2), 25–45. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/287439>
- Krugman, P., & Wells, R. (2013). *Makro iktisat* (F. Oğuz, K. Akkemik, M. Arslan, & K. Köksal, Çev.). Palme Yayıncılık.
- Krugman, P., Obstfeld, M., & Melitz, M. J. (2017). *Uluslararası iktisat: Teori ve politika* (O. Özsoy, Çev.). Palme Yayıncılık.
- Kubar, Y., & Çoban, H. (2021). Makroekonomik değişkenlerin döviz kuru değişmelerine etkisi: Bir panel veri analizi. *Finansal Araştırmalar ve Çalışmalar Dergisi*, 13(24), 189–206. <https://doi.org/10.14784/marufacd.879245>
- Kurt, Ü. (2016). *Türkiye’de döviz kurlarının açıklanmasında varlık piyasalarının rolü: Portföy denge modeli üzerine ampirik analiz* (Yayın No. 433716) [Doktora tezi, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü]. YÖKTEZ.
- Küçük, E., & Dereli, D. D. (2021). Türkiye’de faiz oranı ile döviz kuru ilişkisinin analizi (2003–2020). *Journal of Life Economics*, 8(2), 193–200. <https://doi.org/10.15637/jlecon.8.2.05>

- Küçükaksoy, İ., & Akalın, G. (2017). Fisher hipotezi'nin panel veri analizi ile test edilmesi: OECD ülkeleri uygulaması. *Hacettepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 35(1), 19–40. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/huniibf/issue/28458/303303>
- Küçükaksoy, İ., & Çifçi, İ. (2014). Dış ticaret hadlerinin dış ticaret dengesine etkisi: Harberger-Laursen-Metzler hipotezinin Türkiye uygulaması. *Optimum Ekonomi ve Yönetim Bilimleri Dergisi*, 1(2), 103–129. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/202164>
- Küçükgöde, H. A. (2017). Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası'nın faiz koridoru politikasının etkinliği. *Institute of Business Administration-Management Journal/İşletme İktisadi Enstitüsü Yönetim Dergisi*, (81), 1–9. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/iuiieyd/issue/34081/377153>
- Levich, R. (2011). Evidence on financial globalization and crises: Interest rate parity. In *The Encyclopedia of Financial Globalization* (pp. 1–30). <https://ssrn.com/abstract=1924750>
- MacDonald, R. (2007). *Exchange rate economics: Theories and evidence*. Routledge Taylor & Francis Group.
- Maghfiroh, U., Jayadi, A., & Dumauli, M. T. (2024). The effect of money supply on exchange rate in ASEAN-5: Empirical test of Dornbusch overshooting model. *Jurnal Ilmu Ekonomi Terapan*, 9(1), 11–25. <https://doi.org/10.20473/jiet.v9i1.51854>
- Mankiw, N. (2010). *Makroekonomi* (Ö. F. Çolak, Dü.). Efil Yayınevi.
- Metin, K., & Muslu, I. (1999). Money demand, the Cagan model, testing rational expectations vs adaptive expectations: The case of Turkey. *Empirical Economics*, 24, 415–426. <https://doi.org/10.1007/s001810050064>
- Mike, F. (2018). Faiz oranı paritesi ve etkin piyasa hipotezinin gelişen piyasa ekonomileri için test edilmesi. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 13(1), 65–86. <https://doi.org/10.17153/oguiibf.332141>
- Mishkin, F. (2012). *Macroeconomics: Policy and practice*. Addison-Wesley.
- Mussa, M. L. (1984). The theory of exchange rate determination. In *Exchange rate theory and practice* (pp. 13–78). University of Chicago Press.

<https://www.degruyter.com/document/doi/10.7208/9780226050997-002/pdf?licenseType=restricted>

- Obstfeld, M. (2001). *International macroeconomics: Beyond the Mundell-Fleming model*. National Bureau of Economic Research, 1–54.
- Oktar, S., & Dalyancı, L. (2012). Türkiye ekonomisinde para politikasının ekonomik büyüme üzerine etkisi. *Marmara Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 32(1), 1–18. <https://dergipark.org.tr/en/pub/muiibd/issue/495/4377>
- Okur, A. (2002). Türkiye'de izlenen esnek kur politikasının dış ticaret ve ekonomik istikrar üzerindeki etkileri. *Yönetim ve Ekonomi Dergisi*, 9(1), 43–52. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/145809>
- Oskooee, M. B., & Kara, O. (2000). Exchange rate overshooting in Turkey. *Economics Letters*, 68, 89–93. [https://doi.org/10.1016/S0165-1765\(00\)00235-4](https://doi.org/10.1016/S0165-1765(00)00235-4)
- Osler, C. (2006). Macro lessons from microstructure. *International Journal of Finance & Economics*, 11(1), 55–80.
- Öğüt, K. İ. (2024). Bir para politikası olarak enflasyon hedeflemesi ve eşlik eden döviz kuru rejimleri. *Efil Journal of Economic Research/Efil Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, 7(1), 10–52. <https://efiljournal.com/wp-content/uploads/2024/04/1-Kaan-Irfan-Ogut.pdf>
- Önder, T. (2005). *Para politikası araçları, amaçları ve Türkiye uygulaması [Uzman yeterlilik tezi, Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası]*
- Örücü, E. (2016). Döviz kurlarının belirlenmesinde parasalcı yaklaşım: Türkiye örneği. *Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, (32), 101–122. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/645397>
- Özdemir, B. K., & Şıklar, İ. (2020). Monetary policy and exchange rate dynamics: Does the Turkish lira overshoot? *Siyasal: Journal of Political Sciences*, 29(2), 271–289. <https://doi.org/10.26650/siyasal.2020.29.2.0002>
- Öztürk, N., & Bayraktar, Y. (2010). Döviz kurlarını açıklamaya yönelik yeni yaklaşımlar. *Cumhuriyet University Journal of Economics & Administrative Sciences/Cumhuriyet Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 11(1), 157–191. <https://www.ajindex.com/dosyalar/makale/acarindex-1423875102.pdf>

- Öztürk, N., & Durgut, D. (2011). Faiz oranlarının belirleyicileri: Türkiye için ampirik bir analiz. *Uluslararası Alanya İşletme Fakültesi Dergisi*, 3(1), 117–144. <https://dergipark.org.tr/en/pub/uaifd/issue/21591/231836>
- Rogoff, K. (2002). Dornbusch's overshooting model after twenty-five years: International Monetary Fund's second annual research conference Mundell-Fleming lecture. *IMF Staff Papers*, 49, 1–34. <https://www.jstor.org/stable/3872469>
- Rosenberg, M., & Folkerts-Landau, D. (2002). *The Deutsche Bank guide to exchange-rate determination*. Deutsche Bank AG.
- Rowland, P. (2003). Uncovered interest parity and the USD/COP exchange rate. *Borradores de Economía*, No. 227, 1–41. <https://repositorio.banrep.gov.co/server/api/core/bitstreams/27b826f4-4619-4220-911e-93e526e61a9a/content>
- Rüth, S. K. (2020). Shifts in monetary policy and exchange rate dynamics: Is Dornbusch's overshooting hypothesis intact, after all? *Journal of International Economics*, 126, 1–18. <https://doi.org/10.1016/j.jinteco.2020.103344>
- Saatcioğlu, C. (2000). *Dış dengenin sağlanmasında döviz kuru politikaları ve 1980 sonrası Türkiye uygulamaları* (Yayın No. 94180) [Doktora tezi, İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü]. YÖKTEZ.
- Samur, C. (2011). “Finansal kabarcıklar” teorisi ve finansal krizler. *İstanbul Üniversitesi İktisat Fakültesi Mecmuası*, 61(1), 117–176. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/8126>
- Sarno, L., & Taylor, M. (2001). The microstructure of the foreign-exchange market: A selective survey of the literature. *Princeton Studies in International Economics*, No. 89, 1–58.
- Sarno, L., & Taylor, M. P. (2002). Purchasing power parity and the real exchange rate. *IMF Staff Papers*, 49(1), 65–105. <https://link.springer.com/article/10.2307/3872492>
- Seyrek, İ., & Mızırak, Z. (2009). Faiz teorileri üzerine bir inceleme: Finansal istikrarsızlık hipotezlerinin temel dayanağı. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (22), 383–394. <https://dergipark.org.tr/en/pub/susbed/issue/61799/924555>

- Sims, C. A. (1992). Interpreting the macroeconomic time series facts: The effects of monetary policy. *European Economic Review*, 36(5), 975–1000. [https://doi.org/10.1016/0014-2921\(92\)90041-T](https://doi.org/10.1016/0014-2921(92)90041-T)
- Sinan, O. B. (2019). Türkiye’de faiz oranı ile enflasyon oranı arasındaki ilişki: 2006–2018. *Sakarya Üniversitesi İktisat Dergisi*, 8(3), 200–221. <https://dergipark.org.tr/en/pub/sid/issue/48908/535158>
- Snowdon, B., & Vane, H. (2002). *An encyclopedia of macroeconomics*. Edward Elgar Publishing.
- Sugözü, İ., & Yaşar, S. (2020). Portföy yatırımları ile ekonomik büyüme ilişkisi: 23 OECD ülkesi için panel veri analizi. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu Dergisi*, 23(1), 198–207. <https://doi.org/10.29249/selcuksbmyd.667268>
- Sümer, A. L. (2019). Geleneksel olmayan para politikası şoklarının hedefi aşma (overshooting) etkisi: Türkiye örneği. *Maliye Dergisi*, 177, 177–202. <https://ms.hmb.gov.tr/uploads/2020/03/010-Geleneksel-Olmayan-Para-Politikasi.pdf>
- Sümer, K. K. (2006). White’ın heteroskedisite tutarlı kovaryans matrisi tahmini yoluyla heteroskedasite altında model tahmini. *Istanbul University Econometrics and Statistics e-Journal*, (4), 17–24. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/94963>
- Şengönül, A., & Karadaş, H. A. (2018). Makroekonomik değişkenler ve finansal değişkenlerin uzun dönem ilişkisi: SVAR analizi. *BDDK Bankacılık ve Finansal Piyasalar Dergisi*, 12(1), 63–85. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/bddkdergisi/issue/57337/812509>
- Takım, A. (2011). Türkiye’de para politikası stratejilerinin fiyat istikrarına etkisi: Enflasyon hedeflemesi örneği. *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi*, 7(13), 15–35. <https://dergipark.org.tr/en/pub/ijmeb/issue/54852/751129>
- Taşpunar Altuntaş, S. (2018). Döviz kurlarını açıklayan teoriler. In A. Gündoğdu (Ed.), *Finansın temel teorileri* (s. 227–239). Beta Yayıncılık.

- Tufan, C., & Sarıççek, R. (2013). Davranışsal finans modelleri, etkin piyasa hipotezi ve anomalilerine ilişkin bir değerlendirme. *Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 15(2), 159–182. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/321431>
- Tunalı, Ç. B. (2009). İktisatta beklentiler ve beklentilerin modellenmesi. *İstanbul Üniversitesi İktisat Fakültesi Mecmuası*, 135–168. <https://dergipark.org.tr/en/pub/iuifm/issue/798/8708>
- Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası. (t.y.). *Genel bakış*. 15 Temmuz 2025'te <https://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/TR/TCMB+TR/Main+Menu/Banka+Hakkında/Genel+Bakış>
- Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası. (2015). *Bülten*. 15 Temmuz 2025'te <https://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/tr/tcmb+tr/main+menu/yayinlar/raporlar/eski+raporlar/tcmb+bulten/tcmb+bulten>
- Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası. (t.y.). *Faiz oranları*. 2025'te <https://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/TR/TCMB+TR/Main+Menu/Temel+Faaliyetler/Para+Politikasi/Reeskont+ve+Avans+Faiz+Oranları>
- Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası. (t.y.). *Para politikası*. 15 Temmuz 2025'te <https://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/tr/tcmb+tr/main+menu/temel+faaliyetler/para+politikasi>
- Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası. (t.y.). *Piyasa işlemleri*. 15 Temmuz 2025'te <https://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/TR/TCMB+TR/Main+Menu/Temel+Faaliyetler/Piyasalar/Acık+Piyasa+İşlemleri/>
- Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası. (t.y.). *Zorunlu karşılıklar*. 15 Temmuz 2025'te <https://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/TR/TCMB+TR/Main+Menu/Temel+Faaliyetler/Para+Politikasi/Zorunlu+Karşılık+Oranları/>
- Uğur, A. A., & Karatay, P. (2009). İkiz açıklar hipotezi: Teorik çerçeve ve hipoteze yönelik yaklaşımlar. *Sosyoekonomi*, 1(101), 101–122. Erişim: <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/197644>
- Ünalı, D. (2016). *Faiz koridoru, likidite yönetimi ve para piyasalarında efektif fonlama faizi* (TCMB Araştırma Notları No. 16/02). Ankara: Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası. Erişim: <https://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/5e988b0f-b71b-4b60-aee4-6a03f9931b96/AR2016-2.pdf>

- Vural, U. (2013). *Geleneksel olmayan para politikalarının yükselişi* [Uzman yeterlilik tezi, Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası]
- Yüce, D. (2021). *Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankasının faiz kararlarının döviz kuruna etkisi: Ekonometrik bir analiz* (Yayın No. 701623) [Yüksek lisans tezi, Bahçeşehir Üniversitesi]. YÖKTEZ
- Yücel, Ö. (2016). Finansal piyasa etkinliği: Borsa İstanbul üzerine bir uygulama. *International Review of Economics and Management*, 4(3), 107–123. Erişim: <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/267890>
- Zeren, F., Kara, H., & Arı, A. (2013). Piyasa etkinliği hipotezi: İMKB için ampirik bir analiz. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 36, 141–148. Erişim: <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/55865>