

T.C.  
BALIKESİR ÜNİVERSİTESİ  
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ  
İKTİSAT ANABİLİM DALI

ENFLASYON HEDEFLEMESİ STRATEJİSİNDE  
TÜRKİYE CUMHURİYET MERKEZ BANKASI  
FAİZ POLİTİKASININ ETKİSİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Bilal ŞAHAN

Balıkesir, 2018

T.C.  
BALIKESİR ÜNİVERSİTESİ  
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ  
İKTİSAT ANABİLİM DALI

ENFLASYON HEDEFLEMESİ STRATEJİSİNDE  
TÜRKİYE CUMHURİYET MERKEZ BANKASI  
FAİZ POLİTİKASININ ETKİSİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Bilal ŞAHAN

Tez Danışmanı  
Dr. Öğretim Üyesi Sefer UÇAK

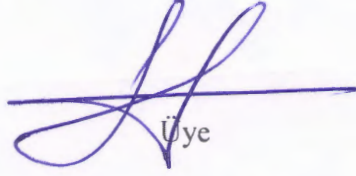
Balıkesir, 2018

T.C.  
BALIKESİR ÜNİVERSİTESİ  
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ  
TEZ ONAYI

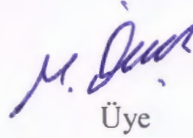
Enstitümüzün İktisat Anabilim Dalı'nda 201212505012 numaralı Bilal ŞAHAN'ın hazırladığı "Enflasyon Hedeflemesi Stratejisinde Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası Faiz Politikasının Etkisi" konulu YÜKSEK LİSANS tezi ile ilgili TEZ SAVUNMA SINAVI, Lisansüstü Eğitim Öğretim ve Sınav Yönetmeliği uyarınca 14/12/2018 tarihinde yapılmış, sorulan sorulara alınan cevaplar sonunda tezin onayına OY BİRLİĞİ/~~OY ÇOKLUĞU~~ ile karar verilmiştir.

  
Başkan

Doç. Dr. Cem KIRANKABEŞ

  
Üye

Dr. Öğretim Üyesi Sefer UÇAK (Danışman)

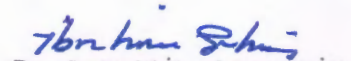
  
Üye

Doç. Dr. Melih ÖZÇALIK

Yukarıdaki imzaların adı geçen öğretim üyelerine ait olduklarını onaylarım.

...../...../2018

Enstitü Onayı

  
Doç.Dr.Halil İbrahim ŞAHİN  
Müdür

## ÖNSÖZ

Günümüzde, küreselleşme süreci çerçevesinde, sürekli değişen ekonomik koşullar altında ülke ekonomileri değişimlere karşı açık ve etkilenebilir bir pozisyonda yer almaktadır. Temel görevi fiyat istikrarını ve finansal istikrarı sağlamak olan merkez bankaları bu çerçevede istikrarını bozacak makro değişkenleri kontrol altında tutmak için elindeki mevcut kaynaklar ölçüsünde para politikası araçlarını uygulamaktır. Enflasyon hedeflemesi stratejisi, son dönemde küresel çapta tüm ekonomiler tarafından kullanılan en etkin para politikası stratejisidir. Faiz oranları bu stratejide kullanılan en önemli finansal araçtır.

Bu süreçte desteğini esirgemeyen Anne ve Baba'ma sevgili eşim Serpil'e, kızlarım Ayşe Simay ve Elif Miray'a, Arkadaşlarım Araştırma Görevlisi Haris ÇALGAN, Uğur TURHAL, Mertkan ALACAHAN, Alp KARADENİZ, Samet BERBER ve Soykan VARDAR'a ve değerli hocam Dr. Öğretim Üyesi Sefer UÇAK'a teşekkür ediyorum.

Bilal ŞAHAN

## ÖZET

### ENFLASYON HEDEFLEMESİ STRATEJİSİNDE TÜRKİYE CUMHURİYET MERKEZ BANKASI FAİZ POLİTİKASININ ETKİSİ

**Bilal ŞAHAN**

**Yüksek Lisans Tezi, İktisat Anabilim Dalı**

**Tez Danışmanı: Dr. Öğretim Üyesi Sefer UÇAK**

**2018, 129 Sayfa**

Küreselleşme sürecinde ekonomiler sürekli değişen konjunktürde değişimlere açık bir pozisyonda yer almaktadır. Bunun temel nedeni açık ekonomiler ve uygulanan para politikaları mekanizmalarıdır. Son dönemde küresel ölçekte tüm ülkeler tarafından tercih edilen para politikası, enflasyon hedeflemesi stratejisidir. Faiz oranları, bu stratejinin temel finansal araçlarından biridir. Bu nedenle faiz oranlarında meydana gelen değişimler diğer makroekonomik göstergelere etki etmektedir. Bu çalışmada Türkiye ekonomisinde faiz oranlarındaki değişimlerin enflasyon, döviz kuru ve büyüme oranlarına etkisi 2006:01-2017:12 dönemi için; birim kök testi, eş bütünleşme testleri, vektör hata düzeltme modeli, Granger nedensellik sonuçları ve VAR modeli denklem analizi ile yapılmıştır. VAR modeli denklem sonucuna göre; faiz oranlarında %1 birimlik artış, döviz kurlarında %0.32'lik, enflasyonda %0.49'luk ve ekonomik büyümede %0.27'lik azalmaya neden olmaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Merkez Bankası, Para Politikası, Faiz Politikası.

## **ABSTRACT**

**THE CENTRAL BANK OF THE REPUBLIC OF TURKEY  
INFLATION TARGETING STRATEGY  
IMPACT OF INTEREST POLICY**

**SAHAN, Bilal**

**Master Thesis, Department of Economics**

**Advisor: Associate Dr. Sefer UCAK**

**2018, 129 Pages**

In the era of globalization, economies are suggestible to changes because of the continuously changing business cycle. Open economies and monatory policies in effect are the main reason for his susceptibility. Recently, the monetary policy which is preferred by all countries in a global scale is the inflation targeting strategy. Interest rates are one of the main financial tools of this strategy. Therefore, changes in interest rates affect other macroeconomic indicators. In this study, the changes in the interest rates in Turkey's economy, the effects on inflation rate, exchange rate and the growth rate in 2006:01-2017:12 for the period; unit root test, co-integration tests, vector error correction test, Granger causality results and VAR model equation analysis. According to VAR model equation result; a 1% increase in interest rates, 0.32% in exchange rates, 0.49% in inflation and 0.27% in economic growth.

**Keywords:** Central Bank, Monetary Policy, Interest Policy.

## İÇİNDEKİLER

ÖNSÖZ.....	iii
ÖZET.....	iv
ABSTRACT.....	v
İÇİNDEKİLER .....	vi
ŞEKİLLER LİSTESİ.....	ix
TABLO LİSTESİ.....	x
<b>1. GİRİŞ .....</b>	<b>1</b>
1.1. Amaç .....	1
1.2. Yöntem .....	1
<b>2. PARA POLİTİKASI, AMAÇ, ARAÇ VE STRATEJİLERİ.....</b>	<b>3</b>
2.1. Para Politikası Amacı ve Araçları .....	4
2.2. Para Politikası Araçları.....	4
2.2.1. Açık Piyasa İşlemleri .....	5
2.2.2. Reeskont İşlemleri.....	6
2.2.3. Zorunlu Karşılıklar .....	7
2.2.4. Döviz İşlemleri.....	9
2.3. Para Politikası Türleri.....	9
2.3.1. Sıkı ve Genişletici Para Politikası .....	9
2.4. Para Politikası Stratejileri.....	10
2.4.1. Döviz Kuru Stratejisi.....	10
2.4.2. Parasal Hedefleme.....	10
2.4.3. Enflasyon Hedeflemesi Stratejisi .....	11
<b>3. TÜRKİYE CUMHURİYET MERKEZ BANKASI PARA POLİTİKASI STRATEJİSİ .....</b>	<b>13</b>
3.1. 2001 Dönemi Güçlü Ekonomiye Geçiş Programı Öncesi Merkez Bankası Para Politikası.....	13
3.2. 2002-2005 Dönemi Merkez Bankası Para Politikası .....	14
3.2.1. Örtük Enflasyon Hedeflemesi .....	16
3.3. 2006-2008 Dönemi Merkez Bankası Para Politikası .....	17
3.3.1. Açık Enflasyon Hedeflemesi.....	18

3.4. 2008-2010 Dönemi Merkez Bankası Para Politikası .....	19
3.5. 2010 Sonrası Dönemi Merkez Bankası Para Politikası.....	22
3.5.1. Faiz Koridoru .....	24
3.5.2. Rezerv Opsiyonu Mekanizması .....	25
<b>4. İKTİSAT EKOLLERİNE GÖRE FAİZ VE FAİZİN PARA POLİTİKASINDAKİ ROLÜ .....</b>	<b>29</b>
4.1. Klasikler ve Faiz.....	29
4.2. Klasikler ve Para Politikası .....	31
4.3. Keynesyenler ve Faiz .....	32
4.4. Keynesyenlerin IS-LM Eğrileri ve Faiz Açıklaması.....	33
4.4.1. Mundell-Fleming Modeli ve Döviz Kuru Rejimi .....	35
4.4.2. Mundell-Fleming Modeli ve Dalgalı Kur Sistemi .....	35
4.4.3. Mundell-Fleming Modeli ve Sabit Kur Sistemi.....	36
4.4.4. Keynesyenler ve Para Politikası.....	37
4.5. Monetaristler ve Faiz.....	39
4.6. Yeni Klasikler ve Faiz.....	43
4.7. Rasyonel bekleyişler ve Faiz.....	45
4.8. Yeni Keynesyenler ve Faiz .....	49
4.9. Yeni Neoklasik Sentez ve Faiz.....	52
4.10.Faizin Para Politikasındaki Yeri.....	58
4.10.1. Parasal Aktarım Mekanizması .....	62
4.10.1.1. Geleneksel Olarak Faizin Kullanımı.....	66
4.10.1.2. Varlık Fiyatları Kanalı .....	68
4.10.1.3. Döviz Kuru Kanalı.....	70
4.10.1.4. Servet Etkisi Kanalı .....	71
4.10.1.5. Kredi Kanalı.....	73
<b>5. EKONOMETRİK UYGULAMA .....</b>	<b>82</b>
5.1. Literatür Araştırması .....	82
5.2. Veri Seti ve Model .....	87
5.3. Birim Kök Testi.....	87
5.4. Yapısal Kırılmalı Birim Kök Testi.....	89
5.5. Eşbütünleşme Testi .....	92
5.6. Vektör Hata Düzeltme Modeli (VECM).....	95
5.7. Granger Nedensellik Testi.....	97



5.8. VAR Model Tahmini (Denklem Sonuçları).....	99
<b>6. SONUÇ.....</b>	<b>101</b>
<b>KAYNAKÇA .....</b>	<b>105</b>

## ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1. Merkez Bankası Para Politikası Yaklaşımı .....	23
Şekil 2. Yeni Para Politikası Araçları, Aktarım Kanalları ve Amaçları .....	26
Şekil 3. Merkez Bankası Düşük Parasal Büyüme Politikası Duyuruları. ....	48
Şekil 4. Tobin'in Q Teorisine Göre Parasal Aktarım Mekanizması .....	69

## TABLO LİSTESİ

<b>Tablo 1.</b> Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası Zorunlu Karşılık Oranları.....	8
<b>Tablo 2.</b> Mundell-Fleming Modeli: Politika Etkilerinin Özeti.....	37
<b>Tablo 3.</b> Parasal Aktarım Mekanizması. ....	65
<b>Tablo 4.</b> Birim Kök Testi Sonuçları .....	88
<b>Tablo 5.</b> Yapısal Kırılmalı Birim Kök Testi – Model A .....	90
<b>Tablo 6.</b> Yapısal Kırılmalı Birim Kök Testi – Model B .....	91
<b>Tablo 7.</b> Yapısal Kırılmalı Birim Kök Testi – Model C .....	91
<b>Tablo 8.</b> Johansen Eşbütünleşme Testi Sonuçları .....	93
<b>Tablo 9.</b> Johansen Eşbütünleşme Testi Sonuçları .....	94
<b>Tablo 10.</b> Johansen Eşbütünleşme Testi Sonuçları .....	94
<b>Tablo 11.</b> Döviz Kuru ve Faiz Oranları Hata Düzeltme Denklem Sonucu .....	95
<b>Tablo 12:</b> Enflasyon ve Faiz Oranları Hata Düzeltme Denklem Sonucu .....	96
<b>Tablo 13.</b> Büyüme ve Faiz Oranları Hata Düzeltme Denklem Sonucu .....	96
<b>Tablo 14.</b> Granger İki Değişkenli Nedensellik Testi – Model 1 .....	97
<b>Tablo 15.</b> Granger İki Değişkenli Nedensellik Testi - Model 2 .....	98
<b>Tablo 16.</b> Granger İki Değişkenli Nedensellik Testi - Model 3 .....	99
<b>Tablo 17.</b> VAR Denklem Sonuçları - Model 1.....	99
<b>Tablo 18.</b> VAR Denklem Sonuçları - Model 2.....	100
<b>Tablo 19.</b> VAR Denklem Sonuçları - Model 3.....	100

# 1. GİRİŞ

## 1.1. Amaç

Günümüzde genelde çoğu ülke ekonomilerinde para politikası uygulamalarında enflasyon hedeflemesi stratejisi tercih edilmektedir. Enflasyon hedeflemesi stratejisi, ülkelerin gelişmişlik farklılıkları durumunda da uygulanabilen bir para politikası stratejisidir. Merkez bankası her yıl, yılsonu için enflasyon hedeflemesi yaparak kontrolündeki para politikası araçlarını belirlenen hedefler doğrultusunda kullanmaktadır. Faiz oranları, enflasyon hedeflemesi stratejisinde sık kullanılan önemli politika araçlarından biridir. Çalışmamızın konusu merkez bankası tarafından uygulanan faiz oranları politikasının ve diğer makroekonomik değişkenler üzerine etkilerinin araştırılması ve yorumlanmasıdır. Diğer makroekonomik değişkenler; enflasyon, döviz kuru ve büyüme rakamları olarak çalışmamıza katılmıştır. Böylece enflasyon hedeflemesi stratejisinde faiz oranlarındaki değişiklik durumunda ortaya çıkan sonuçların neler olduğu, faiz oranlarının ne amaçla kullanıldığı, önemi ve diğer makroekonomik değişkenler üzerindeki etkileri ekonometrik çalışma ortaya konulmaktadır.

## 1.2. Yöntem

Çalışmamızın amacı doğrultusunda, faiz kavramının iktisat literatüründeki teorik temelleri incelenmiştir. Sonrasında para politikası stratejileri kısaca açıklanıp, para politikası araçlarına, türlerine ve enflasyon hedeflemesi doğrultusunda Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankasının güçlü ekonomiye geçiş programı ile başlayan ve günümüze kadar süregelen para politikası uygulamalarına değinilmiştir. Devamında faiz olgusunun iktisat ekollerine göre açıklanması, tarihsel süreç boyunca kavramsal olarak ne gibi değişiklikler gösterdiği ve ayrıca faizin para aktarım mekanizması içindeki rolü üzerine açıklamalar yapılmıştır.

Uygulama kısmında; Türkiye ekonomisindeki faiz oranlarındaki değişimlerin, döviz kurlarına, enflasyona ve iktisadi büyümeye nasıl bir etki gösterdiğinin

değerlendirilmesi amacıyla, 2006:01–2017:12 aylık dönemleri kapsayan düzeyde ekonometrik analizler yapılmış ve sonuçlar yorumlanmıştır.

## 2. PARA POLİTİKASI, AMAÇ, ARAÇ VE STRATEJİLERİ

Toplam arz ve toplam talep eğrilerinin kesiştiği noktalar ekonominin denge noktasını oluşturmaktadır. Toplam talep ve toplam arzdaki ani değişimler ekonomik şokları ortaya çıkarmaktadır. Para politikası; toplam talep ve toplam arzda meydana gelen şokların, parasal faktörlerle ilişkisini ayrıca bu şoklara karşı geliştirilmiş para politikası araçlarının etkinliğini araştırmaktadır. Toplam talep ve toplam arz şoklarının ekonomide neden olduğu göstergelerin bilinmesi, daha etkin para politikası uygulamalarının geliştirilmesine katkı sağlayabilir (Paya, 2013).

Toplam Talep Şokları; ekonomideki birimlerin bekleyiş ve davranışlarında aniden ortaya çıkan değişimler ya da olağanüstü durumlarda görülen yapısal kırılmalarla ortaya çıkmaktadır. Böylece toplam talebin yapısında eksen kaymalarına neden olmaktadır. Ekonomide ciddi daralmalara sebep olurlar. Bu şoklara; ihraç mallarına olan talebin azalması, vergilerin artırılması, tüketicilerin gelecek hakkındaki beklentilerinin kötümser olması gibi durumlar örnek olarak verilebilir. Bunun yanında toplam talebin daralmasına neden olan diğer bir unsur para otoriteleri tarafından uygulanan maliye ve para politikalarıdır (Yıldırım, Karaman ve Taşdemir, 2012).

Toplam Arz Şokları; ekonomide bilinçli olarak uygulanan para politikaları haricinde aniden gelişen üretim maliyetlerinde ve buna bağlı olarak fiyatlar genel seviyesinin artışı ile kendini gösteren durum olarak ifade edilmektedir (Paya, 2013).

Toplam arz şoklarına; üretim teknolojilerinde ortaya çıkan yeni üretim teknikleri, yeni ürünlerin piyasaya girmesi, yeni hammadde kaynaklarının bulunması, hava durumu koşullarının çok iyi-çok kötü gitmesi, yasal zorunluluklar ya da yeni hukuki düzenlemeler örnek gösterilebilir. Bunlara ek olarak ekonomide ters arz şokunun varlığı da söz konusu olabilmektedir. Ters arz şoku; ekonomide kısa dönemde ortaya çıkan arz şoku sonrasında üretim maliyetlerindeki artışlar olmaktadır. Bu durum ücretlerin hemen dengeye gelmemesi nedeniyle enflasyonist bir sürece ve işsizliğe neden olmaktadır. Buna aynı zaman da stagflasyon adı verilmektedir (Yıldırım, Taşdemir ve Karaman, 2012).

## 2.1. Para Politikası Amacı ve Araçları

Para politikasının amaçları: fiyat istikrarı, büyüme, finansal sistemin istikrarı, işsizlik, döviz kuru istikrarı, ödemeler dengesinin düzenlenmesi ve istikrarı gibi makroekonomik değişkenlerin belirlenen hedefler doğrultusunda hareket etmesi amacıyla alınan ekonomik kararlardır. Merkez bankaları alınan kararların uygulanmasından sorumlu olan kuruluşlardır (Merkez Bankası, 2017). Merkez Bankası taahhüt ettiği hedefler doğrultusunda en uygun para politikası araçlarını kullanarak, söz konusu hedeflere ulaşmaya çalışır(Aktan, Utkulu ve Togay, 1998).

Para politikası geleneksel anlamda; serbest piyasa ekonomisi şartları altında, karar vericilerin toplam para arzını, doğrudan veya dolaylı olarak faiz oranlarını kullanarak kontrol etmeyi hedefler. Başka bir ifadeyle para politikası ekonomik birimlerin tüketim ve yatırım davranışlarını faiz oranlarında meydana gelen değişimlere bağlı olarak bu davranışları değiştirme öngörüsüne dayanmaktadır (Eroğlu, 2004).

## 2.2. Para Politikası Araçları

Genel anlamda merkez bankalarının uyguladığı para politikası araçları dolaysız ve dolaylı para politikası araçları olmak üzere iki gruba ayrılmaktadır (Ritter *vd.*, 1999).

- Dolaysız para politikaları araçları; parasal büyüklükler, faiz oranları, mevduat ve kredi miktarlarına müdahaleler veya sınırlamalar ayrıca açık piyasa işlemleri, zorunlu karşılık oranları, reeskont oranları gibi çeşitli politika araçlarını içermektedir.
- Dolaylı para politikası araçları; arz ve talep koşullarını etkileyecek müdahaleleri ve ya sınırlamaları ifade etmektedir. Selektif kredi kontrolleri, bankaları ikna yolu buna örnek olarak verilebilir.

### 2.2.1. Açık Piyasa İşlemleri

Açık piyasa işlemleri, merkez bankası aracılığıyla hazineye ait bono ve tahvillerin alım ve satım işlemlerini kapsamaktadır. Merkez bankasının diğer işlemlerinden farklı olarak herkese açıktır. Merkez bankası, hedeflenen para politikası strateji kapsamında tahvil/bono alım veya satım işlemleri yaparak piyasanın likidite dengesini sağlamayı amaçlamaktadır. Merkez bankası piyasadan bono ve tahvil alımı yaparak bankalara likidite sağlar böylelikle bankaların rezervlerinde bir artış meydana gelir. Bankaların rezervlerini artırması piyasadaki ekonomik birimlere daha çok kredi sunma anlamını taşımaktadır. Merkez bankasının açık piyasa işlemleri çerçevesinde yaptığı bu alımlar, piyasalardaki para arzını arttırır. Piyasalar üzerinde enflasyonist bir etkiyle birlikte ekonomiyi genişletici nitelik taşımaktadır. Merkez bankası tarafından piyasaya tahvil/bono satım işlemleri yapıldığında ise bankaların rezervlerinde bir azalma söz konusu olur. Merkez bankasının amacı piyasadaki fazla likiditenin azaltılmasıdır. Bu satın alım işlemleri piyasaya döviz girişi esnasında da uygulanmakta olup, buna sterilizasyon denilmektedir. Sterilizasyon piyasa giren ihtiyaç fazlası dövizin piyasaya olumsuz etkilerinin en az düzeyde olması için para politikası araçlarının (zorunlu karşılıklar, rezerv opsiyon mekanizması) kullanılmasıdır (Paya, 2013). Piyasa giren ihtiyaç fazlası dövizin piyasaya yansması iki farklı şekilde olmaktadır. İlk olarak TL'nin değerinde artış meydana getirmektedir. TL'nin değerinin artması ihracatı azaltırken, ithalatı arttırmakta ve sonuç olarak cari açık daha da büyümektedir. İkinci olarak ise dövize karşılık olarak TL talebi artacağından, piyasada TL likiditesinde bir azalma görülebilir. Bunlara karşılık olarak merkez bankası iki farklı sterilize politikası uygulamaktadır. Birincisi TL'deki değer artışını önlemek ve döviz rezervlerini arttırmak için zorunlu karşılık oranları ve rezerv opsiyon mekanizması araçlarını kullanıyor. İkincisi ise tahvil/bono alım işlemleri veya haftalık repo yaparak piyasaya TL likiditesi sağlamaktadır (Eğilmez, 2013b).

Açık piyasa işlemleri; defansif ve dinamik açık piyasa işlemleri olmak üzere iki gruba ayrılmaktadır. Defansif açık piyasa işlemleri; Merkez bankasının mevcut rezervlerini korumak için yaptığı işlemler olarak ifade edilmektedir. Dinamik açık piyasa işlemleri; ekonomiyi etkilemek için piyasadaki para miktarının değiştirilmesi yoluyla gerçekleştirilen işlemleri kapsamaktadır. Açık piyasa işlemleri piyasada repo



işlemleri ve outright işlemler olmak iki şekilde uygulanmaktadır (Paya, 2013). Outright işlemleri merkez bankalarının ileri teslim tarihinde belirli miktar döviz için sabitlenmiş döviz kuru üzerinden yaptığı vadeli anlaşmalardır. İthalatçı veya yatırımcıyı döviz kuru değişikliği riskinden korumak üzere yapılmaktadır (Investopedia, 2017).

Repo işlemlerinde ise merkez bankası belirli bir süre için kâğıt alım/satım yapmaktadır. Repo işlemi olarak ileri bir tarihe vadeli satın alma anlaşması yaparak tahvil/bono verir ve para toplar. Ters repo olarak ise para vererek tahvil/bono gibi değerli kâğıtları toplar. Merkez bankası repo işlemleri için iki tür ihaleye çıkmaktadır (Paya, 2013).

- **Miktar İhalesi** : Merkez bankasını likidite ihtiyacı doğrultusunda belirli faiz oranı üzerinden toplamak istediği miktarla ilgili açtığı ihaledir.
- **Faiz İhalesi** : İhaleye katılanlar talep ettikleri faiz ve verebilecekleri miktarı teklif olarak merkez bankasına sunar.

### **2.2.2. Reeskont İşlemleri**

Reeskont işlemi; Merkez Bankası tarafından, bankaların iskonto yoluyla aldığı değerli kâğıtları yeniden iskonto ederek bankalardan alımını ifade etmektedir. Merkez Bankası piyasadaki likiditeye ve faiz oranlarına etki edebilmek için bankaların konumuna göre farklı iskonto oranları uygulayabilir. Günümüz merkez bankacılığı işlemlerin çok sık kullanılan bir politika aracı değildir (Egilmez, 2016). Reeskont kredileri, selektif kredilerinin ve sübvansiyonların uygulanmasında önemli bir araç olarak görülmektedir (Paya, 2013). Selektif kredi uygulaması daha çok gelişmekte olan ülkelerde belirli bir sektörü geliştirmek ve söz konusu sektöre ayrıcalık sağlamak amacıyla oluşturulmuş kredi türleridir (Parasız, 1996).

Reeskont kredileri parasal tabanı ve para arzını kontrol etmenin yanında ayrıca finansal krizler karşısında oluşabilecek panik havasının önlenmesi anlamında önem taşımaktadır. Bu fonksiyonu ile merkez bankası son kredi merci (lender of last resort) olarak adlandırılır. Bankacılık sisteminde nakit sıkıntısı ortaya çıktığında bankalara güvenin azalması, toplumun bankalara akın etmesine ve bankaları iflasa

sürüklerken, reel kesimi de etkileyerek ekonomiyi büyük bir durgunluğa sürükleyebilir. Merkez bankası böyle olası durumların belirmesi karşısında reeskont piyasasının penceresini genişleterek piyasanın ihtiyacı olan likiditeyi sağlamak için bankalara kredi açar (Yıldırım, Taşdemir ve Karaman, 2012).

Merkez bankaları faiz oranı uygulamalarında olduğu gibi bankalara kredi kullanımı hakkında bazı tavan sınırlandırmalar getirerek piyasadaki parasal işlemlere müdahale etmeyi amaçlamaktadır. Gerek faiz oranları kontrollü, gerek kredilere ilişkin uygulamalar genel anlamda merkez bankalarının parasal genişlemeyi daraltmak ya da genişletmek amacıyla kullandığı politikalarlardır. Ekonomide ortaya çıkan enflasyonist durumlarda enflasyonun zarar verici etkisinin azaltılması amacıyla merkez bankaları tarafından bankaların kredi uygulamasına sınırlama getirilebilir, faizler yükselmesine neden olan bu durum, ekonomik birimlerin kredi taleplerinde bir azalmaya neden olması amacıyla yapılmaktadır. (Egilmez, 2016).

### **2.2.3. Zorunlu Karşılıklar**

Merkez Bankasının para arzını kontrol etmek için kullandığı diğer bir araç zorunlu karşılık oranlarıdır. Bankalar, elinde bulundurduğu mevduatları belli oranda merkez bankası hesaplarına yatırmakla mükelleftir. Merkez bankası, bankaların yatırmak zorunda olduğu miktarın oranlarını değiştirerek para arzını etkileyebilir. Karşılık oranlarının artırılması para arzında bir daralma oluşturabileceği gibi, oranları düşürerek parasal genişleme sağlayabilir (Yıldırım, Taşdemir ve Karaman, 2012). Zorunlu karşılık oranlarında küçük oynamalar dahi olsa para stoğunda büyük dalgalanmalara sebep olabilmektedir. Bu nedenle merkez bankaları para arzında öngörülenin dışında sapmalar meydana getirecek güçte olan bu aracı sık olarak kullanmamaktadır (Paya, 2013). Merkez bankası, bankaların yatırdığı zorunlu karşılıklara belirlediği oranda faiz ödemeleri yapmaktadır.

**Tablo 1.** Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası Zorunlu Karşılık Oranları

Zorunlu Karşılık Oranları						Reeskont İşlemlerinde Uygulanan İskonto Oranı	
Yürürlük Tarihi		Türk Lirası	Yürürlük Tarihi		Yabancı Para	Yürürlük Tarihi	(%)
10.05.2002	15.12.2005	6	10.05.2002	27.11.2008	11	17.05.2002	55
16.12.2005	01.10.2009	6	28.11.2008	29.04.2010	9	14.06.2003	50
02.10.2009	30.09.2010	5	30.04.2010	05.08.2010	9,5	08.10.2003	43
01.10.2010	11.11.2010	5,5	06.08.2010	30.09.2010	10	15.06.2004	38
12.11.2010	06.01.2011	6	01.10.2010	28.04.2011	11	13.01.2005	32
07.01.2011	03.02.2011	8	29.04.2011	21.07.2011	12	25.05.2005	28
04.02.2011	31.03.2011	9	22.07.2011	04.08.2011	12	20.12.2005	23
01.04.2011	28.04.2011	13	05.08.2011	29.09.2011	11,5	20.12.2006	27
29.04.2011	29.09.2011	13	30.09.2011	20.12.2012	11	28.12.2007	25
30.09.2011	27.10.2011	11	21.12.2012	31.01.2013	11,5	09.04.2009	19
28.10.2011	31.01.2013	11	01.02.2013	28.02.2013	12	12.06.2009	18
01.02.2013	28.02.2013	11,25	01.03.2013	23.05.2013	12,5	22.12.2009	15
01.03.2013	11.08.2016	11,5	24.05.2013	12.02.2015	13	30.12.2010	14
12.08.2016	08.09.2016	11	13.02.2015	12.03.2015	13	29.12.2011	17
09.09.2016		10,5	13.03.2015	08.10.2015	13	19.06.2012	16
			09.10.2015	16.11.2016	13	20.12.2012	13,5
			17.11.2016	29.12.2016	12,5	21.06.2013	9,5
			30.12.2016		12	27.12.2013	10,25
						14.12.2014	9
						31.12.2016	8,75

(Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası, 2018)

#### **2.2.4. Döviz İşlemleri**

Uluslararası para hareketlerinde merkez bankası aracı kuruluş olduğu için merkez bankası döviz talebi ya da piyasaya döviz girişi karşısında TL'ye olabilecek etkilerini en aza indirmek temel hedeflerinden biridir. Dövizin piyasa girişi merkez bankasının döviz rezervlerini artırır. Merkez Bankasının açık piyasa işlemlerinde döviz ve altın alıp satması parasal tabanı artırır ya da azaltır. Altın fiyatlarını ve döviz fiyatlarını etkilemek için bazen altın/döviz alım satımı yapabilir (Yıldırım, Taşdemir ve Karaman, 2012).

#### **2.3. Para Politikası Türleri**

Merkez Bankası ekonomideki durgunluk veya enflasyonist duruma göre para politikası araçlarını kullanarak, sıkı veya genişletici para politikaları uygular. Böylece amaçladığı fiyat istikrarı ve ekonomik büyümeyi sağlamaya çalışır.

##### **2.3.1. Sıkı ve Genişletici Para Politikası**

Merkez Bankası, hedeflenen enflasyonun beklentilerin üzerinde olmasına ilaveten sürekli bir seyir izlemesi durumunda piyasaya müdahalede bulunur. Merkez bankası piyasaya sunulan para arzını değiştirecek çeşitli araçlarını uygulayarak para arzını ve buna bağlı olarak faiz oranlarını etkilemeyi hedefler. Para arzının azaltılması bunun yanında faiz oranlarının artırımı ile piyasa hareketliliğinin azaltılması hedeflenir bu sıkı para politikası anlamına gelmektedir. Bazı zamanlarda ise piyasada meydana gelen durgunluğa son vermek için merkez bankası sıkı para politikasında uyguladığı yöntemlerin aksine para arzını artırarak ve buna bağlı olarak faiz oranlarını düşürerek piyasanın canlanmasını yani toplam harcamaları artırmayı hedefler buna da genişletici para politikası denilmektedir (Birinci, 1989).

## **2.4. Para Politikası Stratejileri**

Merkez Bankalarının temel hedefi fiyat istikrarını ve bununla birlikte finansal istikrarı sağlamaktır. Enflasyonun ekonomide meydana getirdiği maliyetler, uygun bir para politikası stratejisini zorunlu hale getirmiştir. Bu stratejiler; parasal hedefleme stratejisi, döviz kuru stratejisi ve enflasyon hedefleme stratejisidir. Bu stratejilerin uygulanması sürecinde ülke deneyimleri açıkça göstermiştir ki fiyat istikrarının sağlanması açısından kalıcı bir parasal hedefleme ve döviz kuru stratejilerinden istenen verim elde edilememiştir (Erdoğan, 2005). Kısaca para politikası stratejilerinden bahsedecek olursak;

### **2.4.1. Döviz Kuru Stratejisi**

Döviz kuru stratejisinde yaygın olarak kullanılan döviz kuru temel çapa olarak alınır. Böylece enflasyonist beklentilerin düşürülmesi ve enflasyonun kontrolünün sağlanması hedeflenmektedir. Ulusal paranın değerli bir döviz kuruna endekslenmesinin avantajları ve dezavantajları söz konusu olmakla birlikte günümüzde kullanılan bir para politikası stratejisi değildir (Quispe-Agnoli, 2001).

### **2.4.2. Parasal Hedefleme**

Parasal hedefleme stratejisinde belirli bir parasal büyüklük hedef olarak belirlenir. Piyasaya para arzı ile müdahale ederek piyasanın yönlendirilmesi hedeflenir. Bir ekonomide para ve sermaye piyasalarının yeterince gelişmiş olması bu stratejinin uygulanmasını kolaylaştırmaktadır (Mishkin, 1998). Parasal hedefleme stratejisi, klasik miktar teorisi temeline dayanmaktadır. Klasik miktar teorisine göre parasal büyümenin etkisi fiyatları doğrudan fiyatları etkilemektedir. Para arzı ile reel büyüme oranları arasında dengeyi sağlamak politika yapımcıların temel hedefidir (Bofinger, Reischle ve Schächter, 2001).

Parasal hedefleme ve döviz kuru stratejilerinin enflasyon üzerinde istenen sonuçları vermemesi sonucunda gözden düşmeleri ve enflasyonun yüksek düzeyde bir süreç izlemesi, sürekli olarak seyreden enflasyonun sebep olduğu ekonomik ve

sosyal maliyetlerin azaltılması yönündeki beklentiler enflasyon hedeflemesi stratejisini daha cazip hale getirmiştir.

### 2.4.3. Enflasyon Hedeflemesi Stratejisi

Enflasyon hedeflemesi stratejisini 1990 yılında ilk kez Yeni Zelanda ve Şili, 1991'de Kanada, 1992'de İngiltere tarafından uygulamaya konulmuş, gelişmiş ülkeler yanında gelişmekte olan ülkelerinde bu stratejiyi benimsemeleri daha da ilgi çekici hale getirmiştir (Freedman, 2001). Ülkemizde 2001 sonrasında güçlü ekonomiye geçiş programı ile enflasyon hedeflemesi stratejisi ilk kez örtük enflasyon hedeflemesi ile birlikte döviz kuru stratejisinin beraber kullanımının olduğu geçiş döneminde ortaya konulmuştur. Bu süreçte hem yapısal düzenlemeler ve makroekonomik göstergelerin söz konusu strateji için hazır hale gelmesi elde edilen sonuçların olumlu olması enflasyon hedeflemesi stratejisini daha cazip hale getirmiştir (Balmumcu ve Süslü, 2017).

Son dönemde gelişmiş, gelişmekte olan birçok ülke para politikası uygulamalarında yaygın olarak enflasyon hedeflemesi stratejini kullanmaktadır. Enflasyon hedeflemesi politikası her ülke için uygun bir finansal strateji değildir. Özellikle çoğu gelişmekte olan ülkelerde gerekli yapısal düzenlemeler ve kurumlar ayrıca bu strateji ilişkin finansal alt yapılar tam olarak gerçekleştirilmiş olmamasına rağmen, birçok ülke tarafından aktif olarak kullanılmaktadır (Mishkin, Giavazzi ve Srinivasan, 2000). Enflasyon hedeflemesi politikası aşağıda belirtilen beş ögeyi içerir (Frederic S Mishkin, 1999). Bu beş öge enflasyon hedeflemesi stratejisinin genel olarak dayandığı teorik temelleri oluşturmaktadır.

1. Enflasyon için ileriye dönük orta vadeli sayısal hedeflerin kamuya açıklanması.
2. Fiyat istikrarı başta olmak üzere para politikasının uzun dönem hedefi ve enflasyon hedefinin başarılması konusunda kurumsal bir mutabakatın sağlanması.
3. Yalnızca parasal toplamlar veya döviz kurlarının değil, birçok değişkenin, politika araçlarının ayarlanmasında karar alma açısından kullanıldığı bir strateji.

4. Para politikasına karar verenlerin planları ve amaçları hakkında kamu ve piyasalara, ileriye dönük para politikası stratejisinin anlatılarak şeffaflığın artırılması.
5. Kendi enflasyon hedeflerine ulaşması açısından merkez bankalarının hesap verme sorumluluğunun artırılması.

Enflasyon hedeflemesi stratejisi, enflasyonun gelecekte beklenen veya hedeflenen aralık değerlerine ilişkin olarak, merkez bankası tarafından kısa vadeli faiz oranlarının kullanılması yoluyla enflasyonist baskıya sebep olan döviz kuru ve kredi aktarım mekanizmalarını etki altına almak ve böylece beklentiler çerçevesinde hareket etmektir. Bu stratejinin en önemli aracı faiz oranlarıdır. Faiz oranları, enflasyon hedeflemesi stratejisinin denge noktasını oluşturmaktadır (Acet, 2008).

Fiyat istikrarı ve güçlü bir nominal çıpa uygulamasının gerçekleşmesi için temel olarak, sağlam bir maliye politikasına ve finansal sistemin güçlü kılan politikalara ihtiyaç vardır. Bu şartları sağlayan para politikaları ile enflasyonu kontrol altına almak çok daha kolaydır. Buradaki diğer önemli bir konu da bu süreçte merkez bankasının bağımsızlığıdır (Mishkin, 2007).

### **3. TÜRKİYE CUMHURİYET MERKEZ BANKASI PARA POLİTİKASI STRATEJİSİ**

Merkez Bankasının temel amacı fiyat istikrarını sağlamaktır. Fiyat istikrarı; ekonomik aktörlerin tüketim, yatırım ve tasarruf gibi kararlarını alırken, genel fiyat seviyesindeki muhtemel değişiklikleri dikkate almamalarını ifade etmektedir (Greenspan, 2001). Fiyat istikrarını sağlamak için, merkez bankası enflasyona neden olabilecek tüm unsurları kontrol altında tutmak zorundadır. Toplam talep ve döviz kurunda meydana gelen artışlar, ekonomide enflasyona sebep olan iki temel unsurdur. Merkez bankası enflasyon eğiliminde meydana gelen bir artışa karşı tedbir almak zorundadır. Bu nedenle artan enflasyonist ortamlarda kısa vadeli faiz oranı aracını kullanarak, toplam talep ve döviz kuru üzerinde baskı oluşturarak enflasyonu azaltmayı amaçlar. Böylece enflasyonu belli bir oranda, dengede tutarak fiyat istikrarı sağlamaya çalışır (TCMB Yayınları, 2013a).

#### **3.1. 2001 Dönemi Güçlü Ekonomiye Geçiş Programı Öncesi Merkez Bankası Para Politikası**

Yüksek ve kalıcı enflasyon, istikrarsız büyüme, 1980-2000 dönemi Türkiye ekonomisinin öne çıkan yapısal sorunları olmuştur. Bu dönemin bir başka özelliği ise kamu açıklarının ağırlıklı olarak iç borçlanma ile kapatılıyor olmasıdır. 1990'lı yıllarda IMF tarafından desteklenen çeşitli istikrar programları üzerinde anlaşma sağlanmış fakat ülkede yaşanan siyasi istikrarsızlıklar söz konusu programların başarıya ulaşmasını engellemiştir. Bu dönemde uygulanan istikrar programları, enflasyon hedefli para, kur ve maliye politikalarını birlikte uygulayan, karma bir para politikası uygulamıştır. Ayrıca merkez bankaları üzerindeki siyasi baskılar yani bağımsızlığın olmayışı kurallı bir para politikasının uygulanmasını engellemiştir (Sezgin, 2015).

Güçlü ekonomiye geçiş programı; IMF ile imzalanan kredi anlaşması çerçevesinde sağlanan krediler ve çeşitli kuruluşlardan hibe edilen yardımlarla birlikte üretimdeki durgunluğu sona erdirmek üzere uygulamaya konulmuş bir kalkınma programıdır. IMF'nin kalkınma programında öngörülen yapısal değişikliklerin çoğunun yerine getirilmesi krizden çıkış çabalarına güven sağlama



noktasında yardımcı olmuştur. Program çerçevesinde yapılan düzenlemelerden bir diğeri ise Merkez Bankası'na araç ve amaç bağımsızlığının sağlanmasıydı. Amaç bağımsızlığı olarak para istikrarı ve araç bağımsızlığı olarak merkez bankasının hiçbir etki altında kalmadan para politikası araçlarını belirleyebilmesi konusudur. Bütün bu politikaların temel amacı merkez bankasının fiyat istikrarı ve finansal istikrar hedefini gerçekleştirmesidir. Merkez Bankası istikrar hedefi doğrultusunda öncelikli amacı döviz piyasası ve Türk Lirası piyasasında görülebilecek kısa süreli ve hızlı fiyat hareketlerinin önlenmesi ayrıca yapısal sorunlar nedeniyle piyasada oluşabilecek belirsizliklerin engellenmesidir (TCMB Yayınları, 2001).

2000 ve 2001 yıllarında para politikası nominal döviz kurunun ara hedef olarak seçildiği enflasyonla mücadele programıdır. Kasım 2000 ve Şubat 2001 meydana gelen finansal krizler, nominal döviz kuru hedeflemesini sona erdirmiştir. 2000 yılında Bankacılık ve finans sektöründe ortaya çıkan kriz olan 2000 krizi, programın hedefine ulaşmasını engellemiştir. 2001 yılının şubat ayında görülen siyasi istikrarsızlık ekonomik istikrarsızlığa neden olmuş, döviz talebi aşırı bir şekilde yükselmiştir. Uygulanan sıkı para politikası piyasanın likidite ihtiyacını karşılayamamış ve faiz oranları aşırı seviyelere ulaşmıştır. 2000 yılı başından beri uygulanmakta olan döviz kuruna dayalı istikrar programının devam ettirilmesini olanaksız kılmış, döviz kuru nominal çapa olma özelliğini yitirmiştir. İstikrar programının temel unsuru olan döviz kurlarının çapa olarak devam ettirilmesinin, istikrar programına olan güvenin kaybolması nedeniyle artık mümkün olmadığı, bu nedenle dalgalı kur rejimine geçileceğini ve zaman içinde para politikası olarak enflasyon hedeflemesi rejiminin benimseneceğini açıklamıştır (TCMB Yayınları, 2002).

### **3.2. 2002-2005 Dönemi Merkez Bankası Para Politikası**

2002-2005 dönemi genel olarak açık enflasyon hedeflemesi için gerekli olan mali, iktisadi, kurumsal ve kamuoyu beklentilerine ilişkin olumlu şartların oluşturulması anlamında bir hazırlık sürecidir. Bu süreçte ilk olarak para politikası strateji değişikliğine gidilerek hem parasal hedefleme hem de gelecek dönem enflasyon hedeflemesi stratejisinin nominal çapa olarak birlikte kullanımı gerçekleştirilmiştir. Parasal taban bilançodaki üç değişkenin toplamını ifade

etmektedir. Emisyon, serbest mevduat ve Türk Lirası cinsinden zorunlu karşılıklar parasal tabanı oluşturur. Enflasyon hedeflemesine ilişkin olarak ise gelecek döneme ait bir hedefleme stratejisi güdülerek örtük enflasyon hedeflemesi uygulanmaya başlanmıştır. Para politikası anlamında hedeflenen amaç uluslararası geçerliliği kabul gören, belirli bir standarda sahip para politikası oluşturmaktır. Mali disiplin ise ödemeler dengesi ve faiz dışı bütçe fazlasının varlığını ifade etmektedir. Kurumsal olarak kamu kesimi ve özel sektördeki bankacılık sisteminin geliştirilmesi söz konusu kurumların enflasyon hedeflemesi çerçevesinde yapısal olarak hazır hale getirilmeleri bu dönemde üzerinde önemle durulmuştur (TCMB Yayınları, 2002).

İstikrarlı bir ekonomi için mali, iktisadi ve kurumsal temellerin sağlam olması çok önemlidir. Bu kriterlerin sağlam olmadığı bir finansal sistemde uygulanan para politikasının hiçbir yararı olmayacaktır. Burada önemli olan diğer bir nokta kamuoyu beklentileridir. Önceki dönemlerde yaşanan ciddi ekonomik krizler nedeniyle kamuoyunda oluşan ekonomik politikalar üzerindeki olumsuz beklentilerin ortadan kaldırılması için kamuoyunun belirli aralıklarla, uygulanan para politikalarının içeriğine ilişkin bilgilendirilme yapılması hedeflenmiştir. Kamuoyunda ekonomik politikalar üzerinde olumlu beklentilerin oluşturulması ekonomik hayatta yaşanan oynaklıkların ve dengesizliklerin giderilmesi açısından önemlidir (TCMB Yayınları, 2002).

Merkez bankası 2002-2005 örtük enflasyon hedeflemesi yapıldığı dönemin öncesinde aracılık hizmetleri yaparak, bankalar arası para piyasası, döviz ve efektif piyasalarının oluşması sağlamıştır. Söz konusu bu süreçte merkez bankası istikrarı sağlamak adına ve açık enflasyon stratejisinin gerçekleştirilmesine zemin hazırlamak için yapısal bir takım değişikliklere gitmiştir. Piyasaların sorunlarının çözümü ve piyasalarda istikrarı sağlamak amacıyla çeşitli alternatif kanallar üzerinde çalışmıştır. Ayrıca merkez bankasına para politikası üzerinde kontrol yetkisine sahip olma anlamına gelen araç bağımsızlığı sağlanmıştır. Kısa vadeli faiz oranları belirli bir düzeyde, gelecek dönem için hedeflenen enflasyon hedefini dikkate alarak oluşturmuştur (TCMB Yayınları, 2006).

Merkez bankasının enflasyon hedeflemesi stratejisinde temel amacı; fiyat istikrarı ve finansal istikrar sağlamak amacıyla aktarım mekanizmaları üzerinde kısa vadeli faiz aracı kullanarak beklentileri karşılamaktır. Örtük enflasyon hedeflemesi

döneminde faiz oranları enflasyon hedefi doğrultusunda belirlenecektir. Parasal taban yine ek çapa olarak kullanılacaktır. Örtük enflasyon hedeflemesi, enflasyon hedeflemesi stratejisine geçiş stratejisi olduğu için aynı zamanda bir yakınsama stratejisi olarak tanımlanmaktadır (TCMB Yayınları, 2006).

Örtük enflasyon hedeflemesinde gelecek dönem için bir enflasyon hedefi belirlenir ve gelecek döneme ilişkin belirlenen bu enflasyon hedefi doğrultusunda en uygun para politikası tercih edilmektedir. (Orhan ve Erdoğan, 2007). Örtük enflasyon hedeflemesinin tercih edilmesinin nedenleri (TCMB Yayınları, 2004);

1. Açık enflasyon hedeflemesi rejiminin koşullarının oluşmadığı düşüncesidir.
2. Kronik enflasyon ortamında para talebinin tahmininin zorlukları ve parasal göstergelerle enflasyon arasındaki ilişkinin genelde istikrarlı olmaması yüzünden, parasal hedefleme ile enflasyonla mücadelenin yeterli olmayacağı düşüncesidir.

Örtük Enflasyon Hedeflemesinin tercih edilmesinin diğer bir sebebi ise kronik enflasyon nedeniyle yitirilen kamuoyu güveninin yeniden oluşturulmasıdır.

### **3.2.1. Örtük Enflasyon Hedeflemesi**

2002-2005 dönemi öncesine damgasını vuran kriz ekonomi üzerinde ciddi zararlar ortaya çıkarmıştır. Borçluluğun sürdürülememesi, yüksek faiz oranları ve sürekli artan döviz fiyatları ekonomide ciddi tahribata sebep olmuştur. Ekonomideki yer alan birimlerin beklentileri olumsuz yönde olmasının yanında bozulan iktisadi yapı ekonomideki birimleri karar alırken, harcama yaparken döviz ve türevlerine yöneltmiştir. Yerli paraya olan güven kaybolmuştur bu durum ekonomik yapıyı krizlere karşı çok duyarlı ve eğilimli bir hale getirmiştir. Ortaya çıkan bu dengesizlikler para politikası aktarım mekanizmalarının etkinliğini tahrip etmektedir. Parasal aktarım mekanizmasındaki tahribat, merkez bankasının enflasyon hedeflemesindeki temel politika malzemesi kısa vadeli faiz oranlarının, faizlerin genel düzeyi üzerindeki etkisi sınırlı hale getirmektedir (TCMB Yayınları, 2004). Bu nedenle açık enflasyon hedeflemesine bir hazırlık süreci olan örtük enflasyon hedeflemesi sürecine geçilmiştir. Örtük enflasyon hedeflemesi aynı zamanda bir

yakınsama stratejidir. Bu sürecin önemli bir farkı gelecek döneme ilişkin enflasyon hedefi belirlenirken, aynı anda başka hedeflerinde kullanılabilmesidir. Merkez bankası örtük enflasyon hedeflemesi sürecinde, açık enflasyon hedeflemesi için yeterince deneyim kazanmıştır (TCMB Yayınları, 2005).

2002-2005 döneminde, Türkiye ekonomisi ortalama yıllık yüzde 7 civarı büyümüş ve üretim yaşanan dengesizlikler önemli ölçüde azalmıştır. 2001 yılı sonrasında yaşanan süreçte döviz kurları ve faiz oranlarında gözlemlenen tutarsız hareketler yerini daha istikrarlı sonuçlara bırakarak finansal piyasalardaki oynaklık azalmıştır. Ayrıca yapılan çalışmalar bu dönemde Türk Lirasına olan güven yeniden oluşturularak 2001 yılı öncesi döneme göre beklentilerin olumlu yönde geliştiği ortaya koyulmuştur. Bunların sonucu olarak, enflasyondaki dalgalanmanın azalmasının da etkisiyle, nominal ve reel faiz oranları da belirgin olarak gerilemiş ve borçlanma vadeleri uzamıştır (Kara ve Orak, 2008).

Beklentiler kanalı birlikte hareket ederek enflasyonu etkileyen bir diğer faktör faiz oranlarıdır. Faiz oranlarına ilişkin alınan kararların ekonomiye yansıma biçimi hakkında ekonomik birimlere sinyaller vermesi ekonomik birimlerin yatırım ve üretim kararlarını etkileyerek fiyatlama davranışlarını yönlendirmektedir. Merkez Bankasının faiz kararlarının enflasyon üzerindeki etkisini belirleyen en etkili kanal beklentiler kanalı olmuştur (TCMB Yayınları, 2005).

### **3.3. 2006-2008 Dönemi Merkez Bankası Para Politikası**

2002-2005 yılları arasında uygulamaya konulan örtük enflasyon hedeflemesinin uygulamaya konulmasında yaşanan sürecin benzeri, 2006-2008 yılları arasında uygulanmaya başlanan açık enflasyon hedeflemesi rejiminde ortaya çıkmıştır. Örtük hedeflemenin süreci gibi dünya genelinde hızlı değişmelerin yaşandığı bir döneme denk gelmiştir. Bu süreçte Türkiye ekonomisi bir dizi dışsal şokla karşı karşıya kalarak, hedeflenen enflasyon rakamlarına ulaşamamıştır. Bu nedenle 2006-2008 döneminde enflasyondaki düşüşü engelleyen unsurlar büyük ölçüde para politikası kontrolü dışındaki dışsal gelişmelerden kaynaklanmaktadır (TCMB Yayınları, 2008). Türkiye’de 2006-2008 döneminde enflasyonun beklentilerin üzerinde gerçekleşmesine bu dışsal şoklar neden olmuştur (Başçı, Özel

ve Sarıkaya, 2008). 2001 yılından itibaren enflasyon hedeflemesi üzerinde önemli derecede bilgi birikiminin sağlanması ayrıca yapısal koşullarda gerçekleştirilen değişiklikler sayesinde güvenilir bir ekonomik ortam oluşturulmuştur. Bu bağlamda açık enflasyon hedeflemesine ve dalgalı kur rejimine kademeli olarak geçiş sonrasında para politikasının etkinliğini kısıtlayan ve aktarım mekanizmalarının işlemesi için engel teşkil eden unsurların ortadan kalkması sağlanmıştır (TCMB Yayınları, 2004).

Para politikaları stratejilerine geniş bir çerçeveden bakıldığında enflasyon hedeflemesi rejimini diğer para politikaları rejimlerinden ayıran ve aşağıda belirtilen iki ana unsurun öne çıktığı görülmektedir (TCMB Yayınları, 2005).

1. Enflasyon hedeflemesi rejimi uygulayan merkez bankaları, enflasyon hedeflerini rakamsal olarak açıklamakta, bu hedeflere ulaşmayı taahhüt etmekte ve açıklanan hedeflere ulaşamaması durumunda kamuoyuna hesap vermekle yükümlü olmaktadır.
2. Para politikası kararlarının ekonomiyi etkilemesi belli bir süre gerektirdiğinden, merkez bankaları bugünkü enflasyonu değil gelecekteki enflasyonu kontrol edebilmekte, bu amaçla belirli zaman aralıklarıyla enflasyon tahminleri oluşturmakta ve bu tahminleri kamuoyu ile paylaşmaktadırlar.

### **3.3.1. Açık Enflasyon Hedeflemesi**

Güçlü ekonomiye geçiş programı çerçevesinde yapısal reformlar ve bu çerçevede Merkez Bankası'nın bağımsızlığı yolunda atılan adımlar, parasal ve mali disiplin ve döviz kurunun dalgalanmaya bırakılması ve yapısal değişiklikler sayesinde fiyat istikrarı yolunda önemli adımlar atılmıştır. Bu sürece paralel olarak ekonominin hemen her kesiminde başlatılan yapısal reformlar ve uygulanan kararlı ekonomi politikalarıyla kamu ve özel sektörde iktisadi değişimler ortaya çıkmaya başlamıştır. Kamu borç stoğu eski dönemlere oranla daha çevrilebilir olmuştur. Enflasyon Hedeflemesi ile orta vadeli hedeflerin programda yer alması açık enflasyon hedeflemesini daha da güçlendirmiştir. Parasal aktarım mekanizmasının

araç kullanımını serbestleştirerek para politikası hedeflerine ilişkin stratejilerin gerçekleşmesi sağlamıştır. Enflasyon hedeflemesi stratejisi için gerekli altyapıyı oluşturulmaktadır (TCMB Yayınları, 2004).

Merkez Bankasının enflasyon hedeflemesi stratejisi doğrultusunda 2002-2005 yıllarında kısa vadeli faiz oranlarını temel politika aracı olarak kullanmıştır. Bu dönemde örtük enflasyon stratejisine ek olarak dönemin başlangıcında parasal taban hedeflemesi uygulamıştır. Merkez bankası 2006 yılına gelince açık enflasyon hedeflemesi rejimini ilan ederek bu strateji çerçevesinde para politikalarını şekillendirmiştir. Açık enflasyon hedeflemesi stratejisinin başlangıcı uluslararası ekonomik konjonktürün istikrarsız bir durum sergilediği bir döneme denk gelmiştir. Bu dönemde enflasyon hedeflemesinin istenilen düzeyde gerçekleşmemesinin gerçek nedeni dışsal şoklardır. 2006-2008 dönemine bakıldığında enflasyondaki düşüşü engelleyen unsurların büyük ölçüde para politikasının kontrolü dışındaki gelişmelerden kaynaklandığı görülmektedir. Birçoğu oldukça uzun süre etkili olan bu şoklar, bu dönemde enflasyonun hedeflerin üzerinde gerçekleşmesine neden olmuştur (Engin, 2011).

Gelişmiş ülkelerin finansal piyasalarında başlayıp, 2008 yılının dördüncü çeyreğinden itibaren derinleşerek küresel sistemin tamamına yayılan krizin ekonomik ve finansal istikrar üzerindeki etkileri 2009 yılı boyunca gözlenmeye devam etmiştir. Bu dönemde dünya ekonomisinde yakın tarihin en ağır durgunluğunun yaşanması merkez bankalarını büyüme, istihdam ve finansal sistem üzerindeki tahribatı sınırlamaya yöneltmiştir. Merkez Bankası, ülkemizde yakın geçmişte yaşanan krizlerin sağladığı deneyimle bu dönemde hızlı ve etkili kararlar alabilmiş, küresel krizin olumsuz etkilerini en aza indirmek için üzerine düşeni yapmıştır (Dalğar, Kalkan ve Kalkan, 2012).

#### **3.4. 2008-2010 Dönemi Merkez Bankası Para Politikası**

Merkez Bankası, 2008 yılının son çeyreğine kadar 2007 yılında uyguladığı para politikası stratejisine devam etmiştir. 2008 yılının sonlarından itibaren uluslararası piyasalarda ortaya çıkan, olumsuz gelişmeleri dikkate alarak para politikası araçları üzerinde bir takım değişikliklere gitmiştir. Düşük faiz ve zorunlu

karşılıkların düşük tutularak oluşturulan yeni genişlemeci para politikası 2010 yılının başlarına kadar sürmüştür (TCMB Yayınları, 2008).

Gelişmiş ekonomilerin finansal piyasalarında 2008 yılında başlayan ve 2008 yılının sonuna doğru küresel sistemin tamamında başlanan bu krizin ekonomik ve finansal istikrar üzerindeki etkileri 2009 yılında da küresel piyasalarda gözlenmeye devam etmiştir. Bu dönemde dünya ekonomisinde yakın tarihin en ağır durgunluğunun yaşanması merkez bankalarını büyüme, istihdam ve finansal sistem üzerindeki tahribatı sınırlamaya yöneltmiştir. Merkez Bankası, ülkemizde yakın geçmişte yaşanan krizlerin sağladığı deneyimle bu dönemde hızlı ve etkili kararlar alabilmiş, küresel krizin olumsuz etkilerini en aza indirmek için üzerine düşeni yapmıştır (TCMB Yayınları, 2009).

Merkez Bankası, 2008 yılı Kasım ayında parasal genişleme sürecini başlatmış ve gelişmekte olan ülkeler içinde faiz indirimlerine en erken başlayan merkez bankaları arasında yer almıştır (TCMB Yayınları, 2009). Merkez bankasının kısa vadeli faiz oranlarında yaptığı faiz artırımları veya İndirimler gecelik para piyasasını doğrudan etkilerken, yapılan faiz indirimleri çeyrek dönemlik bir gecikmeyle bankacılık sektöründeki kredilere yansımaktadır (Aydin, 2007). Merkez Bankası faiz oranları üzerinde değişikliğe giderek kısa sürede kredi piyasasını etkileme gücü vardır. Aynı zamanda faiz oranlarındaki değişiklikler döviz piyasasında etkisini gösterir. Faizin bu etkileri ekonomide istikrar sağlamak adına önemlidir (Domaç ve Mendoza, 2004).

Merkez Bankası 2002-2005 döneminde kısa vadeli faiz oranlarının temel politika aracı olarak kullanıldığı örtük enflasyon hedeflemesi rejimini uygulamıştır. Enflasyonla mücadelede elde edilen başarının ardından kademeli olarak karar süreçleri daha şeffaf ve öngörülebilir hale getirilmiştir. 2006-2008 döneminde açık enflasyon hedeflemesi rejimine geçildiği ilan edilmiştir. Açık enflasyon hedeflemesi rejiminin uygulamaya koyulması esnasında dünyada ekonomilerinde yaşanan krizler nedeniyle Türkiye ekonomisi dışsal şoklardan kaynaklanan makro oynaklıkların olumsuzluklarına maruz kalmıştır. Bu nedenle 2006-2008 dönemine bakıldığında enflasyon oranlarında hedeflenen düşüşü engelleyen unsurların büyük ölçüde para politikasının kontrolü dışındaki gelişmelerden kaynaklandığı görülmektedir. Bazıları uzun süre etkili olan bu şoklar, bu dönemde enflasyonun hedeflenen aralıkların

dışında gerçekleşmesine neden olmuştur (TCMB Yayınları, 2009). Merkez bankası tarafından enflasyon hedeflemesi rakamlarının sabit nokta yerine belirli bir aralık etrafında oluşturulması birçok merkez bankası tarafından tercih edilmektedir (IMF, 2005; TCMB Yayınları, 2005). Belirlenen bu aralık merkez bankasına enflasyon hedeflemesi stratejisinde esneklik imkânı tanımaktadır. Bu sayede merkez bankası dışsal oynaklıklar nedeniyle ortaya çıkan durumlarda, bankanın kamuoyuna karşı hesap verilebilirliğini kolaylaştırmaktadır. Kamuoyu ile sürekli iletişim içinde olması teorik temellerin olmazsa olmaz bir şartıdır. Bu nedenden ötürü kamuoyunu belirli aralıklarla bilgilendirme, yapılan işlemlere ilişkin hesap verme, hepsi kamuoyunun beklentilerini yönlendirmek üzere gerçekleştirilir. 2008-2010 döneminde uluslararası piyasalarda ortaya çıkan finansal krize karşılık olarak merkez bankası faiz oranlarında indirimle giderek genişlemeci para politikası uygulamıştır.

Merkez Bankası, likidite yönetimine ilişkin genel çerçevesini belirlerken aşağıda belirtilen maddeler doğrultusunda hareket etmektedir (TCMB Yayınları, 2016);

1. Kısa vadeli faiz oranlarının Kurul tarafından belirlenen faiz koridoru içerisinde uygun görülen düzeyde oluşmasının sağlanması,
2. Uygulanan likidite yönetimi stratejisi ile uyumlu şekilde para piyasalarının etkin ve istikrarlı çalışmasının sağlanması,
3. Ödeme sistemlerinin kesintisiz çalışmasının temini,
4. Kullanılan araçların para politikasının etkinliğini desteklemesi,
5. Operasyonel yapının piyasalardaki olağandışı gelişmelere karşı yeterli esnekliğe sahip olması amaçlarını hedeflemektedir.

Merkez Bankası Türk Lirasını doğrudan etkileme gücüne sahiptir. Finansal piyasalar ve kredi piyasasının ihtiyacı olan fonu doğrudan temin ederek piyasaların etkin çalışmasını sağlamaktadır. Merkez bankası fonlama işlemini yerine getirirken piyasadaki likidite düzeyi ve likiditenin dağılımını dikkate alarak işlemlerini yerine getirir. Para piyasasında ortaya çıkabilecek faiz oynaklıklarına karşılık fonlama faiz oranlarını gecelik borçlanma faizine yakın seviyelerde oluşmasına çaba göstermektedir. (Yılmaz, 2009).



### 3.5. 2010 Sonrası Dönemi Merkez Bankası Para Politikası

2008 yılında yaşanan küresel finans krizinin piyasalar üzerindeki etkisi, 2010 yılının sonlarında küresel ekonomide yaşanan toparlanma ile kademeli olarak bir toparlanma hareketine başlamıştır. Merkez Bankası 2010 on yılının sonlarında krizin hafiflemesiyle beraber bir çıkış stratejisi belirlemiştir. Bu stratejiye göre, krizin başladığı dönemde sermaye girişleri karşısında döviz kurunun aşırı değerlenmesi önlenmek ve likidite kontrollü olarak büyümesini sağlamak amacıyla alınan çeşitli tedbir önlemlerinin yavaş yavaş normale döndürülmesi amaçlanmıştır. Merkez Bankası bu strateji çerçevesinde para politikası araç çeşitliliğini artırarak birden fazla amaç için kullanılan para politikasında araçlarını oluşturmuştur. Bu araçlar politika faizi, faiz koridoru, gecelik faizler, zorunlu karşılık oranlarıdır. Kısa vadeli sermaye girişlerini kısmak ve döviz kurunun ekonomi üzerinde baskını hafifletmek için gecelik faiz oranlarını, politika faiz oranlarından düşük tutarak, faiz koridorunun alt sınırlarında oluşmasını sağlamaktadır. Zorunlu karşılık oranları arttırarak toplam talebi arttıran kredilerin kontrol altında olmasını sağlamıştır (TCMB Yayınları, 2010, 2012).

Kriz sürecinde döviz ve Türk lirası piyasalarına yönelik alınan tedbirlerin bir bölümünün aşamalı olarak geri çekilmesi planlanmaktadır. Bu çerçevede öncelikle doğrudan kriz yönetimi kapsamında devreye sokulan tedbirler geri alınacak, bütün dünyada olduğu gibi ülkemizde de çıkış stratejisi temkinli, zamana yayılan ve finansal istikrarı gözeten bir nitelikte gerçekleştirilecektir. Çıkış stratejisinde açıkladığı üzere Merkez Bankası Eylül 2010'dan itibaren zorunlu karşılık uygulamasını ve gecelik işlemler için kullanılan bankanın ilan ettiği borç alma ve borç verme faiz oranı aralığını destekleyici para politikası aracı olarak kullanmaya başlamıştır(Yılmaz, 2010).

Merkez bankasının para politikası yaklaşımı Şekil 1' de verilmiştir.

### Şekil 1. Merkez Bankası Para Politikası Yaklaşımı



(TCMB Yayınları, 2012)

2010 yılının son çeyreğinden itibaren para politikası araçlarını küresel ölçekte yaşanan dengesizliklerin bir yansıması olarak ortaya çıkan makro oynaklıklar giderek artan bir şekilde finansal risklere neden olmaya başlamıştır. İç ve dış talepteki hızlı ayrışma, kısa vadeli sermaye girişleri ile birlikte finansal istikrara dair riskleri arttırmıştır. Merkez bankası bu durumun yol açtığı riskleri azaltmak için alternatif politika araçlarının bir arada kullanılması gerektiğini açıklamıştır. Merkez Bankası ortaya çıkan makro finansal dengesizlikleri sınırlamak ve olumsuz etkilerini en aza indirmek amacıyla temel olarak iki ara hedef benimsemiştir (Başçı ve Kara, 2011).

1. Kısa vadeli sermaye hareketleri ile piyasalarda beklenen sermaye girişlerini azaltmak,
2. Sermaye girişleri ile artan kredi genişlemesini yavaşlatmak,

Bu amaçlar doğrultusunda fiyat istikrarından taviz verilmeden finansal istikrarın sürdürülmesi amacıyla aktif olarak politika faizi, zorunlu karşılıklar ve ek olarak faiz koridorunun kullanılmasına karar verilmiştir (Başçı ve Kara, 2011).

Merkez Bankası fiyat istikrarını ve finansal istikrarı korumak amacıyla, küresel sorunlardan kaynaklanan oynaklıkların finansal sistemi tehdit eden risklerini kontrol etmek için enflasyon hedeflemesi sisteminde kullanılan para politikası araçlarını çeşitlendirip, para politikası araçları güçlendirmeyi hedeflemiştir. Bu yeni para politikası yaklaşımı çerçevesinde birden fazla amaca yönelik olarak uygulanan

para politikasının araç çeşitliliğini sağlamak amacıyla politika faizinin yanı sıra gecelik borç alma ve borç verme faizleri arasında oluşan faiz koridorunun ve zorunlu karşılıkların bir arada kullanıldığı bir politika bileşimi tasarlanmıştır (TCMB Yayınları, 2010). Bu doğrultuda Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası, fiyat istikrarından ödün vermeden finansal istikrarı da desteklemek amacıyla son iki yılda faiz koridoru ve Rezerv Opsiyonu Mekanizması gibi yeni araçlar geliştirmiştir (TCMB Yayınları, 2012).

### **3.5.1. Faiz Koridoru**

Merkez bankalarının borç alma ve borç verme faiz oranları arasında oluşturulan bir sistemdir. Faiz koridoru, likidite ve döviz kuru üzerinde faiz oranları ile baskı oluşturarak onları kontrol altında tutmak için merkez bankasının aktif olarak kullandığı bir finansal araçtır. Merkez bankasının borç verme faiz oranı koridorun üst bandını oluştururken, borç alma faiz oranı koridorun alt kısmını oluşturmaktadır. Koridorun orta noktası ise genellikle politika faiz oranı olarak belirlenmektedir. Koridorun asıl amacı kısa dönemli sermaye akınlarının neden olduğu makro finansal oynaklıklara karşı merkez bankasının uyguladığı para politikalarında bankaya esneklik kazandırmaktır. Bu esneklik ile finansal istikrarın korunması amaçlanmaktadır. Merkez Bankası sermaye hareketlerinin yoğun olduğu dönemde koridoru aşağıya doğru genişleterek sermaye hareketlerini sınırlandırmakta, sermaye hareketlerinin azaldığı dönemde ise faiz koridorunu yukarıya doğru genişleterek sermaye hareketlerini serbestleştirmektedir. Bazı durumlarda da politika faizine müdahale etmek yerine koridorun tek tarafını sabit tutarak diğer tarafın yönünü değiştirerek, yani faiz koridorunu daraltarak ya da genişleterek piyasalarda likide ve döviz kurlarını kontrol altına almaya çalışmaktadır (Yücememiş, Alkan ve Dağıdır, 2015).

Geleneksel enflasyon hedeflemesi uygulayan birçok merkez bankası faiz koridorunu kullanmaktadır. Faiz koridorunun kullanımı geleneksel anlamda araç olarak kullanılmaktan daha çok hedeflenen politika faizini, belirlenen hedef çizgisinden sapmasını önlemek için kullanılmaktadır (TCMB Yayınları, 2013b). Faiz koridorunun diğer bir önemli özelliği de merkez bankasının hedeflenen faiz

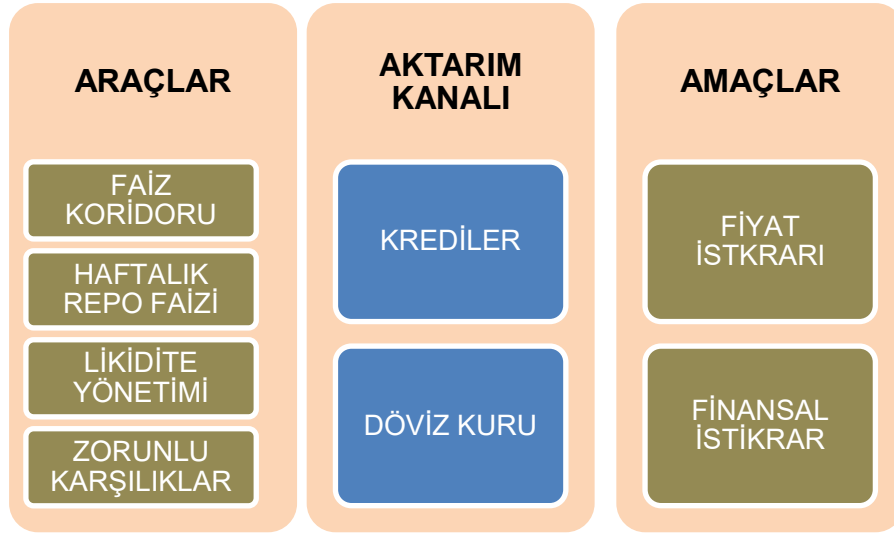
oranlarını değiştirmeden, değişen piyasa şartlarına uyum sağlamak adına sıkı ya da gevşek politikalar belirlemesidir (Berentsen ve Monnet, 2008).

### **3.5.2. Rezerv Opsiyonu Mekanizması**

Rezerv Opsiyonu Mekanizması, 2010 yılı sonrasında merkez bankasının fiyat istikrarı ve finansal istikrar hedefi kapsamında para politikası araçlarını çeşitlendirme yoluna gitmesi ve para politikası araçlarına daha çok etkinlik kazandırma hedefini belirlemişti. Küresel makroekonomik politikaların para politikalarını yönlendirmesiyle ortaya çıkan kısa dönemli sermaye hareketlerinin aşırı oynaklığının, gelişmekte olan ekonomiler üzerindeki negatif etkilerini azaltmak amacıyla ortaya atılmıştır. Merkez bankası tarafından uygulamaya konulan rezerv opsiyonu mekanizmasının temel amacı bankaların elinde bulundurdukları nakit Türk Lirası cinsinden fonları kısıtlamadan döviz veya altın rezervlerini arttırmaktır. Merkez Bankası açısında diğer yararı ise Türk Lirası fonlama maliyetlerini değiştirmeden bankaların, Türk Lirası elde etmelerini döviz ve altın kullanarak sağlamasıdır. (TCMB Yayınları, 2013b).

Merkez bankasının 2010 yılı sonrası yeni para politikası yaklaşımı çerçevesinde aktarım kanalları ve araçları Şekil 2’de verilmiştir

**Şekil 2.** Yeni Para Politikası Araçları, Aktarım Kanalları ve Amaçları



(TCMB Yayınları, 2013b)

Merkez Bankasının son dönemde geliştirdiği bir araç olan rezerv opsiyonu mekanizması, temelde olarak sermaye hareketlerinde meydana gelecek aşırı oynaklığın, makroekonomik ve finansal istikrar üzerindeki olumsuz etkilerini azaltmayı hedeflemektedir (Alper Koray, Kara Hakan, Yörükoğlu Mehmet, 2012). Rezerv opsiyonu mekanizması yeni bir uygulama aracı olduğu için 2011 itibaren aşamalı olarak oranlarını arttırmıştır. Merkez Bankasının yeni parasal yaklaşımında kullandığı aktarım mekanizmaların nihai amacı olan fiyat istikrarı ve finansal istikrar üzerindeki etkileri kesin olarak bilinmemektedir. Krediler ve döviz kurundaki değişimlerin kolay gözlemlenir olması ve merkez bankasının nihai amacı fiyat istikrarı ve finansal istikrar üzerinde doğrudan etkilerinin söz konusu olması politikanın etkinliğini ölçmek açısından önemlidir.

Merkez Bankası faiz koridoru, zorunlu karşılıklar ve diğer likidite yönetimi araçlarının aktif olarak kullanılması, geleneksel para politikasının aksine, Merkez Bankasının krediler ve döviz kuru kanallarını ayrı ayrı etkilemesine olanak tanımaktadır. Krediler ve döviz kuru kanalları enflasyon üzerinde esas olarak talep ve maliyet yoluyla etkili olmaktadır (Kara, 2012).

Merkez Bankasının 2010 yılı sonu itibariyle uygulamaya başladığı yeni para politikası yaklaşımını üç ayrı dönem halinde inceleyebiliriz.

1- Yoğun Sermaye Girişlerinin Yaşandığı Dönem; Kasım 2010 - Ağustos 2011.

2- Euro Bölgesi Borç Bölgesi ve Artan Belirsizlik Dönemi; Ağustos 2011 – Ekim 2011.

3- Enflasyonda Hızlı Yükseliş ve Parasal Sıkılaştırma Dönemi; Ekim 2011 Sonrası.

Belirtilen dönemlere ilişkin para politikası uygulamalarını kısaca şöyle özetleyebiliriz;

Yoğun Sermaye Girişlerinin Yaşandığı Dönem; Gelişmiş ülkelerdeki artan parasal genişleme, kısa vadeli sermaye girişlerini artırmıştır. Artan sermaye girişi Türk lirasının değerlenmesine ve cari açığı büyütmeye neden olmuştur. Ayrıca enflasyon hedefi belirlenen hedeften uzaklaşmaya başlamıştır. Artan sermaye girişine karşılık merkez bankası faiz koridorunun alt sınırını aşağı yönlü genişleterek, gecelik piyasada oluşan faizlerin aşağı yönde olması sağlamaya çalışmaktadır. Düşük seyreden faizlerin kredi hacmini arttırmaması için de zorunlu karşılık oranlarını yükseltmiştir (Başçı ve Kara, 2011).

Euro Bölgesi Borç Bölgesi ve Artan Belirsizlik Dönemi; Bu dönemde yaşanan belirsizlikler sermaye akımlarında bir düşüş yaşanmasına sebep olmuştur. Merkez bankası bu dönemde belirsizliği azaltmak ve sermaye hareketlerindeki oynaklığı azaltmak için faiz koridorunu daraltıp kısa vadeli faiz oranlarını etkilemeyi amaçlamıştır. Yine bu dönemde düşük seyreden faizlerin kredi hacmini arttırmaması için zorunlu karşılık oranlarını yükseltmiştir. Döviz likiditesinde piyasalarda sıkıntı yaşanmaması adına yüklü miktarda piyasaya döviz sağlamıştır (Başçı ve Kara, 2011).

Enflasyonda Hızlı Yükseliş ve Parasal Sıkılaştırma Dönemi; Bu dönemde enflasyon artışının sebebi gıda fiyatlarındaki artışlar ve Euro bölgesinde ödeme krizinin derinleşmesi olarak görülür. Bu dönem de merkez bankası faiz koridorunu yukarıya doğru genişleterek faiz oranlarını yükseltmiştir. Bu sayede fonlama

maliyetlerini artırmayı hedeflememiştir. Ani duruş riskini azaltmak üzere zorunlu karşılık oranında biraz indirim söz konusudur (Başçı ve Kara, 2011).

Merkez Bankası para politikası tasarlarken temel olarak iki gelişmeden etkilenmiştir (Kara, 2012).

1. Dünyada merkez bankacılığına bakışın değişmesi,
2. Kriz sonrası ortaya çıkan olağanüstü küresel ekonominin genel durumu.

Sermaye hareketlerinin yönünü belirlemede gelişmekte olan ekonomiler tarafından uygulanan para politikaları çok fazla belirleyici değildir. Gelişmiş ekonomiler tarafından yürütülen para politikaları, sermaye hareketlerinin yönünü belirlemede, gelişmekte olan ekonomilere göre daha etkili olduğu bilinmektedir (Barlas ve Kaya, 2013).

2013 ortalarında Küresel para politikalarına dair yaşanan gelişmeler finans piyasalarındaki hareketlerin temel belirleyicisi olmuştur. küresel ölçekte tüm finansal varlıkların fiyatlarında değişimler yaşanmış ve gelişmekte olan ülkelere yönelik portföy akımlarında çıkışlar meydana gelmiştir. Merkez bankası uyguladığı temkinli para politikası stratejisine devam ederek, 1 haftalık repo faizi oranı, faiz koridoru, Türk lirası ve yabancı para likidite politikaları ve Rezerv Opsiyonu Mekanizması araçlarını aktif bir şekilde kullanarak küresel oynaklığın Türkiye ekonomisine olan olumsuz etkilerini sınırlamaya ve enflasyon görünümünde yaşanan bozulmayı gidermeye yönelik politikalar uygulamıştır (Çetin, 2016).

Yeni para politikası yaklaşımı ile merkez bankası sermaye hareketliliğinin arttığı ya da enflasyon hedeflemesinde ortaya çıkan makro dengesizliklere karşılık finansal araçlarını ve aktarım mekanizmasını çeşitlendirerek ayrıca piyasaya müdahale reaksiyonunu daha kısa süreli olması için günlük işlemlere ilişkin karar verme esnekliği sağlanarak fiyat istikrarı ve finansal istikrar amacına bağlı kalmıştır.

## 4. İKTİSAT EKOLLERİNE GÖRE FAİZ VE FAİZİN PARA POLİTİKASINDAKİ ROLÜ

### 4.1. Klasikler ve Faiz

Klasik Ekonomi; Adam Smith, David Ricardo, Jean-Baptiste Say ve John Stuart Mill gibi ekonomistlerin temsil ettiği klasik ekonominin ilk dönemi, Carl Menger, Alfred Marshall, Arthur Cecil Pigou gibi ekonomistlerin oluşturduğu Neoklasik dönem ve Robert Lucas, Thomas Sargent, Neil Wallace, Robert Barro gibi ekonomistlerin temsil ettiği Yeni Klasik İktisat olmak üzere çeşitli başlıklar altında incelenir.

Klasik ekonomide, liberal piyasa sisteminin temelinde “Doğal Özgürlük” ya da “Tam Özgürlük” felsefesi yatmaktadır. Buna göre özgürlük, bireysel çıkar ve rekabetin, serbest piyasa yoluyla refah ve zenginlik oluşturacağı belirtilmiştir.

Klasik okulun öncüsü sayılan Adam Smith, Milletlerin Zenginliği adlı kitabında faiz ve faizle ödünç verilen mal mevcudu üzerine yönelik görüşünü şu şekilde ifade etmektedir. *“Faizle ödünç verilen mal mevcudunu, ödünç veren hep bir sermaye sayar; zamanında geri verilmesini, bu arada, ödünç alanın onu kullandığı için, kendisine belirli bir yıllık kira ödemesini bekler. Ödünç alan, onu ya bir sermaye ya da doğrudan doğruya tüketilmek üzere ayrılmış bir mal mevcudu olarak kullanabilir. Sermaye olarak kullanırsa, o değeri, bir kârla birlikte yeniden üreten üretken işçilerin beslemesinde çalıştırır. Bu takdirde hem sermayeyi geri getirebilir hem bir başka gelir kaynağını elden çıkarmadan yahut böyle bir kaynağa el sürmeden faizi ödeyebilir. Doğrudan doğruya tüketime ayrılmış mal mevcudu olarak kullanırsa, bir müsrif gibi davranmış olur. Çalışkanın desteklenmesi için olan şeyi aylağın beslenmesinde çarçur eder. Öyle oldu mu, mülk veya rant gibi bir başka gelir kaynağını elden çıkarmadan yahut böyle bir kaynağı zedeleden ne sermayeyi geri getirebilir, ne faizi ödeyebilir”* (Smith, 2006).

Serbest piyasa ekonomisi, doğal bir süreçte gelişmesini sürdürerek kendi evrimini tamamlama sürecindedir. Bu süreç içinde ekonomik birimleri oluşturan piyasa öğeleri kendi kendine öğrenerek süreçte yollarına devam etmektedirler. Temel



olarak doğal özgürlük felsefesine dayanan bu süreçte piyasa öğelerini sınırlama düşüncesi söz konusu değildir. Piyasa öğeleri, fayda maksimizasyonu gereği, kendileri için en karlı işlemlerin neler olduğuna kendisi karar verebilir. Bu çerçevede içinde de hiçbir sınırlama olmadan rahatça hareket etmektedir. Bu ekonomik yapının avantajlarının farkında olan kamuoyu bu sisteme serbest piyasa ekonomisi adını vermektedir (Hazlitt, 2003).

Klasik ekonomide faiz, mal ve hizmet piyasasında yatırım-tasarruf eşitliğinde dengeyi oluşturan unsurdur. Tasarruf ve yatırıma şekil veren faizdir. Faizin artan oranlı yani pozitif yönlü olması ekonomik unsurların harcamalarını azaltarak tasarrufa yönelmesi ve sürekli artan oranda yükselmesi tasarruf miktarının artmasına sebep olur. Faizin yatırımlar üzerindeki etkileri konusunda ise faiz ve yatırım arasında ters yönlü bir ilişki söz konusudur. Faizin negatif yani azalan oranda bir seyir izlemesi Ekonomideki yatırım yapmak isteyen kurumlar açısından olumlu bir gelişme olarak değerlendirilerek yatırım oranlarında bir artış gerçekleşecektir aksine yönlü bir seyir izlemesi durumunda da yatırımlar için maliyetlerin artmasına neden olacağından ve kurum açısından faydadan daha çok maliyet kaynaklı zarara neden olacaktır (Demirgil ve Türkay, 2017a).

Klasik öğretilerde faize yönelik ortaya çıkan en belirgin durum esnek faiz mekanizmasıdır. Klasik düşünceye göre gelirin tamamının harcandığı varsayılır ve ihtiyaçlarda daha fazla para tutmanın anlamı yoktur. Faiz geliri elde etmeden tasarrufta bulunulmayacağını öngördüğü için fazla olan tasarruflar tüketime gidecektir. Ekonomik birimin elde ettiği gelirin bir kısmı harcanmazsa tasarruflarda artış meydana gelir. Genel ekonomik birimlerin tümü bu yönde bir davranış sergilerse piyasada satmak istediğinden daha az mal satın alacaktır ve arz fazlası ortaya çıkar. Toplan talebin toplam arzdan daha az olması nedeniyle genel olarak bir talep yetersizliği meydana gelecektir. Üreticilerin, üretimlerini azaltmasına neden olacak ve genel olarak talep yetersizliğinin olanaksız olduğunu ileri süren klasik öğretinin temel anlayışlarından biri olan Say Kanunu geçerliliğini yitirecektir. Klasik anlayışa göre ortaya çıkan bu gibi durumlarda bu açığı kapatmak ve toplam talep-toplam arz dengesini sağlamak esnek faiz mekanizması ile sağlanmaktadır (Bilgili, 2013).

Knut Wicksell, Faiz ve Fiyatlar adlı eserinde (Wicksell, 1907) doğal faiz oranı ve piyasa faiz oranı arasında açık bir ayırım yapmıştı. İkisi arasındaki farklılık onun çevrim teorisinin temelini oluşturmuştu. Wicksell faizin doğal oranını tasarruf arz ve talebini eşitleyen oran olarak tanımlamıştır. Diğer tarafta, Wicksell faizin piyasa oranını bankaların bireysel müşterilerine ve işletmelere verdiği borçlara ilişkin uyguladığı faiz olarak tanımlamıştır. Wicksell'in doğal faiz oranı hipotezine göre; eğer piyasa faiz oranı doğal orandan düşükse, fiyat enflasyonunun bir "katlamalı süreci" meydana gelir. Bununla birlikte, enflasyonist patlama devam edemez. Ekonomi aşırı ısınacak piyasa faiz oranlarını doğal oranın üzerine çıkmaya mecbur edecektir. Sonunda, yüksek reel faiz oranları enflasyonu boğacak, bir deflasyonla sonuçlanacaktır. Wicksell'in politika reçetesi kolay ve doğrudandır; hükümet yansız bir politika sürdürmeli, bunun vasıtasıyla piyasa oranı her zaman doğal orana eşit olmalıdır. Hükümet yapay gevşek para enflasyonundan kaçınmalıdır (Skousen, 2011).

#### 4.2. Klasikler ve Para Politikası

Klasik iktisadi sistemde miktar teorisi para politikasının temelidir. Miktar teorisi zaman içerisinde bir takım değişimler göstererek çeşitli şekillerde yorumlanmıştır. Ekonomide var olan toplam para miktarı ve fiyatlar genel düzeyi arasında bir ilişki olduğunu belirten miktar teorisine göre para sadece mübadele aracı olarak tanınmaktadır. Buna göre ekonomik birimler her zaman ellerinde nakit para bulundurmaktadır. Klasik iktisat sisteminde para politikasına ilişkin en önemli yaklaşım Fisher'ın miktar teorisi ve miktar teorisinin Cambridge yorumudur (Çiçek, 2011).

Fisher'ın Teorisine göre  $M \cdot \bar{V} = P \cdot \bar{T}$  eşitliği mübadele özdeşliğini açıklamaktadır. Burada işlem hacmi (T) ve paranın dolanım hızı (V) sabit kabul edilmektedir. Ekonomi tam istihdam seviyesinde kabul edildiği için İşlem hacmi yani üretim miktarı ve para da sadece mübadele aracı olduğu için sabit kabul edilir. Özdeşlik para olgusu makro ölçekte ele almaktadır. Cambridge yorumunda ise; Fisher'ın reel ticaret hacmi (T) yerine, tüketim, yatırım ve dış ticaret oluşan toplam reel gelirin ifade edildiği (y) ve nakit para tutma isteğinin belirtildiği (k) mübadele

denklemini  $M=k.P.y$  şeklinde ifade edilir. Cambridge yorumu kişisel para tutmayı ele aldığı için Fisher'in Teorisine göre konuyu mikro ölçekte değerlendirir (Çiçek, 2011).

Pigou'nun, Cambridge miktar teorisini yorumlarken reel gelir yerine ( $y$ ) serveti ( $w$ ) denkleme alır. Mübadele denklemi  $M_S = M_D = k.P.w$  denklem hem mikro hem de makro ilişkilendirilebilmektedir. Pigou'nun yaklaşımında, paranın değişik fonksiyonları gözetilmektedir. Bireyler parayı mübadele gereksinimi için tuttıkları gibi ihtiyat motifiyle de talep edebilmektedirler. Spekülasyon motifini de ima eden bu yaklaşım, geleneksel ve modern para teorileri arasında bir köprü niteliğinde görülmektedir (Paya, 2013).

### 4.3. Keynesyenler ve Faiz

İktisat akımları genellikle ekonomik hayatta durgunluk ya da ekonominin işlerliğini sekteye uğratan dönemlerde ortaya çıkmıştır. Klasik akım baskıcı Merkantalist ve sömürgeci anlayışlara tepki olarak meydana gelmiş ve Doğal Özgürlük kavramının serbest piyasa ekonomisini yoluyla, zenginlik ve refah getireceğini bildirmektedir. Keynesyen iktisat akımı da yine böyle benzer bir süreç olan 1929 Dünya Ekonomik Bunalımı\* döneminde ortaya çıkan ve klasik ekonominin yetersiz kaldığı işsizlik ve toplam talepteki düşüşü gidermek amacıyla ortaya atılmıştır. Klasik liberal düşüncenin aksine devletin ekonomide talep yönlü politika izlemesi ve buna uygun düzenleyici görevler üstlenmesi savunmaktadır.

Keynesyen sistemde faiz likiditeden vazgeçmenin bedelidir. Klasiklerde ise faiz mal piyasası dengesinde oluşur likidite ile faiz arasında bir ilişki yoktur. Keynesyen sistemde spekülasyon güdüsü ile para talebini arasında bir ilişki söz konusudur sistemin ekonomik literatürüne yaptığı en büyük katkı budur. Bu sistemde

---

\* Amerika Birleşik Devletlerinde başlayan bu kriz başta Amerika Birleşik Devletleri olmak üzere özellikle dünyadaki sanayileşmiş ülkeleri ve toplumların tüm kesimlerini etkileyen tarihin en büyük krizidir. Krizin sebepleri olarak Amerika Birleşik Devletlerindeki şirketlerin mali yapısındaki dengesizlik, bankacılık sistemindeki yapısal sorunlar, fiyatlardaki spekülasyon artışları. I.Dünya Savaşı sırasında ve sonrasında verdiği kredileri tahsil edememesi, yönetiminin kriz sürecindeki tutumu krizin temelini oluşturan olgulardır. Bu dönemde toplam talepteki düşüş; dünya çapında toplam üretim %42 oranında, dünya ticaretinin %65 oranında azalmasına ve dünya genelinde 50 milyona yakın insanın işsiz kalmasına neden olmuştur.

para finansal bir araç ve servet unsuru olarak kabul edildiği için bireyler sadece işlem güdüsüyle değil aynı zamanda ihtiyat ve spekülasyon güdüsüyle para talebinde bulunur. Likidite tercihi, kendisini oluşturan şu üç yapıyla tanımlanabilir (Keynes, 2010).

- (i) İşlem güdüsüyle yani kişisel cari işlemlerin ve işletme mübadelelerinin yapılması için gerekli nakit para,
- (ii) İhtiyat güdüsüyle yani toplam kaynakların belirli bir oranının gelecekteki nakit eşdeğerinin güvenliğini sağlama arzusu,
- (iii) Spekülasyon güdüsü yani geleceğin piyasadan daha iyi bilinmesi çerçevesinde kar elde edilmesi amacı

Faiz oranının tanımını bize söz konusu oranın belli bir dönem için likiditeden vazgeçmenin mükâfatı olduğu sonucuna götürür. Likiditeden vazgeçmenin mükâfatı olarak herhangi bir zaman dilimindeki faiz oranı paraya sahip olanların söz konusu paranın likiditesinden vazgeçme konusunda gösterdikleri gönüllülük ölçüsüdür. Faiz Oranı, yatırım yapılmak istenen kaynak talebini, bugünkü tüketimden sakınma gönüllüğüne eşitleyen bir fiyat değildir. Serveti nakit şeklinde tutma arzusuyla, mevcut nakit miktarına eşitleyen bir fiyattır... Parasal faiz oranı, gelecekte geri almak üzere anlaşmaya varılan toplam 'spot' ya da nakit fiyatı olarak adlandırılabilir, Para toplamının üstünde ödenen bir yüzdelik dilimdir. Bu nedenle benzeşim yapılarak, her türlü sermaye malı için de paraya uygulanan faiz oranı ödemesi gibi bir ödemenin yapılması gerekmektedir (Keynes, 2010).

#### **4.4. Keynesyenlerin IS-LM Eğrileri ve Faiz Açıklaması**

Genel anlamda IS-LM modeli mal piyasası ve para piyasasındaki faiz oranı ile reel çıktı arasındaki ilişkiyi göstermektedir. Ekonomide genel denge, mal piyasası ve para piyasalarının aynı anda dengeye gelmesiyle sağlanır. I ve S eğrilerinin eşitliği mal piyasasındaki dengeyi, L ve M eğrilerinin eşitliği ise para piyasasındaki dengeyi ifade etmektedir.

İlk olarak John Richard Hicks tarafından ortaya atılan ve daha sonra Alvin H. Hansen tarafından geliştirilen model; Keynesyen model ve Walras genel denge modelinin birlikte sentezlenerek ekonomide kısa dönemde para ve mal piyasası üzerinde faiz oranlarındaki değişmelerin ve reel etkileri hakkında bilgi vermektedir. IS-LM modeli veya Hick-Hansen modeli olarak adlandırılmaktadır.

IS-LM modelinin adındaki iki bölüm IS eğrisi ve LM eğrisi şeklindedir. IS “yatırım” (investment) ve tasarruf (saving) anlamına gelir ve IS eğrisi mal ve hizmetler piyasalarında neler yaşanmakta olduğunu gösterir. LM “likidite” ve “para” anlamına gelir ve LM eğrisi para arz ve talebinin nasıl geliştiğini gösterir. Faiz oranı hem yatırımı hem de para talebini etkilediği için IS-LM modelinin iki parçasını birleştiren değişken faiz oranıdır. Model, mal ve para piyasaları arasındaki etkileşimin, toplam talep eğrisinin konumunu ve eğimini nasıl belirlediğini, dolayısıyla kısa dönemde ulusal gelir düzeyini gösterir (Mankiw, 2010).

Ekonomik hayatta önemli bir bağımlı değişken olan faiz ve planlanan yatırım oranları arasında negatif yönlü bir ilişki söz konusudur. Faiz oranının da yaşanan bir artış planlanan yatırımın azalmasıyla ve gelirin düşmesiyle sonuçlanır. Faiz oranlarının düşmesi yatırımı arttıracak bununla beraber gelir de artacaktır. IS eğrisi mal piyasasındaki dengeyi temsil etmekte olup, gelirin denge düzeyi faiz oranlarına bağlıdır. Faizlerdeki artış planlanan yatırımların düşmesine ve gelirin azalmasına sebep olur. Ödünç verilebilir fon piyasasının IS eğrisi ile açıklanmasında ulusal tasarruf borçlanabilir fonların arzını, yatırım ise fonlara olan talebi temsil etmektedir. Faiz fon piyasasını dengede tutmaktadır. Gelirin artmasıyla beraber tasarruflarda artar. Tasarrufların artması faiz oranlarını düşürür. IS eğrisi gelir ve faiz ilişkisini gösterdiği için negatif eğimlidir yani gelir arttıkça faiz azalır (Sever ve Mızrak, 2007).

Likidite tercihi teorisi faiz oranını belirleyen temel bir modeldir. Teori para arzını ve fiyat düzeyini dışsal değişkenler olarak ele alır ve faiz oranının reel para balansları için arz ve talebi dengelediğini varsayar. Teori para arzındaki artışın faiz oranını düşürdüğü anlamına gelir. Reel para balansları talebinin gelire bağımlı olması gelir ve faiz oranı arasındaki ilişkiyi ortaya çıkarmaktadır. Yüksek gelir düzeyi reel para balansları talebini arttırır, bu da faiz oranını yükseltir. Yukarıya doğru eğimli LM eğrisi gelir ile faiz oranı arasındaki bu doğrusal ilişkiyi gösterir (Mankiw, 2010).

#### **4.4.1. Mundell-Fleming Modeli ve Döviz Kuru Rejimi**

Mundell-Fleming Modeli IS-LM modeliyle benzer özelliklere sahip olan bir model olup tek farkı açık ekonomi varsayımı üzerine kurulmuştur. Modelin amacı kısa dönemli dalgalanmaları analiz etmektir. Tam sermaye hareketliliğine sahip bir ekonominin kısa dönem de oluşan ekonomik hareketlerinin döviz kuru sistemi ilişkisi üzerine incelemede bulunur. Modelin temel varsayımı tam sermaye hareketliliğine sahip küçük açık bir ekonominin varsayımı olmakla beraber ve modele yeni eklenen bazı değişkenlerin ekonomideki göstereceği tepkileri ele alır. Sermaye akımına açık bir ekonomi olmasından dolayı faiz oranı dünya faiz oranı ile eşit kabul edilerek sermaye hareketlerinin faiz oranı üzerindeki etkisinin yok sayılarak ekonominin borç alış-verişi sınırsız kabul edilir. Ayrıca ekonomideki döviz kuru rejimlerinin, maliye ve para politikası üzerindeki etkilerini açıklamaya çalışır (Mankiw, 2010).

#### **4.4.2. Mundell-Fleming Modeli ve Dalgalı Kur Sistemi**

Kapalı ekonomide faiz oranları gelire doğru orantılı olup, gelir artışı para talebini arttırdığı için bu durum faiz oranını yükseltir. Açık ekonomide dalgalı kur sisteminde ise faiz oranları dünya faiz oranları ile aynı düzeyde kabul edilir. Artan gelirle birlikte faiz oranları arttığında sermaye akışı faizin yüksek olduğu yere doğru olacaktır. Artan yabancı para girişi yerli paraya olan talebi arttıracaktır. Yerli paranın değerli olması reel anlamda yurtiçinde üretilen malların yurt dışında üretilen benzerlerine göre daha değerli olmasına sebep olur bu da net ihracatın azalmasıyla birlikte maliye politikalarıyla gelirden sağlanan artış kaybedilir. Açık ekonomide para politikası döviz kuruna etki ederek geliri değiştirebilir. Para arzı artarsa faiz oranlarını düşürür. Düşen faiz oranları yurtiçindeki dövizin yurtdışına daha iyi oranlı faize yönelmesine sebep olur. Bu sırada döviz çıkışı için yerli paraya olan talep aşırı artar. Yerli paranın aşırı arzı yerli paranın değerinin düşmesine sebep olur. Böylece yerel mallar yurt dışındakilere oranla daha ucuz olur ihracatta artış meydana gelir. Faiz oranları dış ticaret üzerinde etkilidir. Yani döviz kuru rejimi ve kur pariteleri aracılığıyla ihracat ve ithalatın şekillenmesinde rol oynar. Maliye politikalarının gelirin belirlenmesi veya arttırması gibi bir etkinliği yoktur(Mankiw, 2010).

#### 4.4.3. Mundell-Fleming Modeli ve Sabit Kur Sistemi

Sabit kur sisteminde, merkez bankası parasını bir döviz oranına sabitlemesidir. Merkez bankasının ekonomideki tüm alıcılara ya da satıcılara daha önce taahhüt ettiği oranda döviz alım-satımını sürdürmesi asıl amacıdır. Bu rejimin sürdürülebilmesi için güçlü döviz rezervlerinin olması şarttır. Aynı döviz piyasası içinde iki farklı fiyat mekanizmasının oluşması (denge döviz kuru ve sabit döviz kuru) arbitraj yapmaya olanak sağlar. Sabit kur sisteminde uygulanan maliye politikaları toplam gelirin artmasına neden olur. Para politikası ise etkisizdir. Çünkü döviz kurunu sabitlemek merkez bankasının hareket alanlarını sınırlar. Mundell-Fleming modeli, döviz kuru rejiminde para ve maliye politikalarının, toplam geliri ne kadar etkilediği gösterir. Dalgalı kur rejimi altında geliri sadece para politikası etkileyebilmektedir. Maliye politikasının genişleyici olağan etkisi ise ulusal para biriminin değerindeki artış ve net ihracattaki azalma ile ortadan kalkmaktadır. Sabit kur rejimi altında geliri sadece maliye politikası etkileyebilmektedir. Para politikası ise etkinliğini kaybetmiştir çünkü para arzının yegâne fonksiyonu döviz kurunu önceden ilan edilmiş olan düzeyde tutmaktır (Mankiw, 2010).

**Tablo 2.** Mundell-Fleming Modeli: Politika Etkilerinin Özeti.

Mundell-Fleming Modeli: Politika Etkilerinin Özeti						
	DÖVİZ KURU REJİMİ					
	Dalgalı Kur			Sabit Kur		
	Etki					
Politika	$Y$	$e$	$NX$	$Y$	$e$	$NX$
Mali Genişleme	0	↑	↓	↑	0	0
Parasal Genişleme	↑	↓	↑	0	0	0
İthalat Kısıtlaması	0	↑	0	↑	0	↑

**Not:** Bu tablo çeşitli iktisat politikalarının gelir  $Y$ , döviz kuru  $e$  ve dış ticaret dengesi  $NX$  üzerindeki etkilerinin yönünü göstermektedir. “↑” işareti, ilgili değişkenin artışı; “↓” işareti, ilgili değişkenin azalışını; “0” ise herhangi bir etki olmadığını ifade etmektedir. Döviz kurunun, ulusal paranın birimi başına yabancı para miktarı şeklinde olduğunu unutmayınız.

Kaynak: (Mankiw, 2010), Makroekonomi kitabından alınmıştır.

#### 4.4.4. Keynesyenler ve Para Politikası

Spekülasyon güdüsüyle para talebi Keynes’ in para talebi teorisine yaptığı en büyük katkı olarak görülür. Para, ihtiyat ve mübadele güdüsüne ek olarak spekülasyon amacıyla da talep edilir. Ekonomide yer alan unsurlar bazen geleceği tam olarak değerlendiremez ve geleceğe ilişkin kaygıya kapılarak tasarruflarını



finansal varlıklara yatırmak yerine elde nakit olarak tutmaya yönelirler (Keynes, 2010).

Keynes'in portföy teorisi, para ve tahvilden oluşmaktadır. Teoriye göre ekonomik birimler elindeki finansal servetlerini, mübadele güdüsü dışında, ya tamamen para olarak ya da tamimiyle tahvil olarak elde tutarlar. Paranın getirisi sıfırdır. Tahvilden ise piyasadaki fiyatının artmasıyla elde edilecek kar oranı ve tahvilin faiz oranındaki değişimden sağlanacak faiz karı söz konusudur. Keynesyen iktisat sisteminde beklentiler son derece önemli rol oynamaktadır. Ekonomik birimlerin varlık tercihlerinin oluşması üzerinde etkilidir. Para talebi mübadele ve ihtiyat güdüsü ile para tutmayı ifade aktif ankes ve spekülasyon güdüsü ile para talebini ifade eden atıl ankesten oluşmaktadır. Aktif ankes gelire doğru orantılı olarak mübadele ve ihtiyat gereksinimi için değişiklik göstermektedir. Atıl ankes ise spekülasyona bağlı piyasa faizlerine doğrultusunda değişimleri gösterir. Keynes'e göre; piyasa faizi ekonomideki birimlerin uygun bir düzeyde kabul ettikleri ve tüm birimler tarafından kabul edilen bir ortalama civarında seyretmektedir. Piyasaya faizlerinin düşebileceği bir sıfır noktası mevcuttur. Toplam talebi canlandırmak adına ekonomiye yapılan para sürme işlemi beklenenin aksine tamimiyle atıl ankese gider. Faizlerin düşmesi spekülasyon güdüsü ile tutulan paranın miktarında artışa neden olur (Keynes, 2010).

Keynesyen iktisadi düşünce sisteminde James Tobin'in portföy teorisine önemli katkıları olmuştur. Kişilerin beklentileri doğrultusunda risklerini ve finansal varlıkların getirilerini hesaba katıp ekonomik bireyler için maksimum fayda sağlayacak bir portföy oluşturulmasıdır. Portföy teorisi, günümüzde para arzı ile reel sektör arasında bağlantıyı sağlayan konumu ile para teorisi içinde önemli bir yer edinmiştir. Yani portföy değişimi ve bileşimi, para miktarındaki değişimleri reel sektöre aktaran, yansıtan bir mekanizma olarak düşünülmektedir. Bu konu literatürde; aktarım, yansıma ve ya transmasyon mekanizması başlıkları altında ele alınmaktadır (Paya, 2013).

#### 4.5. Monetaristler ve Faiz

1960 ve 1970'lerde devletlerin maliye politikaları aracılığıyla ekonomiye müdahalesi ile toplam talebi canlandırma amacına yönelik bu adımlar yaygın olarak kullanılmaktaydı. Bu dönem de uygulanan politikalar ile dönemsel olarak ortaya çıkan fiyatlar genel düzeyinde artışlar sürekli bir hale gelmiş yani kronik enflasyon olgusu ortaya çıkmıştır. Ayrıca bunun yanında durgunluk ve işsizliğin de enflasyonla beraber görülmesi yeni bir krizin öncüsü olmuştur. Durgunluk ve enflasyonun bir arada görüldüğü stagflasyon krizinin çözümünde keynesyen iktisat politikalarının yetersizliği monetarist iktisat politikalarının ortaya çıkmasına neden oldu.

Monetarist iktisat akımı temel de klasik ekonominin temel ilkelerini benimsemekle beraber birkaç nokta da değişiklik göstermektedir. Keynesyen akımın tersine devletin ekonomiye müdahalesinin gereksiz olduğu uzun dönemde piyasaların dengeye geleceği varsayımı benimsenmektedir. Monetaristler; ekonomide daralmanın görüldüğü dönemde ve reel üretimde azalmayla beraber para arzında görülen azalmanın varlığını ortaya koymuşlardır. Monetaristler, para stokundaki değişmelerin ve dalgalanmalar kriz dönemlerinde daha belirgin olduğu bu nedenle krizlerin sebeplerinin para arzındaki azalmalar olarak görülür. Para arzı merkez bankası tarafından kontrol edildiği için dışsal bir değişken olarak kabul edilir. Kriz dönemlerinde para arzındaki azalmaya karşılık olarak para arzının arttırılması krizin çözümü olarak görülür (Parasız ve Bildirici, 2014).

Enflasyon olgusu ise tamamen parasal bir durum olmakla beraber para arzındaki aşırılık bunun sebebi olarak açıklanır. Enflasyonla mücadele de para arzı, fiyat istikrarını ve ekonominin yapısını bozmayacak biçimde kontrollü olarak uygulanmalıdır. Monetarist iktisadi düşünce sisteminde para arzı toplam hasılanın artışından daha fazla arttırılmamalıdır. Ekonomide reel üretim hacminde ortaya çıkan iniş ve çıkışları uyumcu (adaptif) beklentiler varsayımı ile açıklamaktadır. Buna göre uyumcu beklentiler teorisi; ekonomik birimlerin beklenen ve gerçekleşen fiyat düzeyleri arasındaki fiyat farklılıkları olarak görülür. Ekonomik birimlerin ellerindeki bilginin hepsini kullanmamaları sadece geçmiş dönemleri baz alarak bu doğrultuda bir gelecek planlaması oluşturmaları sonucunda ortaya çıkan değer, gerçekleşen değerden ya çok fazla bir tercih yada çok az bir tercih yapmalarına sebep olur (Parasız ve Bildirici, 2014).

Monetarist iktisadi düşüncenin temelinde Milton Friedman'ın çalışmalarının ampirik bulguları yatmaktadır. Milton Friedman'ın çalışmasının sonuçları ise şöyle sıralanabilir (Wulwick, 1985);

- Parasal büyümenin gelire yansması 6 ile 9 aylık bir süreçte gerçekleşir.
- Para arzı artırımının toplam hasılanın artışından daha fazla arttırılması enflasyona neden olur.
- Kamusal harcamalar, emisyon ve bankalar parası ile finanse edildiğinde enflasyona sebep olur ancak borçlanma ve ya vergilerle finanse edilirse enflasyona neden olmaz.
- Ortalama olarak parasal büyümenin etkisi 6 ve ya 9 aylık dönemden itibaren İlk olarak üretim sektöründe ve gelirden görülmekle beraber fiyatlar genel düzeyindeki artışlar ise 12-18 aylık bir dönem sonunda ortaya çıkar. Ekonomik konjonktürde bu süreler piyasa ve ülke şartlarına göre değişimler gösterebilir.
- Nominal milli gelirin artışı ve parasal büyüme arasında bir ilişki söz konusudur.
- Parasal genişlemede, para arzının milli gelire aktarım mekanizmaları keynesyenler ve monetaristlerce farklı ifade edilmektedir. Keynesyenler tahvil ve faiz oranı üzerinde genişlemenin etkisi olduğunu, monetaristler ise keynesyenlerin aksine çok daha fazla finansal aktifin etkilendiğini savunur.
- Monetaristlere göre faiz yanıtıcı olabilir. Parasal genişlemede artan para arzı öncelikle faiz oranlarını düşürür. Faiz oranlarının düşmesi kredi talebini genişletir. Kredi talebinin genişlemesi tekrar faiz oranlarında bir artışa neden olur. Bu yüzden faiz oranları güvenli bir gösterge olarak kabul edilmez.

Milton Friedman, para talebinin özüne paranın miktar teorisini yerleştirir. Monetarist para talebini Yeni miktar teorisi ile açıklamıştır. Friedman ekonomik

birimlerin para taleplerini, bir portföy yapısı, bir servet gibi değerlendirir ve ankes olarak niteler. Bu nedenle hem keynesyen iktisadi düşünce sistemindeki para teorisi fonksiyonun (likidite tercihi teorisi) hem de klasik iktisattaki para talebi (mübadele güdüsü) teorilerinden ayrılmaktadır. Ekonomik birimler ellerinde bulunan ankeslerini servetlerinin bir parçası olarak görür ayrıca birimlerin tüketim ve üretim ihtiyaçlarının karşılanmasını sağlar (Çiçek, 2011).

Friedman'a göre ekonomide parayı talep eden birimleri iki kısımdan oluşur. Bunlar hane halkı ve girişimcilerdir. Hane halkı ankesi sadece mübadele amacıyla kullanılır. Girişimciler ise üretim faktöründe maliyetleri karşılamak amacıyla kullanılır. Bir takım kısıtlamaların değişmesiyle para politikasının hem mikro hem de makro ölçekte değerlendirilmesine olanak tanır. Ekonomik birimlerin tüketim tercihlerinde fayda maksimizasyonuna göre davrandıklarını belirtir. Ekonomik birimler için asıl önemli olan ekonomideki nominal para miktarı yerine, ekonomik birimlerin para miktarı karşılığında sağlayacağı mal ve hizmetlerin faydalarıdır. Reel piyasalardaki denge sonucu durumuna göre nominal para talebi oluşmaktadır (Şanlısoy, 2007).

Milton Friedman ayrıca yeni miktar teorisi, sürekli gelir hipotezi, aktarım (Transmisyon) mekanizması, enflasyon analizi, doğal işsizlik ve beklentilerle genişletilmiş Philips eğrisi kavramlarını yorumlayıp monetarist iktisadi düşünce akımını zenginleşmiştir. Phillips eğrisine analizine göre enflasyon olgusu ve işsizlik rakamları arasında ters yönlü bir ilişki söz konusudur. Phillips'in analizinde ortaya koyduğu sonuç kısa dönemde enflasyon oranı düştüğünde işsizlik rakamları yükselmekte, enflasyon oranı yükseldiğinde ise işsizlik rakamları azalmaktadır (İlker Parasız, 1995).

Beklentilerle genişletilmiş Phillips eğrisinin iki temel varsayımı bulunmaktadır.

- İşçi-işveren ya da kamu-işçi-işveren arasında bazı yasal güvenceler veya düzenlemeler uzun dönem de tam istihdamın gerçekleşmesini engellemektedir. Her zaman belirli ve tahmin edilebilir bir işsiz oranı hep var olacağı varsayılmaktadır.

- Enflasyona bağlı fiyat artışları karşısında ekonomik birimlerin davranışları ve ya karar alma süreçleri farklılık gösterebilmektedir. Bu durum Friedman'ın uyumcu beklentiler teorisi ile açıklanır.

Ekonomi belirli bir başlangıç noktasında iken toplam talep arttırıldığında işçilerin fiyat artış beklentilerinin henüz değişmediği ve fiyat artış beklentilerinin fiili fiyat artışlarının gerisinde kaldığı kısa dönemde reel ücretlerin azalmasının etkisiyle işsizlik oranı düşer, enflasyon yükselir. Ancak uzun dönemde işçiler fiyat artış beklentilerini değiştirirler ve nominal ücretlerde fiili fiyat artışı oranında artış talep ederler. Reel ücretlerin tekrar eski seviyesine dönmesi yeni fiyat artış beklentisine göre farklı bir kısa dönemli Phillips eğrisi oluşur. Ekonomi artık enflasyon oranı ve işsizlik oranına karşılık gelen yeni durumda dengededir. Eğer hükümet işsizlik oranını düşürmekte ısrar eder ve genişletici politikaları sürdürürse, ekonominin yeni denge noktası kısa dönemde yeniden değişir. Dolayısıyla Monetarist görüşün uyarlanabilir beklentiler varsayımına dayanan Phillips eğrisi yorumunda, kısa dönemde fiyat artış oranının yükselmesine katlanmak koşuluyla daha düşük bir işsizlik oranına ulaşılabilir. Ancak uzun dönemde beklentilerin yeniden uyarlanmasıyla tekrar işsizlik eski oranına döner ancak sonuçta sadece fiyatların yükseldiği görülür (Williams, Edward E., 1986).

Faiz oranlarıyla ilgili olarak Milton Friedman'ın tereddütleri birbirleriyle karşılıklı bağlantılı olan üç ilişkiden ileri gelmektedir (Parasız, 1996).

- Şimdiyle gelecek arasındaki ilişki,
- Önemli stoklarla, zayıf genişlikteki akımlar arasındaki ilişki. Faiz oranlarındaki küçük değişiklikler büyük ekonomik dalgalanmalara neden olabilir,
- Ellerin finansal aktif bulunanlarla fiziksel aktif bulunduranlar arasındaki ilişki. Faiz oranları nominal değerleri olduğu kadar.

Milton Friedman'ın para talebi formülündeki faiz, keynesyen ve klasik iktisat ekollerindeki para talebi fonksiyonunda yer alan faiz oranına göre nispeten daha önemsiz olduğu görülmektedir. Aslında Friedman faizi daha büyük bir olgu şeklinde değerlendirmekte keynesyen ve klasik ekollerin faizi sadece piyasa faiz oranı olarak

sınırladıklarını düşünmektedir. Söz konusu ekollerin talep fonksiyonlarındaki faizin parasal büyüklüğü etkileyecek kadar etkili olmayan piyasa faizleri olarak gördüğü için talep fonksiyonunda yer vermemiştir. Monetarist iktisadi sisteme göre enflasyonu kontrol altına almak için en etkin araç para politikasıdır. Para arzındaki değişimler, para talebinden bağımsız bir şekilde para otoritesince bağımsız olarak belirlenir. Ancak para otoritesinin bu gücünün sık sık değişen para artış hızları şeklinde uygulanması istikrar değil istikrarsızlık getirir. Monetaristler, bu istikrarsızlıkları önlemek için para arzının belirli bir oranda ve ekonomideki gelişmelerle orantılı olarak kademeli bir şekilde artırılmasını önermektedir (Aktan, 2000).

Friedman, sabit oranlı parasal büyüme kuralı dışında parasal istikrar için aşağıdaki önerilerin de önemli olduğunu belirtmektedir (İlker Parasız, 1985).

- Açık piyasa işlemlerinin yönetimi parasal büyüme kuralına uygun olarak yürütülmelidir.
- Merkez bankası, ticari bankaların kendi kasasında bulunan mevduatlarına piyasa faiz oranları kadar (örneğin, kısa vadeli devlet tahvillerine ödenen faiz kadar) faiz ödemelidir.
- Merkez bankasının zorunlu rezerv oranlarını değiştirme imkânı ortadan kaldırılmalıdır.

#### **4.6. Yeni Klasikler ve Faiz**

1970'li yıllarda stagflasyon sürecinde ekonomi dünyasında birçok makroekonomik model ve teori ortaya çıkmaya başladı. Bu süreçte ortaya çıkan ekonomik modellerden biri de John F. Muth öncülüğünde başlayan Roberth Lucas, Roberth Barro, Thomas Sergent ve Neil Wallace'nin katkılarıyla gelişen yeni klasik iktisat düşünce sistemidir.

Yeni klasik iktisat düşünce sisteminin temelinde, piyasaların serbest ve tam rekabet koşulları altında hiçbir müdahaleye gerek kalmadan etkin ve verimli bir şekilde çalışacağına, piyasaların otomatik olarak sürekli dengede olacak şekilde esnek çalıştığı ayrıca uzun dönemde de piyasa dengesinin bu varsayım doğrultusunda

hareket ederek dengede olacağı varsayan doğal oran hipotezi ve rasyonel beklendişler hipotezine dayanmaktadır. Rasyonel beklendişler kavramı ise mevcut tüm bilgileri kullanarak bir optimal gelecek öngörüsüne dayanmaktadır. Bireyler yalnızca geçmişte ne olduğunu düşünmemekte, aynı zamanda kanıtların gelecekte ne olabileceği konusunda optimal bir karar verme konusu üzerinde çalışır. Rasyonel beklendişler teorisine göre piyasadaki beklendişler ve ücretler tamamen esnek olduğu için piyasaların sürekli dengede olabilecek kadar mükemmel olduğudur. Ayrıca Rasyonel beklendişler teorisinin özünde ekonomik birimlerin bireysel tercihlerinin kendileri tarafından belirlenmesi, yani ekonomide bireysel özgürlükler savunulmaktadır. Ekonomiye müdahaleyi gereksiz görmektedir. Piyasa ekonomisinin bugünkü iktisat bilgileriyle anlaşılmayacak kadar iyi ve müdahale gerektirmeyecek kadar mükemmel olduğunu savunur (Parasız, 2009).

Rasyonel beklendişlerin iki önemli varsayımı vardır (İlker Parasız, 2003);

- I. Bireyler kendi yararlarını en iyiye çıkarmak için mevcut enformasyonu kullanır.
- II. Fiyatlar ve ücretler esnektir. Yani mal piyasası, faktör piyasası ve finansal piyasalar temiz olduğundan arz ve talebi dengeye getirmek için fiyatlar ve ücretler hızla hareket ederler.

Rasyonel beklendişler kavramından önce gelecekle ilgili beklendişler temelde geçmişteki değişmelerin bir ortalamasıydı yani uyarlayıcı beklendişler söz konusuydu. Bu konu hakkında Robert Lucas tarafından ortaya atılan ve Lucas kritiği olarak adlandırılan önerme de uyarlayıcı beklendişlere göre planlanan politikaların her zaman etkinlik sağlaması beklenmez. Politikaların ekonomi üzerindeki potansiyel etkilerini uyarlayıcı beklendişlerle açıklanamadığı durumlarda söz konusudur. Burada amaç, ekonomik faaliyetlerin tahmin edilmesi ve farklı politikaların yaratacağı etkilerin değerlendirilmesidir. Politika üretirken kullanılan geleneksel yöntemler, beklentileri yeteri kadar hesaba katmamaktadır (Parasız, 2009).

Yeni Klasik İktisat ekolü, makro değişkenleri, mikro temelden hareket ederek inceler. Yeni klasik iktisat hem monetarist hem de keynesyen iktisat ekolünden bazı noktalarda farklılaşmaktadır. Rasyonel beklendişlerin bakış açısı birçok açıdan klasiklerle benzerlik göstermektedir. Klasik iktisatçılar rasyonel beklendişçi

iktisatçılarca varılan sonuçları kolayca kabul ederler. Bu nedenle rasyonel bekleyişler teorisi “yeni klasik iktisat” başlığı altına kolayca sokulabilmektedir. Friedman, monetaristleri ve keyneslerden ayırmaktadır. Bu ayırım teorik kuralların değil, deneysel çalışmaların farklılığından kaynaklanmaktadır. Yeni klasik iktisat ilişkisi ise monetaristlere göre ters yönlüdür. Yeni klasik iktisadın deneysel çalışmaları açıkça monetaristlere benzemekte fakat teorik çalışma yöntemleri dikkat çekici şekilde farklıdır (Hoover, 1984).

#### **4.7. Rasyonel bekleyişler ve Faiz**

Kişilerin tahvil fiyatları ve faiz oranları üzerindeki bekleyişleri enflasyon ve daha yüksek parasal büyümeye yanıt hızları parasal büyüme arttığı zaman faiz oranlarının yükselişi ya da düşüşün belirlenmesinde önemli bir etmendir.

Thomas Sargent ve Neil Wallace tarafından yapılan çalışma da uzun dönemde bütçe açıklarının borçlanarak finanse edilmesinin, para basımıyla finansmanına göre daha enflasyonist olduğunu ileri sürmektedir. Diğer bir ifadeyle, sonucunda para basarak finanse edilecek bir bütçe açığı ile borçlanma yerine, başlangıçta para basarak finanse edilirse daha az enflasyonist olacaktır. Bütçe açığı küçükken en başta para basılmış olsaydı ortaya çıkacak enflasyon, belli bir süre borçlanmaya gidilmesi ve borçlanma imkânının kalmadığı durumda para basılması sonucu ortaya çıkan enflasyondan küçüktür. Bu aritmetik bütçe açığı olması durumunda, borçlanmak yerine daha az enflasyonist olduğu için parasal finansmanı önermektedir (Sargent ve Wallace, 1981).

Faiz oranlarının vade yapısı ve riskin belirlenmesinde rasyonel bekleyişler temeldir. Geleceğe ilişkin bekleyişler faiz oranlarının risk yapısının belirlenmesinde en önemli etmendir. Gelecekteki ilişkin faiz oranları beklentileri uzun vadeli faiz oranlarının belirlenmesinde temel rol oynamaktadır. Para arzını kontrol sürecinde merkez bankasının kısa vadeli faiz oranlarıyla ilgili bekleyişler bu süreçte kullandığı bir faktördür(Tunçsiper, 2000).



Borçlanmanın para basmaya göre daha enflasyonist olması, devletin borçlanma imkânının devam edip etmeyeceğine bağlıdır. Devletin borçlanma imkânı sona ererse, para basmak zorunlu hale gelecektir. Devletin borçlanma imkânının sona ermesi ise reel büyüme hızı ve reel faiz oranı arasındaki ilişkiye bağlıdır (Bilgili, 2013).

- I. Reel faiz oranı, reel büyüme oranından büyükse, borç stoku/GSMH oranı gittikçe artacak ve belli bir noktadan sonra borçların sürdürülebilirliği imkânı ortadan kalkacaktır. Bu durumda parasal finansman zorunlu hale gelecektir.
- II. Reel faiz oranı, reel büyüme oranından küçükse, borç stoku/GSMH oranı gittikçe azalacak ve borçlanma sürdürülebilecektir.
- III. Reel faiz oranı, reel büyüme oranına eşitse, borç stoku/GSMH oranı sabit kalacak ve borçlanma sürdürülebilecektir. Burada politika yapıcı, bugünkü düşük enflasyon mu yoksa gelecek dönemdeki yüksek enflasyon mu sorusuna cevap vermek durumunda kalacaktır.

Yeni klasikler, para otoritesi tarafından sabit bir para politikası yerine mevcut şartlara göre değişen önceden belirlenmiş şarta bağlı politika kurallarını tercih ederler. Fiyat istikrar hedefi ile uygulamaya koyulan politikalarda; yönetimin tutarlı davranışları, beklentiler doğrultusunda hareket etmesi ve popülist davranışlardan kaçınması politikaların etkinliğini arttırmakla beraber ekonomik istikrar hedefine ulaşmada yardımcı olur. Fiyatların sürekli olarak değişkenlik göstermesi ekonomik birimlerin beklentileri üzerinde olumsuz etkileri nedeniyle birimleri kararsızlığa sürükler. Bu durumda uygulanan ekonomik politikaların etkisiz ve itibarsız olmasına sebep olur. Yeni klasik iktisat akımında para otoriteleri ve politika uygulayıcılar için önemli olan uluslararası alanda tutarlı para politikaları uygulamak ve güvenilir olmaktır. Para politikaları uygulamaları Merkez Bankaları tarafından gerçekleştirilirken, tutarlı ekonomik politikalar ise açık ve anlaşılır ayrıca sınırları belirlenmiş hükümet politikalarıyla gerçekleşir. Hükümet politikalarının itibarlı olması, sürecin başında hedeflenen politikaların ulaşılabilir, ekonomik yapıya uygulanabilir ve zaman boyutunda tutarlı (uzun dönemde uygulanan para politikalarının yönetimin çıkarlarıyla beklentiler doğrultusunda birbirini

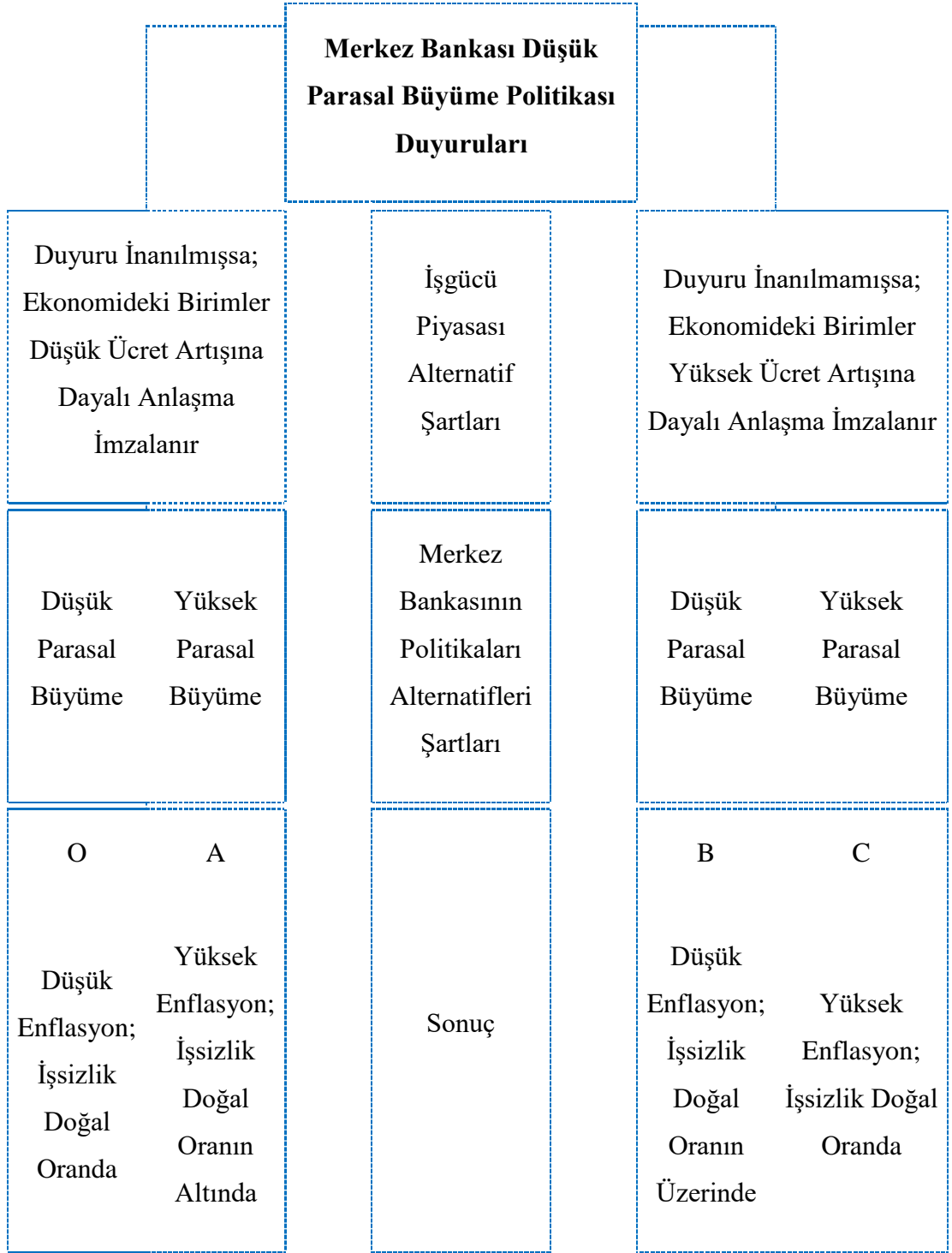
tamamlaması- dönem başında taahhüt edilen hedefin dönem sonu itibariyle ortaya çıkan sonuca uygun olması-) olması gerekir (Taylor, 1985).

Zaman tutarsızlığı ve merkez bankasının para politikası üzerine Herb Taylor'un "zaman tutarsızlığı" adlı çalışmasında para otoritesi enflasyon-işsizlik sorunlarını ve buna karşılık merkez bankasının alternatif politikalarını bir oyun teorisi olarak ele alır ve söz konusu durumda uygulanan politikalar ve kişilerin beklentileri üzerinde olan etkileri zaman tutarsızlığı yönünden değerlendirmektedir. Bu çalışma da dikkat çekilen önemli diğer bir noktada merkez bankasının uyguladığı politikalar doğrultusunda, bireyler ve ekonomideki birimler üzerinde oluşturduğu saygınlıktır (Taylor, 1985).

Yeni klasik iktisat akımı çerçevesinde merkez bankası ve ekonomideki birimler arasında konu olan bir diğer oyun teorisi "Stackelberg Oyunu" olarak adlandırılmaktadır. Stackelberg oyununda hiyerarşik bir yapı söz konusudur. Lider olarak yer alan baskın oyuncu ve liderin stratejine bağlı olarak kendi durumunu en uygun, en faydalı sonuca götüreceği bir strateji içinde olan oyuncuların olduğu liderin takipçileridir. Para politikası içinde Merkez Bankası baskın oyuncu özelliğine sahip olmakla beraber diğer ekonomik birimler liderin takipçileridir. Merkez Bankası ve ekonominin birimleri arasında herhangi bir iş birliği söz konusu değildir. Merkez bankası tarafından belirlenen para politikasına göre birimler kendi pozisyonlarını alırlar. Lider ilan edilen para politikasına ilişkin bir taahhüt vermezse ekonomideki birimleri üzerinde yanıltıcı politikalar uygulayabilir. Takipçiler bu durumu anladıklarında zaman tutarlılığı dengesi, Nash dengesi haline dönüşecektir. Böyle bir durumda her oyuncu durumu en doğru şekilde algılayıp elindekinin en iyisini yapacaktır (Davis, 1983).

Merkez bankası düşük parasal büyüme politikası duyuruları Şekil 3.' de verilmiştir (Brian Snowdon, Howard Vane, 1994);

**Şekil 3.** Merkez Bankası Düşük Parasal Büyüme Politikası Duyuruları.



Kaynak :(Snowdon, Vane ve Wynarczyk, 1994)

“A Modern Guide To Macroeconomics” adlı kitap da H. Taylor’un çalışmasında esinlenerek uyarlanan ve merkez bankasının uyguladığı para politikası stratejileri ve buna karşılık ekonomik birimlerin beklentilerini oyun teorisi şeklinde düzenlenen çalışmada merkez bankası ve ekonomik birimler arasında işbirliği olmaksızın olası sonuçlar ortaya koyulmuştur. Buna göre; C’de zaman tutarlılığı sonucu gösterilir. Doğal oranda işsizlik ve düşük enflasyonun olduğu en uygun durum O’da gösterilmektedir. A’daki sonuç ise zaman tutarsızlığından dolayı para otoritesi tarafından ekonominin canlanması için uygulanan durumunu gösterir. B deki durumda ise yüksek ücretler ve yüksek enflasyon durgunluk meydana getirecek ve alınan kararları geçersiz kılacaktır. Para otoritesi ve ekonomik birimler arasındaki oynanan enflasyon, ücretler ve parasal büyüklüklere ilişkin oyun teorisi basit bir şekilde yukarıdaki tabloda özetlenmiştir (Snowdon, Vane ve Wynarczyk, 1994).

Merkez Bankası para politikasında hedeflenen amaçlara ulaşabilmek için ekonomik birimlerin beklentilerini kullanmaktadır. Ekonomik birimlerin beklentilerini yönlendirmek adına uyguladığı politikalardan biri de faiz politikası aracıdır. Faiz oranları ulusal ve uluslararası para politikası çerçevesinde, genel küresel ekonominin akışına göre merkez bankası tarafından şekillenir. Sürekli olarak oranların faiz oranlarının oynaklık göstermesi ekonominin derinliğine bağlı olmakla beraber zaman tutarlılığı dengesini sağlamak amacıyla da güncelleme yapılmaktadır (Snowdon, Vane ve Wynarczyk, 1994).

#### **4.8. Yeni Keynesyenler ve Faiz**

Yeni keynesyen ekonomi; 1980’li yıllarda ortaya çıkmış ve Yeni klasik İktisat akımının temel varsayımında varolan ve geleneksel keynesyen teorisinde eksiklik olarak eleştirilen, makroekonominin mikro temeller üzerine kurulması varsayımlarını keynesyen ilkelere bağlı kalarak, makroekonomik problemlerin hangi mikro ekonomik davranışlar sonucunda meydana geldiğini açıklamaya çalışırlar.

Yeni keynesyen iktisatçılar, makroekonominin mikro temellerini oluşturmak için yaptıkları çalışmalara iki grup halinde devam etmektedirler. İlk grup, ücretlerdeki yapışkanlıklar ile nominal fiyatlar üzerinde durmaktadırlar. İkinci grup

ise fiyatların esnekliği, eksik enformasyon, ücretler ve piyasa başarısızlığı üzerinde çalışma yapmaktadırlar (Greenwald ve Stiglitz, 1993).

Yeni keynesyen İktisat akımında piyasalar kendiliğinden dengeye gelmez. Monopolcü bir piyasaya anlayışı mevcuttur. Ayrıca rasyonel bekleyişler varsayımını kabul etmekle beraber öngörülen ve öngörülmeven para politikasının reel çıktı üzerine etkisi olduğunu kabul etmektedir. Yeni keynesyen iktisatçıları tarafından para ve sermaye piyasalarında, para politikası üzerinde ahlaki tehlike, tersi seçim ve limon problemi varsayımlarını ortaya koymuşlardır. Yeni keynesyen iktisat akımında kredi piyasasında fon arz eden ve fon talep eden ekonomik birimler arasındaki ilişkiyi açıklamaya çalışmaktadır. Özellikle fon arz eden birimlerin fon talebi karşısında sergiledikleri yaklaşım konunun temelini oluşturur. Bu piyasadaki asimetrik bilgi sorunu nedeniyle fon arzında bulunan ekonomik birimlerin kredi tayınlaması (kredi sınırlandırması) ile tersi seçim\* ve ahlaki tehlike\* sorunları ortaya çıkmaktadır (Tiryaki, 2012).

Kredi tayınlamasının geçici ve sürekli durumu olmak üzere iki şekli vardır. Denge dışı kredi tayınlaması durumunda kredi faiz oranının, piyasadaki arz ve talep dengesini eşitleyecek faiz oranından farklı olmasına yol ačan geçici engeller söz konusudur. Denge kredi tayınlaması durumunda ise kredi fazlalığı ile karşılaşan finansal aracılardan talep karşısında talebi karşılamak için faiz oranlarını yükseltmek istememeleridir. Bu durumun temel sebeplerinden birisi, fon ödünç verenlerin, fon ödünç alanlar hakkında mükemmel bir bilgiye sahip olmaması yani asimetrik bilginin varlığıdır (Jaffee ve Russell, 1976; Jensen ve Meckling, 1976; Stiglitz ve Weiss, 1981).

Kredi piyasalarında ahlaki risk ve ters seçim gibi asimetrik bilgi sorunlarının büyümesi finansal piyasaların verimli yatırımların finansmanı için gereken aracılık işlevini yerine getiremez hale gelmesine yol açmakta bu da finansal krizlerin ve

---

\* Ters seçim, Fon ödünç verenlere göre faiz oranı arttıka daha çok sayıda bireyin risken kaçınacakları ve sayıca bir azalmanın söz konusu olacağıdır.

\* Ahlaki tehlike, faiz oranı arttıka kârını daha da yükseltmeyi hedefleyen kredi kullanıcıları daha riskli yatırımlara girişmesi ayrıca ödünç verenlerinde mevcut koşullarda kârını en fazla arttıracak hamlelere girişmesidir.

ekonomik dalgalanmaların başlıca sebepleri arasında yer almaktadır (Mishkin, Giavazzi ve Srinivasan, 2000).

Yeni keynesyen iktisat akımında para politikası toplam talebi etkilemek üzere rasyonel beklentiler varsayımı altında şekillenmektedir. Ekonomideki maliyetler ve istihdam üzerinde yoğunlaşır. Para politikasının toplam talebi etkileyerek kısa dönemde reel üretim ve istihdam üzerinde etkili olacağını bildirmektedir. Para politikasının etkin olarak kullanıldığı kredi piyasalarında kullanılan bazı modeller aracılığı ile miktar ve faiz oranlarını kullanarak piyasayı dengeleme yoluna gitmektedir. Kredi piyasasında aktif olarak kullanılan modellerden olan kredi tayinlemesi, merkez bankasının en çok kullanımda olduğu parasal politikaları arasında yer almaktadır. Merkez Bankasının daraltıcı bir politikası uygulamaya yönelmesi halinde faizleri sabit bir noktada belirleyerek para arzını kısıtlayarak uygulamaktadır. Genel teoride ise faizlerin yükselmesi para arzının daha da azalmasına neden olacaktır (İlker Parasız, 2003).

Yeni keynesyenler temel de kısa dönemdeki ekonomik gelişmelere fiyatların hemen ayak uyduramayacağı üzerinde yoğunlaşmaları nedeniyle faiz konusu, ücret ve fiyat yapışkanlıklarına göre daha ikincil sırada yer almaktadır. Faiz, talebin temel değişkenlerinden birisi olarak (gelir ve nispi fiyatlarla beraber) görülmekte ve tüketici davranışları üzerinde etkisinin nasıl ve ne şekilde etkisi olduğu değerlendirilmektedir (İlker Parasız, 2003).

Yeni keynesgil ekonomi de faiz olgusu ayrıca sermaye piyasası ve para piyasasında kendini göstermektedir. Kredi tayinlemesi ve pay senedi tayinlemesi piyasasında faiz oranları belirleyicidir. Kredilerde taleplerinde yaşanan artışlar ve ödünç fon verenlerin davranışları üzerinde belirleyici rol oynamaktadır. Ödünç fon verenlerin ahlaki tehlike ve ters seçim kararları üzerinde etkilidir. Pay senetlerinde ise daha fazla sermayeye ihtiyaç duyan ekonomik birimlerin daha fazla risk alarak sermayelerini arttırma yoluna gitmeleridir. Burada faiz oranları ne kadar riski alınacağını belirlemektedir (Parasız, 1996).

#### 4.9. Yeni Neoklasik Sentez ve Faiz

1990 yıllarda küreselleşme hareketleri etkisiyle bütün dünya ekonomilerinin birbirine yakınsama çabaları yeni gereksinimleri ortaya çıkarmıştır. Küreselleşmenin amacı bütün dünya ekonomilerini tek bir ekonomik çatı altında toplamaktır. Bu durum karşısında sisteme entegre çabaları gelişmiş ve gelişmekte olan ekonomiler aynı yolda birlikte hareket etmeye ve eşit düzeyde olmasalar da aynı şartlar altında çalışma zorunluluğu ile karşı karşıya kalmıştır. Bu sistem gelişmiş ekonomiler için bir avantaj gibi görünürken yeterli ekonomik derinliğe sahip olmayan ülkeler için bir dezavantaj olarak görülmektedir. Tüm bu süreçte ekonomik gereksinimler değişmeye başlamıştır. Ekonomik konjunktürde, ekonomik dalgalanmaların açıklanması ve optimal politikaların oluşturulması doğrultusunda gereksinimler makro ekonomi alanında yeni bir uzlaşma ortamı ortaya çıkarmış ve bu durum Yeni neoklasik sentez olarak adlandırılır.

Yeni neoklasik sentez, yeni klasik iktisat-reel konjunktür teorisinde zamanlararası optimizasyon yaklaşımı ve rasyonel bekleyişleri, yeni keynesyen İktisat akımı çerçevesinde mal, kredi ve emek piyasasında eksik rekabet ve maliyetli fiyat ayarlama unsurlarını bir araya getirmekte, makro iktisat ve mikro iktisat arasındaki yeni uzlaşmanın temellerini ortaya koymaktadır (Goodfriend ve King, 1997). Ayrıca para politikasının rolü ve önemi konusunda monetarist yaklaşımı benimsemektedir. Bu yönüyle reel konjunktür teorisindeki gibi para, enflasyon ve konjunktür dalgalanmaları arasındaki ilişkiyi açıklamaya yönelik kantitatif modeller oluşturmayı amaçlamaktadır (Goodfriend ve King, 1997).

Yeni neoklasik sentez, mikro ve makro iktisat analizleri ortak bir çatı altında toplatılarak yeni bir akımın temsilcisi olmuştur. Bu ortak akımın doğuşuna sebep olan gelişmeleri aşağıdaki gibi sıralayabiliriz (Woodford, 2009).

- Ekonomiyi oluşturan birimlerin kısa dönemde ve uzun dönemde sergiledikleri davranışları tek çatı altında inceleme ve analiz etme imkânı sağlamaktadır. Yeni neoklasik sentez, bireylerin ve firmaların bireysel davranışlarını ifade mikro davranışlar ile bu davranışların genel olarak ekonomideki yansımalarını olan makro davranışları ortak bir yapıda beraber olarak ele almaktadır.

- Ekonometrik olarak yapısal modellerin kabul görmesi üzerine miktar temeline dayanan politik analizin istenmesi yaygın olarak kabul edilen bir durumdur. Makroekonomide teorik analizin öncelikli amacı veri oluşturma sürecini belirlemektir.
- İçsel olarak model beklentileri önemlidir. Özellikle alternatif politikaya adapte olunması halinde beklentiler farklı olursa politika analizinde dikkate alınacak yol önemli olmaktadır.
- Reel bozukluklar ekonomik dalgalanmaların önemli bir kaynağı olarak görülmektedir.
- Para politikasının etkin olduğu varsayılmaktadır. Merkez bankalarının uyguladıkları para politikaları ile enflasyonu kontrol edebilir.

Yeni neoklasik sentez iktisat akımında piyasa ekonomisinin parasal ilişkilerini ön plana çıkartmaktadır. Piyasada oluşan şokların çoğu para politikasından kaynaklanabilir ve yine para politikasıyla kontrol edilebilir. Para politikasının işlevlerinin öne çıktığı bu yaklaşım için belirli bir kurala bağlı, bağımsız, siyasetten uzak merkez bankalarının varlığı önemlidir. Merkez bankasının uyguladığı para politikası ile enflasyon belirli bir düzeyde tutulabilir. Fiyat istikrarı ve enflasyonun belirli bir düzeyde sabit olarak tutulması ülkedeki istihdam düzeyinin dengede olmasını sağlayacaktır. Ekonomideki fiyat istikrarı ise ekonomide faaliyet gösteren birimlerin eşit şartlarda altında faaliyet göstermesini sağlar. Bu nedenle fiyat istikrarının önemli olduğu yeni neoklasik sentez iktisat akımında faiz ve enflasyon büyük önem taşır.

Faiz oranının önemi, faizin toplam talebi yönlendirme gücü ile ilişkilidir. Toplam talep yönetimi ile faiz yönetimi arasındaki uyumdan hareket edilir. Buna göre nüfus artışı, beşeri ve fiziki sermayeye yapılan yatırımlar ile teknoloji gibi reel unsurlar, ekonominin üretim potansiyelini belirler. Buna karşılık üretim potansiyelinin ne ölçüde kullanılacağı talep yönetimi tarafından belirlenmektedir. Diğer bir deyişle tüketim, yatırım ve net ihracattaki gelişmeler, cari üretim düzeyini belirlemektedir. Cari üretim ve potansiyel üretimin farklılaşması, enflasyon ve deflasyon gibi sorunlara neden olmaktadır. Yeni neoklasik sentez akımının ana fikri, merkez bankasının faiz oranlarını değiştirerek, cari üretimin, potansiyel üretime



uyumunu sağlayabileceği yönündedir (Giuseppe Fontana, Alfonso Palacio-Vera, 2003).

Yeni neoklasik sentezde enflasyon önemi büyüktür. Enflasyon, cari üretim ve potansiyel açık arasındaki farkı tarif etmektedir. Böylece, enflasyon oranı ve merkez bankası tarafından dışsal olarak belirlenen faiz değiştirilerek, arz cephesinde belirlenen cari üretimin örtüşmesi sağlanabilecektir (Giuseppe Fontana, Alfonso Palacio-Vera, 2003). Nihai amaç enflasyon olmakla beraber para politikasının diğer unsurları buna hizmet etmektedir. Para politikasına bu çerçevede nasıl bir rol verildiğinin tanımı yapılarak enflasyon hedeflemesi gibi bir çözümle para politikası davranışını açıklanmaya çalışılır. Bu akım nihayetinde enflasyon hedeflemesinin birçok işlevsel yönüne işaret etmek için kullanılmaktadır. Bu bağlamda da uygulamadaki petrol şoklarına, fiyat endeksi seçimine ve faiz oranı politikası uygulamalarına cevap verilmektedir (Marvin Goodfriend, 2002).

Yeni neoklasik sentez, faiz oranı kuralı ve enflasyon hedeflemesi olmak üzere iki temel bileşimden meydana gelmektedir. Bu iki temel maddeyi takip eden 6 varsayım mevcuttur (Monvoisin ve Rochon, 2006).

1. Potansiyel çıktı düzeyi üretim fonksiyonu ile ekonominin kapasitesi ise arz koşulları tarafından belirlenir. İşgücü ve teknolojik gelişmedeki büyüme uzun dönemde büyümeyi gerektirir. Bu durum da bize Solow tipi büyüme denkleğini\* verir.
2. Dikey bir uzun dönem Phillips eğrisi uzun dönem potansiyel çıktı ile özdeşleşmiştir. Uzun dönemde enflasyon ve işsizlik arasında denge yoktur. Para politikası (faiz oranı politikası) uzun dönemde etkisizdir. Para politikası reel değişkenleri etkilemez sadece nominal değişkenler üzerinde etkilidir.

---

\*Solow Büyüme Modeline göre kapalı bir ekonomi varsayımı altında nüfus artışı ve teknolojideki gelişmeler büyümeyi artırmaktadır. Cobb-Douglas üretim fonksiyonuna dayanmaktadır. Üretim fonksiyonu çerçevesinde üretimi (Q); fiziki sermayeyi (K) ve işgücünü (L) temsil etmektedir.  $q = f(K, L) = AK^xL^z$  A, x, z > 0 Teknoloji parametresi (A), Sermayenin Marjinal Verimliliği (x), Emeğin Marjinal Verimliliği (z) dir. Solow'a göre nüfus artışı ve teknolojik gelişme büyümeyi belirleyen dışsal değişkenlerdir.  $q = f(K, L) = K^aL^{1-a}$  (a) toplam gelirden sermaye ödenen pay, (1-a) işgücüne ödenen pay.

3. Toplam talepteki değişimler potansiyel çıktıdan kısa dönemde sapmaları belirler. Bu sapmaları kredi borç verme oranının ve ya mali politikaların doğal orandan sapması etkileyebilir. Burada ortaya çıkan gecikmeler sonra ekonomi uzun dönem değerlerine doğru geriye çekilir. Fiyat katılıkları geleneksel olarak kısa vadede Keynesyen sonuçları meydana getirir.
4. Enflasyon beklentilerinin etkileri önemlidir. Enflasyonun olasılığı beklentisi özellikle merkez bankası aracılığıyla nominal oranı düzenleyerek, üretim ve istihdamı etkiler.
5. Merkez Bankası tarafından verilen politika kuralına (Taylor kuralına) bağlı kalarak dışsal bir faiz oranı oluşturulur. Bu yüzden LM eğrisi reddedilir. Para arzı ticaretin ihtiyaçları doğrultusunda ayarlanır. Para içseldir. Merkez bankası nominal oranı düzenlerken hedef reel oranı düzenlemektir.
6. Kısa dönemdeki dışsal faiz oranına ilaveten verimlilik ve tasarruf ile doğal bir faiz oranı belirlemektir. Böylece ekonomi tam istihdama ulaşır.

Yeni neoklasik sentez akımında makroekonomik uzlaşma modeli adı altında üretim, faiz oranı ve enflasyonun yer aldığı üç bilinmeyenli eşitlik yer almaktadır (Monvoisin ve Rochon, 2006).

$$(Y - Y^*) = a_0 - a_1(r - r^*) + \varepsilon_1 \quad (6.1)$$

$$(\Pi - \Pi^*) = \beta_1(y - y^*) + \varepsilon_2 \quad (6.2)$$

$$(r - r^*) = \lambda_0(\Pi - \Pi^* + \lambda_1(y - y^*)) \quad (6.3)$$

Bu eşitlikte  $(Y - Y^*)$  çıktı açığı,  $(\Pi - \Pi^*)$  enflasyon açığı,  $(r - r^*)$  reel faiz oranının (doğal) denge değerinden sapmasıdır.

6.1 numaralı eşitlik eski IS eğrisinin dinamik bir versiyonudur. Cari Tüketim ve üretim açığı, gelecekteki üretim açığı ve reel faiz oranıyla ilişkilidir. Piyasa faiz oranı  $r$ , uzun dönem denge faiz oranı  $r^*$  değerinden sapması ve üretim düzeyinin  $y$ ,

potansiyel üretimden  $y^*$  arasındaki farkı gösterir.  $\varepsilon_1$  Talep şokunu ifade eder. Denge faiz oranı enflasyon sabit durumda iken sıfırdır. Bu durumda denge faiz oranı çıktı açığına karşılık gelmektedir.

6.2 numaralı eşitlik Phillips eğrisini tanımlamaktadır. Merkez bankası davranışları enflasyon ve reel faiz arasındaki ilişkiyi etkilemektedir. Üretim açığı ( $y - y^*$ ) ve enflasyon oranının hedeflenen enflasyondan saptması ( $\Pi - \Pi^*$ ) şeklinde ifade edilmektedir. Bu eşitlikte sadece talep enflasyonu dikkate alınır.

6.3 numaralı eşitlik ise para politikasını ve John Brian Taylor tarafından merkez bankasının faiz oranlarını kendi çıkarları doğrultusunda yönlendirerek enflasyon ve çıktı üzerinde etkisinin olduğu belirtilen Taylor Kuralını ifade etmektedir (Taylor, 1993). Genel olarak Taylor kuralını açıklamaya çalışırsak büyüme ve enflasyon arasındaki ilişkiyi ifade ettiğini söyleyebiliriz. Taylor kuralına göre para politikasını yönlendiren merkez bankalarının büyüme ve enflasyonda yaşanan değişimler karşısında nasıl bir faiz politikası izlemesi gerektiğini göstermektedir. Merkez bankasının dönem başında hedeflediği enflasyon ile yıl sonunda gerçekleşen enflasyon arasında yaşanan saptmayı faiz oranlarını değiştirerek etkiler. Gerçekleşen rakam hedeflenen rakamdan fazla olduğu takdirde faiz oranlarını arttırarak enflasyonu baskılama yoluna gitmelidir. Tam tersi bir durumda faiz oranlarını azaltmaktadır. Büyümede hedeflenen rakam ve gerçekleşen rakam arasındaki fark negatif ise faiz oranlarının arttırılması gerekmektedir. Merkez bankası faiz oranlarına ilişkin politika kararları alırken yukarıda açıklanan şartları da göz önüne almak zorundadır. Bu yüzden merkez bankası fiyat istikrarı ve finansal istikrarı sağlamak hedefi doğrultusunda büyüme ve enflasyona ilişkin kararlar alırken mevcut koşullara ek olarak makro finansal değişiklikleri de göz önüne almaktadır (Eğilmez, 2013). Bu konuda kabul gören kural, para politikası değişikliklerinin makroekonomik kırılmaları, fiyatları ayrıca büyümedeki dönemsel dalgalanmaları kapsayacak bir yapıda olması ve ekonomik istikrarın sağlanması için gerekli olan fiyat istikrarı ve finansal istikrarı göz önünde bulundurması gerekmektedir (Orphanides, 2007). John Brian Taylor'a göre uygulanacak en ideal faiz politikası fiyatlar genel düzeyi ile reel geliri etkileyecek şekilde oluşturulmalıdır (Taylor, 1993).

Enflasyon hedeflemesi strateji teorisinde enflasyonist ortama sebep hazırlayan toplam talep ve döviz kuru oranlarını baskılamak üzere kullanılan temel araç kısa

sürelî faiz oranlarıdır. Taylor kuralına göre (Taylor, 1995) büyüme ve enflasyonda meydana gelen değışiklikleri merkez bankası, kısa sürelî faiz oranları aracını kullanarak ilgili değışkenler üzerinde değışiklik yapma hakkına sahiptir. (Darıcı, 2009). Para politikası aracı olarak faiz oranını, üretim açığı ve enflasyonun hedef enflasyon değeriinden farklılığı ilişkilendirilir. Faiz oranı enflasyon ve üretimin hedef değerilerinden sapmalarına tepki olarak ayarlanır. Böylece para politikası aracı olarak ekonomik gelişmelere sistematik olarak cevap vermekte ve para politikası içşelleşmektedir. Ayrıca merkez bankası talep şoklarını karşısında daha sağlam duruş sergiler. Arz şokları olduğunda enflasyon ve üretim değışkenliği değış tokuşu ile düzenlenmektedir. Faiz oranlarının yüksek olması toplam talebi azaltmakta ve toplam talebin azalması enflasyon oranını düşürmektedir (Meyer, 2001).

#### 4.10. Faizin Para Politikasındaki Yeri

Günümüzde küreselleşme sürecinde ülke ekonomileri arasında ticari ilişkiler giderek artmaktadır. Artan ekonomik ilişkilerle birlikte ülke ekonomileri birbirleriyle sürekli etkileşimde bulunmakta ve birbirlerine karşı daha bağımlı hale gelmektedir. Yaşanan küçük bir olumlu veya olumsuz ekonomik değişim tüm ekonomilerde hemen hissedilmektedir. Bu nedenle para politikası yönetimi, ekonomide artan duyarlılık karşısında, ekonomik birimlerin karşılıklı bağımlılıklarını dikkate alarak, yaşanabilecek sorunlara karşı hazırlık yapmakla yükümlüdür. Ekonomide para politikasına ilişkin bu yükümlülükleri merkez bankaları yerine getirir.

Merkez bankalarının temel görevi ekonomide fiyat istikrarını ve bunun devamlılığını sağlamaktır. Bu amaçla, merkez bankaları finansal piyasalarda oluşabilecek makroekonomik dengesizliklere karşı tedbir alır, ayrıca bunların çözümü için para politikaları belirler ve uygular. Fiyat istikrarı ile ekonomideki fiyatların genel seviyesinin sabit tutulması amaçlanmaktadır. Aynı zamanda fiyat istikrarı ekonomide enflasyonun ve deflasyonun önlenmesi demektir. Böylece ekonomik birimlerin satın alma gücü korunmuş olur. Enflasyonun olmaması, düşük enflasyon oranları, satın alım gücünün sabit olması yatırımcı ve tüketicinin beklentileri üzerinde etkilidir. Beklentilere ilişkin herhangi bir riskin olmaması yatırımlar ve harcamaların artması anlamına gelir. Uzun dönemde hedeflenen ekonomik göstergelere ulaşmak için bu koşullar gereklidir (TCMB Yayınları, 2015).

Ekonomide fiyat istikrarı ve finansal istikrarın olmaması durumunda ortaya çıkacak olumsuzluklardan bazıları şunlardır (TCMB Yayınları, 2013a):

- Enflasyonun var olduğu ekonomilerde ekonomiyi oluşturan birimler karar alma sürecinde fiyatlandırma işleme sırasında doğru kararlar alması gerekli olan yeterli ve doğru bilgi akışı, fiyatlandırma politikası için önem taşımaktadır.
- Enflasyon, finansal piyasaların, verimli finansal aracılık yapma yeteneklerini azaltır ve kredi hacmini düşürür.

- Yatırımcılar özellikle uzun vadeli yatırımlarının getiri oranlarına ilave olarak risk primi isterler. Bunun sonucunda yüksek risk primi içeren reel faiz oranları yüksek olur.
- Yüksek faizler, üretici açısından, yatırımlar için gerekli olan kredi taleplerini kısıtlarken, tüketicilerin açısından da uzun vadeli kredi taleplerinin azalmasına neden olur.
- Enflasyon, yatırımcılar için ek bir maliyet anlamına gelmekle beraber yatırımlar üzerinde bir çeşit vergi yükü oluşturur.
- Ekonomik birimler, enflasyonist ortamda birikimlerini enflasyondan korumak amacıyla üretken olmayan yabancı para ve gayrimenkul gibi alanlara kaydırır.
- Yüksek enflasyon işgücü piyasasının gelişmesini engeller.
- Enflasyon ekonominin dış piyasalarda rekabet gücünü zayıflatır ve ülke dışı sermaye piyasalarına erişimini kısıtlar. Ekonomiye yurt dışından gelen sermayenin büyük ölçüde kısa vadeli ve spekülatif olması nedeniyle ülke ekonomisi dış şoklara karşı kırılgan olur.
- Yaşanan belirsizlik ve güvensizlik ortamı, para politikalarının uygulanmasını zorlaştırır ve politikaların başarılı olmasını engeller.
- Finansal istikrarın varlığı ülke ekonomisinin istikrarlı bir yapısı olduğunun göstergesidir. Finansal istikrarın sorumlusu sadece merkez bankası olarak görülemez, finansal istikrarın varlığı para politikasının etkinliğini önemli ölçüde artırmaktadır. Bu nedenle merkez bankaları finansal sistemin istikrarını çok yakından takip etmektedir.

Merkez Bankası açısından güçlü ve etkin bir finans sisteminin varlığı fiyat istikrarını açısından vazgeçilmez bir durumdur. Bu nedenle Merkez Bankası(TCMB Yayınları, 2013a);

1. Finansal istikrara yönelik risk unsuru olabilecek yapısal ve makroekonomik gelişmelerin tespitine, takibine ve gerektiğinde diğer kurumlarla işbirliği içinde ortak tedbirler alınmasına,
2. Finansal istikrar açısından finansal sektörün ve gerektiğinde kuruluşların etkinliğini ve sağlamlığını izlemeye,
3. Uluslararası alanda finansal istikrara ilişkin gelişmelerin takibi ve ülkemiz açısından değerlendirilmesine büyük önem vermektedir.

Son dönemlerde ekonomik istikrar hedefine ulaşmak için para politikası ve politika araçları, milli gelir unsurlarına, istihdam ve fiyat istikrarı hedeflerine uygulanmaktadır (F. S. Mishkin, 1996). Merkez bankası fiyat istikrarı yanında finansal istikrarı sağlama konusunda çeşitli araçlar kullanmaya başlamıştır. Merkez bankası küresel dengesizlikler sonucunda ortaya çıkan makro finansal oynaklıkları kontrol altında tutmak amacıyla, 2010 yılının sonlarından itibaren enflasyon hedeflemesi rejimini geliştirerek yeni bir para politikası stratejisi oluşturmuştur. Bu yeni strateji çerçevesinde merkez bankası, temel amacı olan fiyat istikrarını sağlamayı devam ettirirken, makro finansal koşulların sebep dış şoklara karşı istikrar hedefini kapasitesi ölçüsünde ele almayı hedeflemektedir.

Ulusal ve Uluslararası alanda merkez bankalarının güvenilir olması, merkez bankasının çalışma sistemine ve uyguladığı politikaların etkinliğine bağlıdır. Merkez bankalarının tam anlamıyla etkin olabilmesi için yapısında bazı önemli kriterlerin varlığına ihtiyaçları vardır. Bu kriterler; bağımsızlık, şeffaflık, hesap verebilirlik ve güvenilirlik olmak üzere 4 başlıktan oluşmaktadır.

**Bağımsızlık:** Merkez bankalarının toplumsal refaha katkısı ekonomik politikalar yoluyla gerçekleştirilir Merkez Bankasının hükümete verdiği taahhüt gereği, uyguladığı para politikalarının asıl amacı, fiyat istikrarı ve finansal istikrarın sağlanması amacına yönelik uygun parasal araçların kullanılmasıdır. Enflasyonist baskının kontrol altına alınması için merkez bankasının para politikası ve kullanacağı araçları belirlemesi politikaların etkinliği açısından son derece önemlidir. Merkez Bankası bu sayede değişen piyasa şartları ve parasal akımlara karşılık izleyeceği stratejiyi daha iyi belirleyecektir. Merkez Bankası yaşanabilecek içsel ya da dışsal şoklara anında müdahale edebilme yeteneği ile ekonomide yaşanabilecek olumsuzlukları en aza indirme hedefi gütmektedir (Darıcı, 2012).

Merkez bankasının bağımsızlığının temeli fiyat istikrarı ve finansal istikrar yaklaşımına tehdit oluşturabilecek her türlü içsel ve dışsal şoklara karşılık olarak belirlediği parasal araçları kullanma ve görünen risklere karşı gerekli uyarıları yapabilmesi merkez bankasının bağımsızlığının temelini oluşturmaktadır (TCMB Yayınları, 2012).

**Hesap Verebilirlik:** Enflasyon stratejisinin teorik temellerinden birisidir merkez bankasının sorumlu olduğu taraflara karşı uyguladığı para politikaları hakkında bilgi vermesi ve gerekçelerine ilişkin açıklamalarda bulunması merkez bankasının kamuoyuna güçlü bir yapıya sahip olduğu ayrıca uyguladığı politikalarına güvendiğini gösterir. Enflasyon hedeflemesi stratejisinde uygulanan para politikalarının başarıya ulaşılabilmesi, merkez bankasının etkin olarak çalışmasına bağlıdır. Bunun için bağımsızlık, güvenilirlik, şeffaflık ve hesap verilebilirlik kriterlerinin varlığı zorunludur.

**Güvenilirlik:** Merkez bankasının gerçekleştirdiği para politikası işlemlerinde doğru ve tutarlı bir durum sergilemesidir. Güvenilirlik, belirli bir süreç sonunda, merkez bankasının karşılaştığı farklı durumların çeşitliliği ve bunlara karşı uyguladığı politikaların tutarlılığı ve piyasalara olan yansımaları olarak ifade edilmektedir. Merkez bankasının sergilediği duruş, ulusal ve uluslararası katılımcılar üzerinde oluşturduğu etki, genel anlamda piyasa katılımcılarına verdiği mesajlar olumlu mesajlar güven oluşumuna katkı sağlamaktadır. Merkez bankasının piyasayı oluşturan öğelere karşı uyguladığı politikaların toplamı olarak ifade edilmektedir Merkez bankasının kredibilitesi, uyguladığı para politikasının zaman, zemin ve şartlar ne olursa olsun değişmediği ve bu kararlılığın piyasa ve kamuoyu tarafından algılandığı vakit daha da güçlü olacaktır (Afşar, 2006).

Merkez Bankaları kredibilitesine ek olarak para politikası değişikliklerinin tahmin edilebilirlik derecesine de bağlıdır. Yani ekonomik birimlerin para politikası kararlarını ne ölçüde tahmin ettiklerine bakmaktadır. Merkez Bankaları uyguladıkları para hakkında daha şeffaf olarak ve kamuyu daha etkin bir şekilde bilgilendirerek, alacakları kararların daha doğru ve kolay bir şekilde öngörülmesine imkân tanıyabilirler (Mohanty ve Turner, 2008).

**Şeffaflık:** Merkez bankasının güvenilirliği ve uyguladığı para politikalarında etkinliğinin sağlanması kadar etkili bir diğer öğe de şeffaflığı konusudur. Genel anlamıyla şeffaflık, para politikası ile ilgili konularda kamuoyunun ve hükümetin merkez bankası tarafından düzenli olarak bilgilendirilmesi anlamına gelmektedir. Günümüz ekonomilerinde şeffaflık, ekonomik birimlerin geleceğe ilişkin beklentilerini fiyat istikrarı ve finansal istikrar amacı doğrultusunda şekillendirmenin yanında, bağımsız merkez bankalarının hesap verebilirliğinin sağlanmasında da



önemli bir araçtır. Diğer bir ifadeyle, bağımsız merkez bankalarının şeffaflığı, hesap verebilir olmaları için gerekli bir ön koşuldur (Bakır, 2007).

Merkez Bankalarının finansal sistem de fiyat istikrarı üzerinde durmasının bir diğer nedeni, fiyat istikrarını sağlamak adına gerçekleştirilen uygulamaların, aynı zamanda enflasyon ve istihdamın dengede kalması açısından olumlu etkisi vardır. Böylece finansal sistemin istikrarı sağlanmış olur. Merkez bankası istikrar için uyguladığı para politikası uygulamalarında faiz aracını kullanarak finansal sistemde ortaya çıkan parasal dalgalanmalar ve oynaklıkları kontrol altına alarak sistemin dengede kalmasını sağlamaya çalışır. Faiz, belirlenen nihai hedefe yönelik uygulanan politika araçlarını düzenlemek amacıyla kullanılır.

#### **4.10.1. Parasal Aktarım Mekanizması**

Optimal para politikası uygulamalarında merkez bankalarının belirlediği temel hedefler mevcuttur. Bu hedeflere ulaşmak için belirli ara hedefler, ara hedeflere ulaşmak için operasyonel hedefler, operasyonel hedeflere ulaşmak içinde birtakım para politikası araçları belirlemektedir. Bu araçlar ile aktarım mekanizmasındaki unsurlara dolaylı veya doğrudan etki ederek para politikasını belirlenen hedeflere ulaşılması amaçlanır.

Para politikası uygulamalarının reel ekonomiye yansımalarının bilinmesi aşağıdaki nedenlerden dolayı önemlidir (Nualtaranee, 2001).

- Finansal kesim ile reel kesim arasındaki bağlantıyı ve birbirini etkileyen finansal değişkenleri anlamamızı sağlar.
- Para politikası hedeflerini seçme ve parasal aktarım mekanizmasının uygulamasında yol göstericidir.

Merkez bankası parasal aktarım mekanizması süresinde nihai hedefe ulaşmak için çok çeşitli ve karışık politika araçlarını aynı anda kullanır. Bu aktarım sürecinde nasıl bir aktarım kanalı izleneceği ülkenin ve dünyanın ekonomik konjonktürüne göre değişmektedir.

Parasal aktarım mekanizmasında aktarım kanalları piyasalara, ekonominin yapısına, kanuni düzenlemelere ve uygulanan para politikalarına göre farklılık göstermektedir. Bu yüzden aktarım mekanizması para politikası teorisinin temelini oluşturmaktadır (Perry Warjiyo, 2002). Aktarım mekanizması gelişmiş finansal piyasaları olan ya da olmayan bütün ekonomiler tarafından uygulanmaktadır. Para politikası uygulamalarıyla ekonomide meydana gelen değişimler uzun dönemde çıktı ve fiyatlar seviyesine üzerinde değişikliğe neden olur. (Allan, 1995).

Yapılan çalışmalar para politikası uygulayıcılarının, parasal aktarım mekanizması üzerinden gerçekleştirdiği, politika değişikliklerinin ekonomiye yansımalarını dört grup halinde incelemektedir. (Bernanke ve Gertler, 1995).

1. Para politikası uygulamasında sıkı bir para politika izlenmesinin faiz oranlarına yansımaları genellikle geçici olmakla beraber, ekonomik büyüme ve fiyatlar genel düzeyinde kalıcı bir durum sergilemektedir.
2. Sıkı bir para politikası uygulanması ilk etapta talebi çok fazla etkilemese de politika değişiklikleri sonrasında hızla düşer. Talepte meydana gelen bu düşüş, üretimi olumsuz yönde etkilemektedir.
3. Talepte meydana gelen düşüşler en çok tüketim mallarına olan harcamaları negatif yönde etkileyerek sonucunda yurtiçindeki yerleşik yatırımlar üzerinde olumsuz etkileri görülür.
4. Sıkı para politikasına bağlı olarak üretim ve faiz oranlarında yaşanan değişimler, konut ve dayanıklı tüketim malları üzerindeki yatırım harcamalarını azaltır.

Finansal piyasalardaki yeni gelişmeler, zaman içinde mevcut parasal aktarım mekanizmalarını yetersiz bırakmış, para politikalarının ekonomi üzerindeki etkisini farklı açılardan ele almıştır. Özellikle finansal piyasalardaki liberizasyon sürecinde, finansman ve reel sektör arasındaki ilişki giderek artmıştır. Geleneksel aktarım kanalları ekonomik döngüyü açıklamakta yetersiz kalmıştır. Bütün bu gelişmelerin sonucu olarak, asimetric bilgi ve finansal aracılardan oluşan kredi kanalı ortaya çıkmıştır. Kredi kanalına ilişkin iki görüş söz konusudur. Bunlar, sermaye maliyetinde meydana gelen değişikliklerin para politikasının reel ekonomi üzerinde etkili

olduğunu savunan birinci grup ve kredi kanalının etkinliğinin, finansal aracilar yoluyla geręekleřtiđini savunan ikinci grup olarak ayrilabilir. iki grubunda ortak noktası para politikasının aktarım kanallarının en önemli aracı faiz oranıdır. (Hubbard, 1995).

**Tablo 3. Parasal Aktarım Mekanizması.**

GELENEKSEL OLARAK FAİZ ORANI KANALI	DİĞER VARLIK FİYATLARI KANALI			KREDİ KANALI				
	DÖVİZ KURU KANALI	DÖVİZ KURU KANALI	DÖVİZ KURU KANALI	BANKA KREDİ KANALI	BİLANÇO KANALI	NAKİT AKIMLARI KANALI	BEKLENMEYEN FİYAT SEVİYESİ KANALI	HANE HALKI LİKİDİTE ETKİSİ KANALI
PARA POLİTİKASI	PARA POLİTİKASI	PARA POLİTİKASI	PARA POLİTİKASI	PARA POLİTİKASI	PARA POLİTİKASI	PARA POLİTİKASI	PARA POLİTİKASI	PARA POLİTİKASI
↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓
REEL FAİZ	REEL FAİZ ORANLARI	VARLIK FİYATLARI	VARLIK FİYATLARI	BANKA MEVDUATLARI	VARLIK FİYATLARI	NOMİNAL FAİZ ORANLARI	BEKLENMEYEN FİYAT SEVİYESİ	VARLIK FİYATLARI
	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓
	DÖVİZ KURU	TOBİN'İN Q'SU	FİNANSAL SERVET	BANKA KREDİLERİ	AHLAKİ RİSK MENFİ SEÇİM	NAKİT AKIMLARI	AHLAKİ RİSK MENFİ SEÇİM	FİNANSAL SERVET
						AHLAKİ RİSK MENFİ SEÇİM		FİNANSAL SIKINTI OLASILIĞI
↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	
ÖDÜNÇ FAALİYETİ	ÖDÜNÇ FAALİYETİ	ÖDÜNÇ FAALİYETİ	ÖDÜNÇ FAALİYETİ					
↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	
YATIRIM, KONUT YATIRIMI, DAYANIKLI TÜKETİM MALI HARCAMALARI	NET İHRACAT	YATIRIM	TÜKETİM	YATIRIM, KONUT YATIRIMI	YATIRIM	YATIRIM	YATIRIM	YATIRIM, KONUT YATIRIMI, DAYANIKLI TÜKETİM MALI HARCAMALARI
↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓
GSMH	GSMH	GSMH	GSMH	GSMH	GSMH	GSMH	GSMH	GSMH

Kaynak: (Mishkin, 2006)

#### 4.10.1.1. Geleneksel Olarak Faizin Kullanımı

R. Glenn Hubbard, para politikası uygulamalarında faizin etkilerini aşağıda belirtilen dört varsayım ile açıklamaktadır (1994). Bu varsayımlar;

- 1- Tam ikamesi olmayan para arzı, tamamen merkez bankası kontrolündedir (Hubbard, 1995). Geleneksel faiz oranı yaklaşımı, finansal piyasalarda paranın tam ikamesinin bulunmadığı görüşüne dayanır. Çünkü paranın tam ikamesi olsaydı, para politikası ile para arzının değiştirilmesi durumunda, paranın tam ikamesi ters yönde hareket ederek, para arz ve talebini dengeler, para arzı değişikliğinin faiz oranlarına etkisini azaltırdı (Gertler ve Gilchrist, 1993).
- 2- Merkez bankaları, hem kısa dönem nominal faiz oranlarına, hem de fiyatların faiz oranı değişmelerine hemen uyarlanamamaları sebebiyle reel faiz oranlarını etkileyebilirler.
- 3- Para politikası uygulamaları sonucu kısa dönem reel faiz oranlarındaki değişimler, firmaların ve hane halklarının harcama kararlarını belirleyen uzun dönem reel faiz oranlarını etkiler.
- 4- Para politikasındaki değişimlerin yansıması olarak, faize duyarlı harcamalarda görülen değişimler, çıktıda oluşan değişimlerle uyumlu olmalıdır.

Genel anlamda faizin, para politikası aracı olarak kullanılması Keynesyen IS-LM modeline dayanmaktadır. Geleneksel faiz oranı kanalı, bilinen en eski parasal aktarım mekanizmasıdır (Mishkin, 1995). Merkez Bankası para politikası aktarım sürecinde faiz oranlarını değiştirerek;

1. Tüketicilerin tüketim kararları ve nakit talebini,
2. Üreticilerin ise yatırım kararlarını etkiler ve bu doğrultuda ekonomideki toplam talebi etkileyerek para politikası dengesi üzerinde etkili olur

Genel olarak faiz oranlarının düşmesi, ekonomideki birimler için sermaye maliyetini düşürerek yatırım ve tüketim harcamalarını arttırmaktadır. Artan tüketim

ve yatırım harcamaları toplam talebin canlanmasına ve sonucunda üretim artışına neden olmaktadır. Temel olarak faiz mekanizmasının işleyişi, kısa süreli faiz oranlarında belirlenen amaçlar doğrultusunda bir değişiklik yaparak, bu değişiklikleri para politikası aktarım mekanizması araçları ile finansal ve reel piyasalara yansıtacaktır. Bu sayede hedeflenen orta ve uzun dönem faiz oranlarına ve enflasyon hedeflemesine ulaşmak kalıcı ve sürdürülebilir bir ekonomi hedefine ulaşmaktır (TCMB Yayınları, 2013b).

Merkez bankasının faize müdahalelerinden ziyade, uzun dönemde yükselmeyeceği yönündeki beklentiler merkez bankasının kısa dönem faiz oranlarını değiştirmesine rağmen uzun dönemde faiz oranlarında, küçük artışlar dışında çok büyük değişiklikler gözlenmemektedir. Diğer yandan kamuoyunun faiz oranlarında artışların yaşanacağına dair beklentileri uzun dönemde faiz oranlarının kısa döneme oranla daha fazla yükselmesine neden olmaktadır. (Taylor, 1995).

Faiz oranlarının tüketim ve yatırım harcamaları üzerinde etkin olduğu ve faiz oranı kanalının en etkin parasal aktarım mekanizması kanalı olduğu ampirik çalışmalar ile gösterilmiştir (Taylor, 1995). Faiz oranlarındaki değişimler konut ve dayanıklı tüketim malı harcama kararları üzerinde etkilidir. Faizin düşmesi bu mallara olan talebi attırır. Frederic Stanley Mishkin'e göre (1995); kredi kanalına ilişkin literatürün çoğunda firma harcamalarına odaklanılmasına rağmen, kredi kanalı eşitliğine tüketim harcamaları uygulanmalıdır. Özellikle dayanıklı tüketim malları ve ev harcamalarında görülmektedir. Parasal bir küçülme bankaların borç verme oranının azalmasına neden olur. Kredi kaynaklarına ulaşma imkânı olmayan müşterilerde dayanıklı tüketim mallarında ve ev harcamalarında bir azalma ortaya çıkar. Faiz oranlarındaki artış tüketici hesaplarında bir bozulma sebebidir. Çünkü faizin artması tüketicilerin nakit akışını olumsuz yönde etkiler.

Tüketim mallarına yönelik tüketim harcamaları çoğunlukla ödünç alınarak finanse edildiğinden faiz oranlarının dayanıklı tüketim malları üzerindeki harcamaları incelenmektedir. Düşük faiz oranları bu malların satın alımlarına yönelik maliyetleri düşürdüğü için, tüketicilerin dayanıklı tüketim malı harcamalarını arttırmıştır (Parasız, 2009).

#### 4.10.1.2. Varlık Fiyatları Kanalı

Franco Modigliani'nin görüşünün ana çizgisine göre tüketiciler, tüketimlerini zamana yayarlar. Bu nedenle tüketicilerin yaşam boyu elde ettiği kaynakları tüketim harcamalarını belirler. Tüketicinin yaşam boyu kaynaklarının önemli bir bölümünü finansal servet oluşturur. Finansal servetin ise pay senetleri oluşturur. Pay senetlerinin fiyatları yükseldiği zaman, finansal servetin değeri yükselir. Böylece tüketicilerin yaşam boyu kaynaklarında artış olur (Mishkin, 1995). Bunun sonucunda tüketim artacaktır.

Merkez Bankasının faiz oranlarında yaptığı değişiklikler veya parasal sistemde uyguladığı genişletici para politikaları, varlık fiyatları kanalına etki ederek hisse senetleri, kredi kanalı ve servet etkisi üzerinde değişimlere neden olur.

Para politikası uygulamalarının toplam talep üzerindeki etkileri, ekonomik aktivitelerin varlık fiyatları ve bilanço değişmelerine tepki vermesiyle daha da kuvvetlenebilir. Örneğin; faiz oranlarındaki artış sonucu varlık fiyatlarının düşmesi ve bilançoların zayıflaması ilk olarak toplam üretim seviyesinde ve gelirden bir azalmaya sebep olur. Ekonomik aktivitedeki bu azalma firmaların ve hane halklarının nakit akılarını zayıflatarak, onların finansal sıkıntılar karşısında daha savunmasız kalmalarına ve toplam harcamalardaki ikinci dalga azalmalara sebep olur (Kamin & Turner, 1998).

##### 4.10.1.2.1. Tobin' in q Teorisi

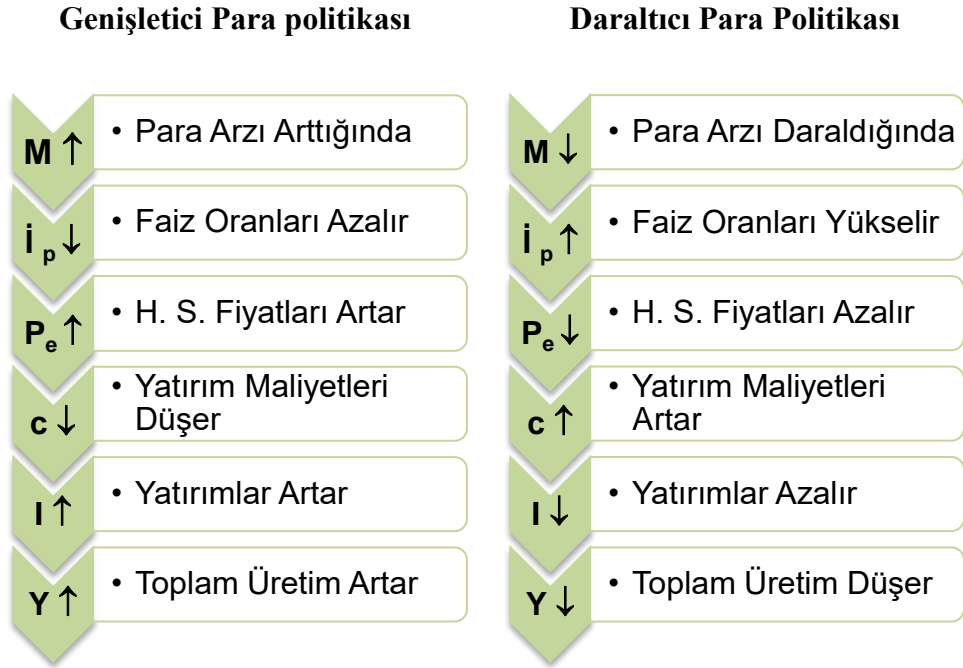
Ünlü Neo-Keynesyen iktisatçı James Tobin, hisse senetleri fiyatları ve yatırım harcamaları arasındaki ilişkiyi açıklayan bir teori geliştirmiştir. Bu teoriye göre para politikası hisse senedi fiyatlarına tesir ederek yatırım harcamalarını etkileyeceğini ileri sürmektedir. Tobin' in bu çalışması "q teorisi" olarak adlandırılmaktadır. Buna göre

$$Q = \frac{\text{Firmaların Piyasa Değeri}}{\text{Sermayenin Yenileme Maliyeti}} \text{ olur.}$$

Yukarıda belirtilen formüle göre; firmanın  $q$  değerinin yüksek olması, firmanın piyasa fiyatı değerinin yenileme maliyetlerine göre yüksek olması anlamına gelir. Bu durumda firma sermaye yenileme için az hisse senedi satışıyla yeni teçhizat ve yatırım olanağı elde edecektir. Firmalar böyle bir durumda hisse senedi ihraç ederek teçhizat ve fabrikalarına göre daha yüksek fiyat elde eder.

Tobin' in  $q$  teorisini ayrıntılı bir şekilde şematik olarak ifade edersek; genişletici ve daraltıcı para politikası uygulamalarının aktarım mekanizmasındaki yansıması aşağıdaki gibi oluşmaktadır.

**Şekil 4.** Tobin'in Q Teorisine Göre Parasal Aktarım Mekanizması



Frederic Stanley Mishkin'e (2001) göre; Genişletici para politikası uygulamasının sonucunda ( $M \uparrow$ ) para arzı arttığında işletmelerin piyasaya arz ettiği hisse senetlerinin fiyatları yükselmekte ( $P_e \uparrow$ ) ve böylece yatırımların finansman maliyeti düşmektedir. Bu, piyasaya arz edilen her payın yarattığı fon miktarının daha fazla olduğunu göstermektedir. Yatırım maliyetlerindeki düşüş ( $c \downarrow$ ) yatırım harcamalarında artışa yol açmakta ( $I \uparrow$ ) ve sonuç olarak toplam çıktı miktarı ( $Y \uparrow$ ) artmaktadır. Daraltıcı bir para politikası uygulaması durumunda ise tam tersi bir süreç karşımıza çıkmaktadır.



Tobin'in  $q$  teorisindeki önemli nokta, hisse senedi fiyatları ile yatırım harcamaları arasındaki ilişkidir. Tobin'in  $q$  teorisinde, hisse senedi piyasalarının yatırım ve üretime etkisi şu şekildedir. Genişletici para politikası, faiz oranlarını düşürerek tahvil piyasasının değer kaybetmesine ve alternatifi olan hisse senedi piyasasının değerinin yükselmesine ve hisse senetlerine olan talebin artmasına neden olur. Talebin artması,  $q$  oranını yükseltir.  $q$  oranının yükselmesi, firmalar için sermaye maliyetinin düşmesi anlamına gelir. İşletmeler az miktar hisse senedi ile çok fazla yatırım malı almaları anlamını taşımaktadır. Sonuç olarak, hisse fiyatlarında yaşanan artış yatırım harcamalarını artırarak ekonomideki üretim düzeyini yükseltir (Mishkin, 2001).

#### **4.10.1.3.Döviz Kuru Kanalı**

Para politikasının bir stratejisi olan döviz kuru hedeflemesi; ülke parasının, uluslararası anlamda kabul gören, düşük enflasyonlu, ekonomisi gelişmiş, bir diğer ülke parasına sabitlenerek oranlanmasıdır. Buradaki amaç ülke parasının uluslararası çevrede diğer ülke para birimleri karşısında gelişmelerini kontrol etmektir. Geçmiş dönemlerde altın için böyle bir uygulama söz konusu olmasına rağmen altın standardı uygulaması yeterince başarılı olmamıştır. Daha sonra düşük enflasyonlu, istikrarlı ve güçlü bir ekonomik yapıya sahip bir ülke parasına sabitlenmesi yoluna gidilmiştir.

Enflasyon hedeflemesi stratejisi son dönemde yaygınlaşmış bir para politikası hedeflemesidir. Enflasyon hedeflemesi yaygınlaşmadan önce küresel ölçekteki pek çok ülke para politikası stratejisi olarak döviz kuru hedeflemesi politikasını kullanmaktaydı. Döviz kuru hedeflemesi stratejisinin iki uygulama şekli söz konusudur. Bunlarda ilki hedefleme stratejisini uygulayan ülkenin tamamen hedef seçilen döviz kuruna geçerek yerli para unsurunun belli bir zaman sonra işlevini kaybettiği katı bir döviz kuru hedeflemesidir. Bu hedefleme stratejisinde merkez bankası para politikası üzerindeki hâkimiyetini kaybetmektedir. Diğer döviz kuru hedefleme stratejisinde ise merkez bankası belirli aralıkta döviz kuru hedeflemesi ilan eder. Hedeflenen rakam bu aralığın dışına çıktığında yada önceden belirlenen zaman dilimlerinde rutin olarak döviz müdahale edilmektedir. ( Yay, 2006 ).

Döviz kuru kanalında toplam talep ve toplam arzın etkileri ile birlikte ortaya çıkmaktadır. Talep yönünde parasal genişleme ile yerel faiz oranları düştüğünde ulusal paranın değeri düşmeye başlar, yurtiçi malların değeri yabancı mallardan daha ucuz hale gelir ve toplam talep artar. Arz yönünde ise ithal mallarının fiyatlarının yerel para cinsine oranla artmasına ve enflasyonun doğrudan yükselmesine sebep olur. İthal ara malların fiyatlarında meydana gelen artışlar, toplam arzın azalmasına ve fiyatlarda yükselişe sebep olur (Loayza ve Schmidt-Hebbel, 2002).

Döviz kuru hedeflemesi stratejisinde parasal taban döviz girişine bağlı olduğu için sermaye girişine bağlı olarak parasal tabanda gözlenen artış faiz oranları üzerinde ölçsüz değişmeler yaratabilir. Sermaye çıkışlarının gözleendiği durumlarda parasal tabanda görülen hızlı daralma ile faiz oranlarında ölçsüz davranışlar görölmektedir. Döviz kuru hedeflemesi stratejisinde merkez bankasının en önemli sorunu sermaye giriş ve çıkışlarında ortaya çıkan oynaklıkların ekonomiye vereceği zararı en aza indirmek için gerekli olan piyasaya müdahale gücünün yetersizliği sorunudur. Piyasaya müdahale gücünün yetersizliği finansal krizlerin oluşmasına ayrıca derinleşmesine katkı sağlamaktadır. Döviz kuru hedeflemesi stratejisini uygulayan ölkelerde görölen tablo hedeflemenin ciddi krizler ile sona erdiğini göstermektedir. Bu nedenle bu hedeflemeye ek olarak bazı para ve maliye politikalarının birlikte kullanılması gerçekteşmesi mümkün olan riskleri en aza indirmek için zorunluluk taşımaktadır. (Yay, 2006).

#### **4.10.1.4.Servet Etkisi Kanalı**

Servet etkisi kanalı, İlk olarak Franco Modigliani ve Richard Brumberg tarafından ortaya atılmıştır (Modigliani ve Brumberg, 1954). Teori üzerinde Albert Ando ve Franco Modigliani daha sonra bazı düzenlemeler yapmıştır. (Ando ve Modigliani, 1963). Yaşam boyu gelir teorisine göre hanehalkı yaşam süresi boyunca yaşam kaynaklarından tüketmesi ve bu tüketimi karşılamak için verdiği emek arasındaki orana dayanır (Modigliani ve Tarantelli, 1975).

Söz konusu teoriye göre finansal piyasaların bir unsuru olan sermaye piyasalarında yaşanan değişimler sermaye piyasasında yer alan ekonomik birimlerin tüketim davranışları üzerinde söz sahibidir. Ekonomik birimlerin elinde kimi zaman

nakit fon yerine, hisse senedi veya borçlanma senetleri bulunmaktadır. Sermaye piyasasında fiyatların artması elinde hisse senedi veya borçlanma senedi bulunan kişilerin servetlerinde bir artış meydana getirir. Nakit fon ihtiyacı olan kişiler elindeki fonları satarak finansman ihtiyaçlarını karşılar. Bu durum tüketimin artmasına sebep olur. Aksi bir durum karşısında yani, sermaye piyasasında fiyatların düşmesi elinde hisse senedi veya borçlanma senedi bulunan kişilerin servetlerinde bir azalma meydana getirir. Meydana gelen azalış kişilerin servet miktarının azalması demektir. Bu da tüketim azalması anlamına gelmektedir (Fischer, Stanley; Dornbusch, Rudiger; Startz, 2007).

Teoriye göre tüketim harcamaları; beşeri sermaye, reel sermaye ve finansal servetten oluşan yaşam boyu kaynaklar tarafından belirlenmektedir. Bunlardan finansal servet içerisinde hisse senetleri önemli bir yer tutmaktadır. Uygulanan para politikası hisse senedi fiyatlarındaki değişme yoluyla tüketim harcamalarını etkilemektedir. Hisse senedi fiyatları yükseldiğinde finansal servetin değeri de artmaktadır. Böylece tüketicinin yaşam boyu kaynaklarında bir artış ortaya çıkmakta ve tüketim harcamaları artmaktadır (F. Mishkin, 1996).

Yaşam Boyu Gelir Teorisine göre, hane halklarının alıştıkları bir tüketim seviyesi vardır ve ömür boyu bunu sürdürmeyi arzu ederler. Tüketimin sabit bir şekilde sürdürülebilmesi için de, tüketicilerin ömürleri boyunca elde ettikleri gelirleri ile servetlerinin tamamını tüketmeleri gerektiği varsayımından hareket edilmektedir (Blundell, Browning ve Meghir, 1994).

Merkez Bankaları faiz oranlarını düşürdüğünde tahvil getirileri azalacağından hisse senetlerine olan talep artacak bu da hisse senetlerinin fiyatını yükseltecektir. Bu gelişmeler sonucu firmaların piyasa değeri firma maliyetine oranla yükseleceğinden yatırım ve üretim artacaktır... Hisse senedi kanalına alternatif bir kanalda hisse senedi fiyatlarının kişilerin servet düzeylerini etkilemesi sonucu tüketim harcamalarında yaşanan değişimleri içermektedir (TCMB Yayınları, 2013b).

#### 4.10.1.5. Kredi Kanalı

Kredi kanalı, para politikaları ile reel ekonomi arasında bir köprü rolü üstlenmektedir. Kredi kanalı geleneksel parasal aktarım mekanizmasının alternatif bir kanalı değildir. Aksine geleneksel para politikasını tamamlayan ve etkilerini artıran bir özelliği söz konusudur (Bernanke ve Gertler, 1989). Kredi kanalının öneminin bilinmesi, merkez bankalarının finansal ve reel sektör arasındaki etkileşim hakkında daha fazla bilgi sağlama, para politikası değişikliklerinin reel sektöre etkilerini doğru yorumlama ve parasal hedeflerin daha doğru belirlenmesini sağlar (Ramey, 1993). Bu nedenle geleneksel kanalda sadece para ve tahvilden oluşan iki varlıklı yapı, kredi kanalının varlığı ile üç olmuştur. Kredi kanalı diğer yaklaşımlar gibi faiz oranını önemli bir aktarım değişkeni olarak değerlendirirken banka kredilerini ve firmaların finansal yapılarına da gereken önemi vermektedir. Öte yandan kredi kanalının en önemli özelliği asimetrik bilgi akışını vurgulaması ve sermaye piyasalarına olan etkilerini açıklamasıdır (Perry Warjiyo, 2002).

Kredi piyasalarındaki asimetrik bilgi sorunundan dolayı kredi tayınlaması ve ahlaki risk problemleri ortaya çıkar. Kredi tayınlaması piyasa faiz oranlarının artması halinde sadece yüksek riskli projeler yürütmek isteyen girişimciler bu oranı ödemeye razı olmaktadır. Az riskli ve daha güvenli proje yürüten girişimciler ise artık kredi talep etmemektedirler. Bu nedenle ters seçim problemi ortaya çıkar. Riskli projelere yatırım yapılması borcun geri ödenmemesi ve kredi verenlerin bekledikleri kazançların azalması anlamına gelir. Bu durumda kredi tayınlamasına neden olmaktadır (Stiglitz ve Weiss, 1981).

Kredi Tayınlaması; Kredi piyasasında talebin arzı aşması, yani ödünç almak isteyenlerin cari faiz oranından istedikleri kadar ödünç alamamaları, ödünç verenlerin piyasayı dengeye getirmek için faiz oranlarını yükseltmek yerine, verdikleri kredi miktarını kısıtlamalarıdır. Bunun nedeni ters seçim\* ve ahlaki tehlikedir\*.

---

\*Ters Seçim; Ekonomik ilişki kurulmadan önce karşı tarafın bilgi eksikliğinden yararlanılarak davranılması ifade etmektedir.

\*Ahlaki Tehlike; Karşı tarafın bilgi eksikliğinden yararlanılarak kurulan ekonomik ilişkinin şartlarının yerine getirilmesinden kaçınılması veya normalin üzerinde risk alınmasını ifade etmektedir.

Kredi kanalına göre para politikası değişiklikleri reel sektörü yalnızca faiz oranları değişiklikleri ile etkilemez. Ayrıca kuruluşların yarattığı iç kaynaklar ile dışardan almaya razı oldukları fonların maliyetleri arasındaki fark olarak tanımlanan “dış finansman primini” de etkiler. Dış finansman priminin büyüklüğü, borç verenlerin bekledikleri getiri oranı ile borçluların katlandıkları maliyet arasındaki farkı gösterir. Borçlu-alacaklı arasındaki oranın büyüklüğü kredi piyasasındaki yaşanan aksaklığın şiddetini açıklamaktadır. Kredi kanalı aktarımına göre kısa dönem faiz oranlarında değişiklik yaratan para politikaları, dış finansman risk primini de aynı yönde değiştirir. Bu nedenle para politikasında yaşanan değişikliklerin borçlanma maliyetleri ve reel harcamalar üzerinde etkileri şiddetlidir (Bernanke ve Gertler, 1995).

Daraltıcı para politikasının izlendiği dönemde mevcut kredi miktarında da bir düşüş olacağı için, faiz oranlarında hissedilir bir yükselme olmasa bile yatırım harcamaları finansman kaynaklarının azlığı veya borç veren konumda olan finansman kaynakları da tersi seçim nedeniyle azalacaktır.

Genişletici para politikası sonucu bankaların rezervleri ve mevduatları artacağı için bankaların verebilecekleri kredi miktarı artış gösterir. Kredi miktarındaki bu artış firmaların yatırım harcamalarının artmasına yol açacak ve toplam talep üzerinde genişletici etki yapacaktır. Genişletici para politikası ile firmalar piyasa değerini yükseltirken borç riskini düşürür ve nakit akışının artması ile nominal borç yükünün hafiflemesi söz konusudur. Bilgi asimetrisi ile ortaya çıkan ahlaki tehlike ve ters seçimin etkisi azalacaktır. Böylece bankaların kredi arzını arttırmalarına yol açacaktır (TCMB Yayınları, 2013b).

Ortodoks Keynesgil parasal aktarım mekanizmasında faiz oranının yatırım harcamaları üzerindeki etkisi oldukça küçüktür. Faiz oranlarının yatırım harcamalarının finansman maliyetini tam olarak temsil etmediğini vurgulanır. Kısıtlayıcı para politikalarının izlendiği durumlarda, bankaların müşterilerinin talepleri karşısında faiz oranlarının yükselmesine izin vermek yerine, kredi tayinlamak yoluna gittiği ortaya konulmaktadır (Parasız, 2009).

Faiz oranlarındaki değişimlerin konut, dayanıklı tüketim malları ve diğer varlık fiyatları üzerindeki etkisi şöyle gerçekleşir. Faiz oranlarının yükselmesi

bireylerin ve firmaların finansman maliyetlerini arttırmaktadır. Bu durumda söz konusu varlıklara olan talep azalır ve fiyatları düşer. Ticari firmalar ve bireyler bunun gibi bir piyasa ortamında ekonomik anlamda rahatça hareket edemezler. Çünkü her ekonomik davranışın maliyetleri fazla olacağı için harcama ve tüketimden kaçınırlar. Bu durumda piyasa da daraltıcı bir para politikasının varlığından söz edilir. Faiz oranlarının düşük olması borçlanma maliyetlerinin daha düşük olması anlamına gelir ve ticari firmaların yatırımlarının ve bireylerin harcamalarının artmasına neden olur. Bu durumda toplam talep artar ve fiyatlar yükselme eğilimine girer. Piyasa da belirsizlik olmaması ve beklentilerinde bu yönde olması piyasadaki ekonomik birimleri daha çok harcama ve tüketime yönlendirir. Genişlemeci bir para politikasının varlığı söz konusudur.

Parasal aktarım mekanizmasını kredi kanalı ve bilanço kanalı (finansal hızlandıran) olmak üzere iki ana başlık altında ele alınmaktadır. Banka kredileri kanalı, bankalar aracılığıyla elde edilen fonların işlevlerine ve bankaların finansal sistemde oynadıkları role vurgu yapmaktadır. Para politikası uygulamalarının kredi arzı üzerine etkisi açıklamaktadır. Bilanço kanalı ise uygulanan para politikalarının nakit akışı ve likit varlıkları gibi değişkenlerin borçlular üzerindeki etkisini inceler (Bernanke ve Gertler, 1995).

#### **4.10.1.5.1. Banka Kredi Kanalı**

Banka kredi kanalında kredi kurumlarının bilanço yapısı ve bununla bağlantılı olarak kredi verme potansiyeli ön plandadır. Banka kredi kanalı parasal koşulların değişmesi durumunda sadece bankaların borçlanma davranışlarını incelediği için bu kanala dar anlamda kredi kanalı da denilmektedir (Kuttner ve Mosser, 2002).

Bu kanalın en etkin parçası bankalardır. Bankalar fon arzı ve fon talebine ilişkin aracılık fonksiyonu başta olmak üzere Merkez Bankası para politikaları doğrultusunda firma ve hane halklarının harcama ve yatırım kararlarına etki etmektedirler (Dale, 1993).

Banka kredi aktarım kanalının sorunsuz ve etkin bir şekilde çalışması için bazı koşullara sahip olması zorunludur. Ayrıca belirlenen bu koşulların açık ve

esaslı bir şekilde, belirlenen hedefler doğrultusunda tanımlanması gerekmektedir. Ekonomide banka kredi kanalının etkin olarak çalıştığını değerlendirmek amacıyla bu kanalın sahip olması gereken üç koşulun durumuna bakılması gerekmektedir (Kashyap, Stein ve Wilcox, 1993).

- Firmaların banka kredilerini bağımlı olması
- Merkez Bankasının bankaların kredi arzını etkilemesi
- Fiyatların yapışkan olması

Bu koşulların kredi kanalında varlığı, kredi kanalının etkin olarak çalıştığını göstermektedir.

Son dönemde banka kredi kanalının işleyişi üzerinde yapılan çalışmalar iki başlık altında toplanmaktadır. İlki bankaların kredi verme isteklerindeki değişimler borçlanıcıların yatırım ve harcama davranışları üzerinde etkilidir (borçlananların bankalara bağımlı olması). İkinci olarak da para politikası değişmelerinin banka kredilerini doğrudan etkileyip etkilememesidir (Charles S. Morris and Gordon H. Sellon, 1995).

Banka kredilerinin bankalara bağımlı olarak tanımladığımız küçük firmalar için özel bir önemi söz konusudur. Küçük firmalar üzerinde parasal daralmanın doğrudan kanal ve dolaylı kanal olmak üzere iki kanal aracılığıyla etkisi söz konusudur. Doğrudan kanalda bankaların mevcut piyasa faiz oranında kredi verme istekleri yasal düzenlemeler veya ikna yolu gibi kurumsal faktörler nedeniyle düşer. Bu kanalın doğrudan olması banka kredi hacminin faiz oranı değişikliklerinden bağımsız olmasıdır. Dolaylı kanalda ise para politikası uygulayıcıları tarafından uygulanan daraltıcı para politikası sonucu yükselen faiz oranlarının kredi faiz oranlarını yükseltmesi borç verenlerin fonlama maliyetini arttırırken ödememe riskini de yükseltecektir. Banka kredi kısıtlamalarının yanında teminatlar ve vade gibi fiyattan bağımsız kriterler de daha seçici ve dikkatli olma yoluna gidecektir. Sonuç olarak banka bağımlısı küçük firmalar yatırım harcamalarını erteleyecektir (Kamin & Turner, 1998).

#### 4.10.1.5.2. Bilanço Kanalı

Bilanço kanalında para politikasının firmanın net değeri ve kredi değerliliği üzerindeki etkisine vurgu yapılmaktadır. Kredi alan bir firmanın sahip olduğu net değere göre bir dış finansman primi ödemesi bilanço kanalının esasını oluşturmaktadır. Diğer bir ifadeyle bilanço kanalı para politikası ve dış finans primi arasındaki ilişkiyi açıklayan bir yaklaşım olarak anlaşılabilir (Görgens, Ruckriegel ve Seitz, 2008).

Bilanço kanalı ve geleneksel faiz kanalının etkisi aynı doğrultudadır. Para politikasının etkisi bilanço kanalı ile güçlenmektedir. Bundan dolayı bilanço kanalı yerine “finansal hızlandırıcı” ifadesi de kullanılmaktadır (Vermeulen, 2002).

Bilanço kanalı, dış kaynak priminin borçlanıcıların (firma ve hane halkı) harcama kararları ve yatırım kararları üzerine yoğunlaşır.

Para politikasında meydana gelen değişiklikler firmaların yatırım kararları ve bilançoların yapılarını etkilemektedir. Firmaların sahip olduğu likit varlıklar ve likit varlık yerine kullanılabilir diğer varlıkların değerinin yüksek olması, ters seçim ihtimalinin azalması ve borç verenin kaybının sınırlı olması anlamına gelir. Böylece borçlanacak firmanın daha kolay kredi bulması ve ödeyeceği risk priminin daha düşük olması beklenir. Risk primlerindeki değişimler, firmaların yatırım ve harcama kararlarını etkileyerek para politikası kararlarının ekonomiye etkisini genişletir. Para politikası uygulamalarının faiz oranlarını değiştirmesi sonucu firmanın net değeri iki türlü yolla değişmektedir. İlki vadesi gelmemiş borçlarının faiz ödemelerini etkilemesi ikinci olarak da varlık fiyatlarını etkilemesidir (F. Mishkin, 1996).

Bilanço kanalının hane halkı üzerine etkisi ise hane halklarının konut ve dayanıklı tüketim harcamaları yönünden etkilidir. Daraltıcı para politikası uygulamaları ile faiz oranlarının yükselmesi firmalardan başka hane halklarının da nakit akışlarını olumsuz yönde etkileyerek, konut ve dayanıklı tüketim malı harcamalarının azalmasına sebep olacaktır (Bernanke ve Gertler, 1995).

Bu çerçevede bilanço kanalı üzerinden uygulanan daraltıcı bir para politikasının işleyişini aşamalar halinde şu şekilde sıralayabiliriz (Alan A. Rabin, 1997);



1. Merkez bankası açık piyasa işlemleri yoluyla daraltıcı para politikası uygulamaktadır. Bunun sonucunda faiz oranları artmaktadır.
2. Faiz oranlarının artması bir taraftan firmanın varlık fiyatlarını ve buna bağlı olan net değerini azaltırken diğer taraftan da faiz giderlerini arttırarak net nakit akışını azaltmaktadır.
3. Firmaların net değerinde ortaya çıkan azalma dış finansman primini arttırmakta ve firmaların dışardan finansman sağlamasını güçleştirmektedir.
4. Neticede firmalar harcamalarında kısıntıya gitmek zorunda kalmaktadırlar.

Faiz oranı kanalının işleyişinde reel faiz oranları önemliken nakit akışı kanalının işleyişinde özellikle nominal kısa vadeli faiz oranlarının firmaların nakit akışlarına ve finansal durumları üzerine etkilidir (F. Mishkin, 1996).

Son dönemde sürdürülebilir, yani fiyat istikrarı ve finansal istikrarın var olduğu bir ekonomi amaçlayan ülkeler, uygulanacak para politikası seçiminde yaygın olarak enflasyon hedeflemesi stratejisini tercih etmektedirler (Mishkin, 2004). Diğer para politikaları; Döviz Kuru Hedeflemesi, Parasal Hedefleme ve Örtük Nominal Çıpa'dır. Enflasyon hedeflemesi politikası aşağıda belirtilen beş ögeyi içerir (Mishkin, 1999a).

- Enflasyon için ileriye dönük orta vadeli sayısal hedeflerin kamuya açıklanması.
- Fiyat istikrarı başta olmak üzere para politikasının uzun dönem hedefi ve enflasyon hedefinin başarılması konusunda kurumsal bir mutabakatın sağlanması.
- Yalnızca parasal toplamlar veya döviz kurlarının değil, birçok değişkenin, politika araçlarının ayarlanmasında karar alma açısından kullanıldığı bir strateji.
- Para politikasına karar verenlerin planları ve amaçları hakkında kamu ve piyasalara, ileriye dönük para politikası stratejisinin anlatılarak şeffaflığın artırılması.

- Kendi enflasyon hedeflerine ulaşması açısından merkez bankalarının hesap verme sorumluluğunun artırılması.

Yıllık % 4'ün altındaki enflasyon oranları gelişmiş ekonomilere ait olarak kabul edilmektedir. Bu nedenle gelişmiş ekonomiler, var olan fiyat istikrarını uzun dönemde de sürdürmek üzere nominal çıpa olarak enflasyon hedeflemesi veya enflasyon hedeflemesinin yukarıda belirtilen özellikleri çok benzeyen farklı para politikası uygulamaktadırlar (Bernanke ve Mishkin, 1992). Faiz oranlarının istikrarlı bir durum sergilemesi spekülasyondan korunmak adına önem taşır. Faiz oranlarının sürekli değişimi para politikasını etkilemektedir (Minford, 1993).

Gelişmekte olan ekonomilerde daha yaygın olarak kullanılan enflasyon hedeflemesi stratejisinin uygulanmasında bazı zorluklar söz konusudur. Enflasyonun kontrol altına alınmasının zor olması ayrıca para politikası araçlarının etki süresinin geç olması, merkez bankasının hesap verme sorumluluğunu etkiler. İstikrarlı ve uygulanabilir bir mali disiplinin olmaması, sağlıklı bir finansal sistemin varlığını engeller. Döviz aşırı bağımlılık enflasyon hedeflemesi stratejisi için ciddi bir tehlike oluşturmaktadır (Frederic S Mishkin, 1999). Bu nedenle ekonomideki karar alıcılar enflasyon hedeflemesi stratejisi doğrultusunda, ileriye dönük para politikası kararları alırken, kişi ve kuruluşların beklentileri karşılamak adına para politika araçları ve kullanılan faiz oranları, gelişmiş ekonomilere kıyasla daha yüksek bir seyir izlemektedir. Böyle bir durumda merkez bankası hem enflasyon hedeflemesi stratejisi hem de buna ilişkin para politikası araçlarını bir arada yürütebilmek için birçok farklı para politikasını aracını kullanmak zorundadır (Mishkin, 2006).

Faizin parasal aktarım mekanizması üzerindeki etkisi şu şekilde açıklanır. Merkez Bankalarının amacı; Sürdürülebilir bir ekonomik büyümeyi desteklemek adına, fiyat istikrarı çerçevesinde, enflasyonun belirlenen bir aralıkta, sürekli kontrol altında tutmaktır. Bu yüzden merkez bankası enflasyonu kontrol altında tutmak için kullandığı en önemli araç kısa dönemli faiz oranlarıdır. Merkez Bankası faiz oranlarını genel enflasyon beklentileri doğrultusunda, ekonomik konjonktüre göre, parasal aktarım mekanizmaları kanallarını ile etkiler.

Merkez Bankasının para politikasını yönetmede kullandığı asıl araçlar; bir haftalık repo işlemlerine uygulanan faiz (politika faizi) ve gecelik işlemlerde

uygulanan gecelik faiz (fonlama faizi) oranlarıdır. Fonlama faizi gün sonunda borç almak ya da borç vermek isteyen kuruluşların gecelik piyasada fon kullanımını karşılığında ödeyecekleri bedel olarak ifade edilir. Banka ayrıca fonlama faiz oranları yani kısa dönem faiz oranları ile borçlanma maliyetlerini, borçlanma oranlarını etkiler. Faiz oranlarındaki aşağı yönlü değişim, hane halkı ve işletmeleri, borçlanma ve para harcamaya teşvik eder ve ekonomiyi büyütür. Ancak harcama ve borçlanmanın çok hızlı olması ve ekonominin hızlı büyümesi, enflasyonun artmasına neden olur. Bu nedenle merkez bankası faiz oranını azaltırken ya da artırırken, enflasyonu gözetenek borçlanma ya da harcamadaki değişimin yavaşça olmasına dikkat etmelidir. Bankanın gün sonunda saat 16.00 ve 17.00 saatleri arasında Türk Lirası cinsinden, borç almak ya da borç vermek isteyen bankalar için uyguladığı caydırıcı faiz oranlarının kullanıldığı geç likidite penceresi faizi söz konusudur (TCMB Yayınları, 2014).

Politika faizi bir hafta vadeli repo işlemlerine uygulanan faiz oranıdır. Merkez bankası amacı repo ihalesi ile bankalara likidite kaynağı sağlamaktır. Bu sayede banka piyasadaki faiz oranlarına, kredi miktarına, hisse senedi ve döviz ve döviz gibi varlıkların fiyatlarını etkilemeyi hedefler.

Merkez Bankası faiz oranında yapılan değişiklik enflasyon üzerindeki etkisini dört kanaldan göstermektedir (TCMB Yayınları, 2014):

- Merkez Bankasının faiz oranlarında yaptığı bir değişiklik, diğer banka ve finans kurumlarının uyguladıkları faizler üzerinde etkili olur.
- Piyasa faiz oranları aynı zamanda bankalardan alınan kredi miktarının ve hisse senedi, döviz gibi varlıkların fiyatlarının değişmesine yol açar.
- Faiz oranlarına ilişkin kararlar yurt içi faiz oranları seviyesi ve uluslararası faiz oranları arasındaki görece ilişkiyi ve ülkeye gelen yabancı sermayeyi etkiler.
- Faiz oranlarına ilişkin kararlar aynı zamanda beklentileri, beklentiler de ileriye dönük kararları etkiler.

Merkez Bankası faize ilişkin kararlar alırken toplam arz-talep dengesini, parasal göstergeleri, döviz kur oranları, enflasyon beklentileri, kamu ve özel sektör fiyatlandırma davranışları, kredi büyüklükleri, ayrıca ücret-istihdam-birim maliyet

verimlilik gelişmeleri, gibi ekonomi üzerinde etkisi olan birçok değişkeni dikkate almaktadır (Kara ve Orak, 2008). Merkez bankası araç çeşitliliğini sağlamak amacıyla politika faiz oranı, fonlama faiz oranı ve zorunlu karşılıkların bir arada kullanıldığı bir politika bileşimini kullanmaktadır.

Merkez bankası, gecelik ve repo faiz oranları değiştirerek banka kredileri, varlık fiyatları, döviz kuru ve geleceğe ilişkin beklentiler gibi parasal aktarım kanalları üzerinden ekonomiye etki etmeyi amaçlar. Söz konusu parasal aktarım kanallarına faiz oranları ile etki ederek harcama, yatırım ve borçlanma maliyetlerini değiştirerek hedefleri doğrultusunda mal ve hizmetlere olan toplam genel talebi etkiler. Bu sayede merkez bankası taahhüt ettiği ekonomik büyüme ve enflasyon hedeflerine ulaşmaya çalışır.

## 5. EKONOMETRİK UYGULAMA

Para politikası aracı olarak kullanılan faiz oranlarının dolaylı ve direk olarak kullanım çeşitliliği enflasyon hedeflemesi stratejisinde vazgeçilmez bir araç olarak görülmektedir. Bunun yanında kullanılan bu aracın döviz kuru oranları ve enflasyon üzerindeki etkisi ve bunların toplam büyümeye etkilerinin değerlendirilmesi, ilgili modelde veriler ışığında kullanılan araçların verimli olup olmadığına dair değerlendirmeler yapılacaktır.

### 5.1. Literatür Araştırması

Türkiye ve dünya ekonomileri için konuya ilişkin yapılan çalışmaları değerlendirdiğimizde; faiz oranlarının enflasyona, döviz kuruna, ekonomik büyümeye ve diğer makroekonomik değişkenler üzerine etkileri konusunda birçok ampirik çalışma yapıldığı görülmektedir. Bu çalışmalardan Türkiye özelindekilerden bazıları aşağıda açıklanmaktadır.

Sever ve Mızrak, (2007) 1987:01-2006:06 dönemleri arasında Türkiye ekonomisindeki döviz kuru, enflasyon ve faiz verilerini VAR yöntemini kullanarak analiz etmiştir. Çalışmadan elde edilen sonuçlara göre; döviz kurunda meydana gelen değişmelerin enflasyon ve faiz oranları üzerine etkileri daha yüksek olmaktadır. Döviz kurunda sağlanacak istikrar diğer değişkenleri de doğrudan etkileyecektir.

Gül, Ekinci ve Özer, (2007) 1984:01-2006:06 dönemleri arasında Türkiye ekonomisindeki döviz kuru ve faiz oranları verilerini, ADF birim kök testi, Johansen eş bütünleşme testi ve Granger nedensellik testini kullanarak seriler arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Granger nedensellik analizi sonucu söz konusu dönemde döviz kurlarının faiz oranlarının belirlenmesinde etkisi olduğunu ortaya koymuştur.

Uysal, Mucuk ve Alptekin, (2008) 1989:1-2007:4 dönemleri arasında Türkiye ekonomisindeki döviz kuru ve faiz oranlarını verilerini, Granger nedensellik testini kullanarak değişkenler arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Söz konusu dönemde Türkiye ekonomisinde %5'lik anlamlılık düzeyinde döviz kurundan faiz oranlarına doğru tek yönlü bir nedenselliğin olduğunu ortaya koymuşlardır.

Mercan, (2013) 1991:01-2013:01 dönemleri arasında Türkiye ekonomisindeki nominal faiz oranları ve enflasyon verilerini Fisher hipotezi doğrultusunda, ARDL testini kullanarak söz konusu değişkenler arasında nedensellik ilişkisi incelenmiştir. Çalışma sonucuna göre uzun dönemde enflasyon oranında yaşanan değişmelerin istatistikî olarak faiz oranı etki gösterdiği ortaya çıkmıştır.

Saraçoğlu, Kuzu ve Kocaoğlu, (2015) 2008:09-2013:05 dönemleri arasında Türkiye ekonomisinde sermaye hareketleri, faiz, döviz kuru ve enflasyon verilerini VAR, Etki-Tepki Analizi ve Granger nedensellik testlerini kullanarak değerlendirmiştir. Bu çalışmaya göre %5'lik anlamlılık düzeyinde döviz kurundan hem enflasyon hem sermaye hareketlerine doğru ayrıca faizden enflasyona ve enflasyondan sermaye hareketlerine doğru tek yönlü bir nedensellik söz konusudur. %10'luk düzeyde değerlendirildiğinde faizden sermaye hareketlerine ve sermaye hareketlerinden enflasyona doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisi ortaya çıkmıştır.

Atgür ve Altay, (2015) 2004-2013 yılları arasında Türkiye'de enflasyon ve nominal faiz oranlarını verileri kullanılarak Johansen ve Lütkepohl-Saikkonen eşbütünleşme testleri ve Dinamik En Küçük Kareler testi gerçekleştirmiştir. Söz konusu döneme ilişkin elde edilen sonuçlara göre; %1'lik anlamlılık düzeyinde Türkiye'deki enflasyon oranları ile nominal faiz oranları arasında uzun dönemde bir ilişkinin varlığı olduğu yönündedir.

A. H. Gibson'ın, mal fiyatları genel seviyesindeki artış ve piyasa faiz oranları arasında pozitif yönlü bir ilişkinin varlığını belirgin bir şekilde ortaya koyan ampirik çalışması, John Maynard Keynes tarafından Gibson Paradoksu olarak adlandırılmaktadır (Makinen, 2014). Tanrıöver ve Yamak, (2015) Gibson paradoksunu 1990:1-2014:2 dönemleri arasında Türkiye ekonomisindeki nominal faiz oranları ve fiyatlar genel düzeyi verilerini ARDL testi kullanarak nedensellik ilişkisi incelenmiş ve genel fiyat düzeylerinden piyasa faiz oranlarına doğru bir nedensellik olduğunu ortaya koymuşlardır.

Türkay ve Demirbaş, (2015) 2002:1-2012:1 dönemleri arasında gelir-yatırımlar ve faiz oranları verilerini ARDL testini kullanarak nedensellik ilişkisi incelenmiştir. Buna göre gelirden meydana gelen artışın yatırımları olumlu etkilediği,

faiz oranları ve yatırımlar arasında kısa dönemde negatif yönlü bir ilişki olduğu sonucuna varılmıştır.

Doğan, Eroğlu ve Değer, (2016) 2003:1-2015:2 dönemleri arasında Türkiye'deki enflasyon ve faiz oranları verilerini doğrultusunda seriler arasındaki ilişkiyi Granger Nedensellik Testi ve Johansen Eşbütünleşme Testini kullanarak söz konusu dönemler arasında Türkiye ekonomisinde enflasyondan faiz oranlarına doğru nedensellik olduğu sonucuna varmışlardır.

Torun ve Karanfil, (2016) 1980-2013 yılları arasında Türkiye ekonomisindeki enflasyon, faiz oranları, reel döviz kuru ve GSYİH verilerini kullanarak serilerin birbirleri ile olan ilişkilerini Granger Nedensellik Testi ve Johansen Eşbütünleşme testi ile analiz etmişlerdir. Sonuca göre; %5'lik anlamlılık düzeyinde gayrisafi yurtiçi hasıladan enflasyona doğru tek yönlü, %10'luk anlamlılık düzeyinde faiz oranlarından enflasyona doğru tek yönlü bir nedensellik söz konusudur. Faiz oranları ve GSYİH'den enflasyona doğru bir nedensellik olmasının yanında değişkenler arasında uzun dönemli bir ilişkinin varlığı mevcuttur.

Çetin ve Aksoy, (2016) 2000-2011 dönemleri arasında OECD ülkeleri ve yükselen piyasalarda tasarruflar ve ekonomik büyüme arasında ayrıca faiz oranları ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi Granger nedensellik testi analizini kullanarak incelemiştir. Çalışmanın sonucunda ise tasarruf oranları-büyüme ve faiz oranlarının-büyüme arasında herhangi bir nedensellik ilişkisine rastlanmamıştır.

Akıncı ve Yılmaz, (2016) 1980-2012 yılları arasında Türkiye ekonomisinde enflasyonun, faiz oranları ve bununla ilişkili altı değişken (enflasyon, cari denge, dış borç servisi, para arzı, döviz kuru ve ekonomik büyüme) üzerindeki etkisini Dinamik En Küçük Kareler analizi ve Granger nedensellik analizi testi kullanarak incelemiştir. Çalışmanın sonucuna göre; %1 anlamlılık düzeyinde enflasyondan faiz oranlarına tek yönlü, faiz oranlarından cari dengeye doğru çift yönlü, dış borç servisinden faiz oranlarına doğru tek yönlü bir nedensellik ortaya çıkmıştır.

Karahan ve Yılgör, (2017) 2002-2016 yılları arasında Türkiye ekonomisindeki faiz oranları ve enflasyon oranları arasındaki ilişkiyi açıklamak üzere eş bütünleşme ve nedensellik analizleri gerçekleştirmiştir. Yapılan çalışma sonucunda enflasyondan faiz oranlarına doğru tek yönlü nedensellik bulunmuştur.

Demirgil ve Türkay, (2017) 2007:01-2015:12 dönemlerine para arzı, enflasyon, döviz kuru, uluslararası faiz oranları, kamu iç borçlanması ve güven gibi ekonomik değişkenlere ait verilerin Türkiye ekonomisinde faiz oranlarını üzerinde nasıl bir etki oluşturduğu konusunda Augmented Dickey- Fuller (ADF) birim kök testi ve ARDL (autoregressive distributed lag) sınır testi kullanılarak analiz edilmiştir. Analiz sonuçları uzun dönemde söz konusu değişkenlerin faiz oranları üzerinde etkili olduğunu ortaya çıkarmıştır.

Karahan ve Çolak, (2017) 2002-2016 yılları arasında Türkiye ekonomisindeki faiz oranları ve döviz kuru seviyesi verilerini doğrultusunda ARDL testini kullanarak nedensellik ilişkisini incelemiştir. Yapılan çalışmada faiz oranlarından döviz kuruna doğru nedensellik belirlenmiştir.

Akgül ve Özdemir, (2018) 2003:1-2016:3 dönemleri arasında Türkiye ekonomisindeki döviz kuru-enflasyon ve faiz oranları-enflasyon verilerini Diks-Panchenko nedensellik testini kullanarak veriler arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Söz konusu dönemlere ilişkin olarak çalışmada 2003-2011 yılları arasında çift yönlü nedensellik ilişkisi mevcut iken 2011'de bu nedensellik bulunmamıştır. 2008'de ise döviz kurundan enflasyona doğru bir nedensellik gözlemlenmiştir.

Türkiye dışındaki diğer ülkeler için anılan değişkenlerle yapılan çalışmalardan bazılarının özetleri aşağıda belirtilmiştir.

Saymeh ve Orabi, (2013) 2000-2010 yılları arasında Ürdün ekonomisindeki faiz oranı, enflasyon oranı ve GSYİH rakamlarının reel ekonomik büyüme üzerindeki etkisini araştırmak üzere; serilere ADF testi, Granger nedensellik testi ve otokorelasyon testleri uygulanmıştır. Çalışma sonuçlarına göre enflasyon ve faiz oranları arasında nedensellik söz konusudur. Ayrıca enflasyon rakamlarının büyüme oranlarına etki ettiği görülmüştür.

Low ve Chan, (2017) 1997-2016 yılları arasında Malezya ekonomisinde döviz kuru, faiz oranları, enflasyon ve büyüme oranları verilerini kullanarak Granger nedensellik testi, etki-tepki analizi ve varyans ayrışma testlerini uygulayarak ilgili serilere analiz etmiştir. Çalışmanın nedensellik testine göre; döviz kuru, faiz oranı ve ekonomik performans üzerinde etkilidir. Öte yandan enflasyon ve faiz oranları arasında tek yönlü bir nedensellik olduğunu ortaya koymuşlardır.



Schnabl, (2017) Asya'nın gelişen ekonomilerinde (Hong Kong, Çin; Endonezya; Malezya; Filipinler; Singapur; Kore Cumhuriyeti; Taipei, Çin; Tayland ve Vietnam) düşük faiz oranlarının yatırımlar ve büyüme üzerine etkisini araştırdığı çalışmada 1980 ve 2015 yılları arasını kapsayan büyüme oranları ve tahvil piyasası oranları ayrıca sermaye akışları, esnek döviz kuru oranları ve kredi genişlemesi verileri kullanmıştır. Ortaya çıkan sonuç gelişmekte olan Asya ülkelerinde faiz oranlarındaki düşüşler yabancı yatırımlar sayesinde rezerv birikiminde hızlı artışlara neden olmuştur.

Araujo, (2017) 2009:01-2016:07 tarihleri arasını kapsayan dönemde Amerika Birleşik Devletleri, Avrupa Birliği ve Japon merkez bankalarından toplanan zaman serileri verileri kullanılarak ilgili ülkelerin ekonomik büyüme oranlarına etki eden makroekonomik değişkenler (faiz oranları, işsizlik, işgücüne katılım oranı, örtük faiz oranları, borsa ve tahvil piyasaları) arasındaki ilişkiye değinmiştir. Çalışma sonucuna göre; Faiz oranları ve GSYİH arasında istatistiksel olmayan önemli bir ilişki varlığı söz konusudur. Bunun yanında Avrupa ve Japonya'nın GSYİH büyümesi ile işsizlik oranları ve tahvil piyasası arasında pozitif bir ilişki olduğu sonucuna varmıştır.

Moyo ve Le Roux, (2018) 1990-2015 tarihleri arasını kapsayan dönemde SADC (Southern African Development Communit) ülkelerinden 11 tanesinden elde edilen verilere ARDL sınır testi, birim kök testi ve PMG (Pooled Mean Group) analizi uygulanmıştır. Çalışma sonuçları; faiz oranlarının tasarruflar ve yatırımlar yoluyla büyüme üzerinde olumlu etkisinin olduğu gözlemlenmiştir.

Davcev, Hourvouliades ve Komic, (2018) Makedonya, Bulgaristan ve Romanya ekonomisindeki 2000-2014 tarihleri arasındaki dönemleri kapsayan ve ilgili ekonomilerdeki faiz oranları, enflasyon ve GSYİH büyüme rakamları kullanılarak Granger nedensellik testi, birim kök testi ve eş bütünleşme testleri yapmıştır. Çalışma sonuçları Bulgaristan'da, enflasyondan faiz oranları ve GSYİH'ye ayrıca GSYİH'den faiz oranlarına doğru tek yönlü nedensellik olduğunu göstermektedir. Romanya'da enflasyondan faiz oranları ve GSYİH'ye ve GSYİH'den faiz oranlarına doğru tek yönlü nedensellik Makedonya da ise GSYİH ile faiz oranları ve enflasyon ve faiz oranları arasında tek yönlü bir nedensellik görünmektedir.

## 5.2. Veri Seti ve Model

Çalışmamızın temelini oluşturan Türkiye ekonomisindeki faiz oranlarının; büyüme, döviz kuru ve enflasyon üzerindeki etkisini değerlendirmek amacıyla ilgili makro değişkenlere ait seriler toplanıp modellenmiştir. Söz konusu değişkenlere ait veri setleri 2006:01–2017:12 aylık dönemleri kapsayan düzeyde elde edilen serilerden oluşmaktadır.

- Faiz oranları: Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası Elektronik Veri Dağıtım Sisteminden 1 yıla kadar vadeli hesaplara uygulanan nominal faiz oranları aylık dönem verileri şeklinde elde edilmiştir.
- Reel büyüme oranları: TCMB EVDS'den sanayi üretim endeksi aylık dönem verileri şeklinde elde edilmiştir.
- Döviz kuru oranları: TCMB EVDS'den efektif satış kurlarından ( $1/2$  Dolar,  $1/2$  Euro şeklinde düzenlenen) aylık sepet kur verileri olarak elde edilmiştir.
- Enflasyon Oranları: TCMB EVDS'den (2003=100 puan şeklindeki) Tüketici fiyat endeksi verilerinden elde edilen aylık verilerdir.

## 5.3. Birim Kök Testi

Birim kök testleri; ele alınan zaman serilerinin durağan olup olmadığını değerlendirmek amacıyla seriye uygulanmaktadır. Zaman serisinin durağan olması ile ifade edilen regresyon analizindeki verilerin belirli bir sabit ortalama etrafında dalgalanması ayrıca varyansının ve kovaryansının da sabit olduğu anlamını taşımaktadır. Zaman serisinin durağan olması sayesinde söz konusu sınırlı örneklemden geneli ilgilendiren bir sonuca varılmasının mümkün olması aksi durumda ise yani zaman serisinin durağan olmaması halinde elde edilecek sonuçlardan genelleme yapılması mümkün değildir. Bu yüzden durağan olmayan zaman serileri regresyon analize dahil edilmemektedir. İncelenecek olan değişkenlerin durağan olup olmadığını veya birim köke sahip olup olmadığını tespiti amacıyla genişletilmiş Dickey-Fuller (ADF) (1981), Philips-Perron (1988) birim kök testleri

kullanılmaktadır. Birim kök testleri ilk olarak serilerin eğilim ve sabit içeren düzey durumlarına uygulanmaktadır (Uçak, 2017).

Serilerin hepsi düzeyde ve aylık veriler olarak alındığı için önce mevsimsellikten arındırılmış daha sonra serilerin logaritmaları alınmıştır. Seriler düzey derecesinde trend ve kesme terimi olarak, birinci farklar ise kesme terimi derecesinde alınarak ADF, PP birim kök testleri yapılmıştır.

**Tablo 4.** Birim Kök Testi Sonuçları

<i>ADF- (Augmented Dickey Fuller)</i>						
<i>Değişkenler</i>	<i>Birim Kök Seviyesi</i>	<i>t-İstatistik</i>	<i>1%</i>	<i>5%</i>	<i>10%</i>	<i>Olasılık</i>
<i>Lnfaizsa</i>	Düzyey	-1,1765	-4,0254	-3,4424	-3,1458	0,9108
	1.Farkı	<b>-5,3894</b>	-3,4778	-2,8822	-2,5779	<b>0,0000</b>
<i>Lnenfisa</i>	Düzyey	-2,4709	-4,0264	-3,4429	-3,1461	0,3420
	1.Farkı	<b>-5,6891</b>	-3,4781	-2,8824	-2,5779	<b>0,0000</b>
<i>Lneudolsa</i>	Düzyey	-1,6274	-4,0244	-3,4420	-3,1456	0,3420
	1.Farkı	<b>-9,0429</b>	-3,4771	-2,8819	-2,5777	<b>0,0000</b>
<i>Lnsansa</i>	Düzyey	-2,4968	-4,0301	-3,4447	-3,1472	0,3294
	1.Farkı	<b>-26,4800</b>	-3,4808	-2,8883	-2,5786	<b>0,0000</b>
<i>PP- (Philips-Perron)</i>						
<i>Değişkenler</i>	<i>Birim Kök Seviyesi</i>	<i>t-İstatistik</i>	<i>1%</i>	<i>5%</i>	<i>10%</i>	<i>Olasılık</i>
<i>Lnfaizsa</i>	Düzyey	-1,0000	-4,0235	-3,4415	-3,1453	0,9397
	1.Farkı	<b>-8,8365</b>	-3,4768	-2,8818	-2,5776	<b>0,0000</b>
<i>Lnenfisa</i>	Düzyey	-2,6153	-4,0235	-3,4415	-3,1453	0,2743
	1.Farkı	<b>-10,1642</b>	-3,4768	-2,8818	-2,5776	<b>0,0000</b>
<i>Lneudolsa</i>	Düzyey	-1,7711	-4,0235	-3,4415	-3,1453	0,7137
	1.Farkı	<b>-8,7057</b>	-3,4768	-2,8818	-2,5776	<b>0,0000</b>
<i>Lnsansa</i>	Düzyey	-1,2308	-3,4765	-2,8817	-2,5775	0,6600
	1.Farkı	<b>-28,7324</b>	-3,4765	-2,8817	-2,5775	<b>0,0001</b>

Birim kök testi sonuçları faiz, enflasyon, döviz sepeti ve sanayi üretimi serilerinin durağan I (1) olduğunu göstermektedir.

#### 5.4. Yapısal Kırılmalı Birim Kök Testi

İncelenen dönemin uzunluğu dolayısıyla değişkenlerdeki yapısal kırılmaları dikkate alan birim kök testlerinden Zivot-Andrews uygulanmıştır. Peron (1989) kırılma zamanını dışsal olarak modele eklerken, Zivot-Andrews (1992) yaklaşımında kırılma zamanı içsel olarak tahmin edilmektedir. Yapısal kırılmalı birim kök testi yaklaşımında birim kök testi için uygulanacak regresyon denklemleri şu şekilde yapılmaktadır (Zivot ve Andrews, 1992).

##### Model A:

$$y_t = \hat{\mu}^A + \hat{\theta}^A DU_t(\hat{\lambda}) + \hat{\beta}^A t + \hat{\alpha}^A y_{t-1} + \sum_{j=1}^k \hat{c}_j^A \Delta y_{t-j} + \hat{e}_t$$

##### Model B:

$$y_t = \hat{\mu}^B + \hat{\beta}^B t + \hat{\gamma}^B DT_t^*(\hat{\lambda}) + \hat{\alpha}^B y_{t-1} + \sum_{j=1}^k \hat{c}_j^B \Delta y_{t-j} + \hat{e}_t$$

##### Model C:

$$y_t = \hat{\mu}^C + \hat{\theta}^C DU_t(\hat{\lambda}) + \hat{\beta}^C t + \hat{\gamma}^C DT_t^*(\hat{\lambda}) + \hat{\alpha}^C y_{t-1} + \sum_{j=1}^k \hat{c}_j^C \Delta y_{t-j} + \hat{e}_t$$

Model A kesme terimi seviyesinde, Model B trend seviyesinde, Model C ise hem trend hem de kesme terimi seviyesinde görülen yapısal kırılmayı açıklamaktadır.

$t=1,2,3,..T$  regresyon modelindeki tahmin edilen zaman birimi,

$T_B$  = yapısal kırılma zamanını,

$\lambda = T_B/T$  yapısal kırılmanın olduğu bölümü göstermektedir.

$DU_t(\lambda)$  = sabit terimdeki yapısal kırılmayı gösterir.  $DU_t(\lambda) = 1$  ise  $t > T\lambda$  değerini alır. Aksi takdirde 0 olur.

$DT_t^*(\lambda) =$  kukla değişkendeki kırılmayı gösterir.  $DT_t^*(\lambda) = t - T\lambda$  ise  $t > T\lambda$  değerini alır. Aksi takdirde eşitlik 0 olur. (Život ve Andrews, 1992).

Bulunan min-t istatistiği Zivot-Andrews makalesindeki asimptotik dağılımın kritik tablo değerleriyle karşılaştırılır. Bulunan min-t istatistiğinin Zivot-Andrews kritik değerinden mutlak değerce küçük olması halinde, yapısal kırılma olmadan serinin birim kök içerdiniğini gösteren temel hipotez ( $H_0$ ) kabul edilir. Zivot-Andrews yapısal kırılmalı birim kök testi yaklaşımında üç model içinde  $H_0$  hipotezi; yapısal kırılma yok ve seriler  $I(1)$  olmaktadır. Bu testin amacı trend durağanlığı yansıtan ( $H_1$ ) hipotezi için en fazla nispi kırılma yansımasını ( $\lambda$ ) tahmin etmektir (Hepaktan, 2016).

**Tablo 5.** Yapısal Kırılmalı Birim Kök Testi – Model A

	<i>t-</i>			<i>t-</i>			
<i>Değişken</i>	<i>İstatistik</i>	<i>Olasılık</i>	<i>Kırılma Tarihi</i>	<i>Değişken</i>	<i>İstatistik</i>	<i>Olasılık</i>	<i>Kırılma Tarihi</i>
<i>lnrsa</i>	-4,0983	0,0097	2010;10	<i>dırsa</i>	-8,0008	0,0151	<b>2008;12</b>
<i>lnenfsa</i>	-2,8689	0,0140	2015;02	<i>denfsa</i>	-6,5831	0,0216	<b>2009;04</b>
<i>lndeusa</i>	-5,0818	1,0800	2009;01	<i>deusa</i>	-5,6479	0,0062	<b>2008;12</b>
<i>lnsansa</i>	-4,1360	0,0152	2008;08	<i>dsansa</i>	-14,0019	0,0345	<b>2009;04</b>
<b><i>Kritik Değerler</i></b>		<b>%1</b>		<b>%5</b>		<b>%10</b>	
Model A		-5,34		-4,93		-4,58	

**Tablo 6.** Yapısal Kırılmalı Birim Kök Testi – Model B

Model B							
<i>Değişken</i>	<i>t-İstatistik</i>	<i>Olasılık</i>	<i>Kırılma Tarihi</i>	<i>Değişken</i>	<i>t-İstatistik</i>	<i>Olasılık</i>	<i>Kırılma Tarihi</i>
<i>Lnfaizsa</i>	-4,4554	0,0001	2016;03	<i>dfaizsa</i>	-8,3093	0,0034	2016;02
<i>Lnenfsa</i>	-3,5930	0,0033	2012;12	<i>denfsa</i>	-6,4100	0,2180	2016;02
<i>Lneudlsa</i>	-3,8810	0,0036	2010;08	<i>deudolsa</i>	-5,3362	0,0720	2009;03
<i>Lnsansa</i>	-3,4475	0,0374	2009;01	<i>dsansa</i>	-13,8623	0,4011	2016;02
<b><i>Kritik Değerler</i></b>		<b><i>%1</i></b>		<b><i>%5</i></b>		<b><i>%10</i></b>	
Model B		-4,80		-4,42		-5,57	

**Tablo 7.** Yapısal Kırılmalı Birim Kök Testi – Model C

Model C							
<i>Değişken</i>	<i>t-İstatistik</i>	<i>Olasılık</i>	<i>Kırılma Tarihi</i>	<i>Değişken</i>	<i>t-İstatistik</i>	<i>Olasılık</i>	<i>Kırılma Tarihi</i>
<i>Lnfaizsa</i>	-4,6847	0,1414	2016;02	<i>dfaizsa</i>	-8,3806	0,2313	2016;02
<i>Lnenfsa</i>	-3,5769	0,2420	2012;07	<i>denfsa</i>	-6,6753	0,0581	2009;04
<i>Lneudlsa</i>	-5,0477	0,0005	2009;01	<i>deudolsa</i>	-5,9954	0,0024	2009;12
<i>Lnsansa</i>	-4,1591	0,1065	2008;08	<i>dsansa</i>	-14,4813	0,0005	2009;02
<b><i>Kritik Değerler</i></b>		<b><i>%1</i></b>		<b><i>%5</i></b>		<b><i>%10</i></b>	
Model C		-5,57		-5,08		-4,82	

Yapısal kırılma testi birim kök testi sonuçları faiz, enflasyon, döviz sepeti ve sanayi üretimi değişkenleri %1, %5, %10 anlamlılık düzeylerindeki Zivot-Andrews kritik değer sonuçlarına göre serilerin durağan I (1) olduğunu göstermektedir. Model A kesme düzeyinden elde edilen hem t-İstatistik hem olasılık sonuçları daha anlamlıdır. Bu sonuçlara göre; faiz ve döviz sepeti değişkenlerinde 2008:12, enflasyon ve sanayi üretimi değişkenlerinde 2009:04 tarihinde bir yapısal kırılmadan söz etmek mümkündür.

Model A'daki yapısal kırılma göstergeleri 2008 yılından itibaren dünya geneline yayılan küresel krizin etkilerini yansıtmaktadır. Amerika'nın konut sektörü

piyasasında başlayan, konut sektörü kredi piyasasının riskleri göz ardı ederek aşırı kredi genişlemesine gitmesi ardından kredilerin tahsil edilememesi konut sektörü başta olmak üzere yayılarak diğer sektörlerde etkisini göstermiştir. Daha sonra tüm dünyaya yayılan bu krizin etkisi yıkıcı ve hızlı olmuştur. Dünya piyasalarındaki belirsizlikler reel kesimin borçlanma maliyetlerinin artmasına aynı zamanda borçlanma limitlerinin azalmasına sebep olmuştur. Bu belirsizlikler, toplam talebin azalması, sanayi üretiminin belirgin şekilde düşmesi ve işsizliğin artması ile sonuçlanmıştır. Küresel ekonomik faaliyetlerin yavaşlaması, Türkiye ekonomisi üzerindeki etkileri 2008 yılının son dönemlerinde ve 2009 yılının başlarında iç ve dış talepte meydana gelen azalma ile kendini göstermeye başlamıştır. Bu dönemde Türkiye'nin ihracat düzeyinde ve gayrisafi milli hasılasında bir azalma meydana gelmiştir (Yılmaz, 2009).

### **5.5. Eşbütünleşme Testi**

Eşbütünleşme testleri, zaman serileri arasında doğrusal ilişkinin yönünü ve gücünü incelemek amacıyla yapılmaktadır. Serilerin birbirlerinin kovaryansını ne kadar etkilediğini ölçmemizi sağlar.

Seriler arasında eşbütünleşme ilişkisinin varlığı kontrol etmek için literatürde birkaç tane eşbütünleşme testi kullanılmaktadır. Johansen eşbütünleşme testi zaman serilerinde birden fazla eşbütünleşme ilişkisini kontrol etmemize olanak verdiği için diğer testlere göre daha uygulanabilir bir testtir (Davidson, 2000). Johansen eşbütünleşme testinin uygulanabilmesi için zaman serilerinin birinci farklarında I (1) durağan olması gerekmektedir. Zaman serileri arasında eşbütünleşme ilişkisinin olup olmadığı, Tau-istatistik ve Z-İstatistik değerleri kontrol edilerek karar verilir (Altıntaş, 2016).

Johansen Eş bütünleşme testi denkleminin genel formül aşağıda belirtilmiştir(Johansen, 1991).

$$X_t = \mu + \Phi D_t + \Pi_p X_{t-p} + \dots + \Pi_1 X_{t-1} + \varepsilon_t, \quad t = 1, \dots, T$$

Bu yüzden çalışmamızın konusu olan faiz oranlarında meydana gelen değişimlerin diğer makroekonomik değişkenler (enflasyon, döviz kuru, büyüme) üzerine etkisinin belirlenmesi için makroekonomik değişkenlerin ayrı ayrı bağımlı değişken olarak ele alındığı ve faizin bağımsız değişken olduğu 3 tane regresyon modelleri oluşturulur.

**Model 1:** Döviz kuru sepeti ve faiz oranı ilişkisiyi açıklamak üzere oluşturulmuş tahmini regresyon modelimiz:

$$DK = \beta_0 + \beta_1 J + \varepsilon_t$$

Model 1’de döviz sepeti ve faiz oranı arasında uzun dönemli doğrusal bir ilişki olup olmadığını araştırmak için ayrıca Johansen eşbütünleşme testini kullandık. Johansen eşbütünleşme testi en yüksek özdeğer testi ve iz testi istatistiklerini kullanarak değişkenler arasındaki uzun vadeli ilişkiyi test etmeyi amaçlayan en yüksek olasılık tahminine dayanmaktadır (Karahana ve Yılgör, 2017).

**Tablo 8.** Johansen Eşbütünleşme Testi Sonuçları

Boş Hipotez	İz Testi İstatistikleri		En Yüksek Özdeğer Testi	
	İz testi İstatistik	0.05 Kritik Değer	Özdeğer Testi İstatistik	0.05 Kritik Değer
Sıfır *	51.01990	15.49471	33.59399	14.26460
En çok 1 *	17.42592	3.841466	17.42592	3.841466
İz testi, 0.05 düzeyinde 2 denklemde eşbütünleşme olduğunu göstermektedir.				
Özdeğer testi, 0.05 düzeyinde 2 denklemde eşbütünleşme olduğunu göstermektedir.				
*0.05 düzeyinde H <sub>0</sub> hipotezi reddedilir				

**Model 2:** enflasyon ve faiz oranı ilişkisiyi açıklamak üzere oluşturulmuş tahmini regresyon modelimiz:

$$ENF = \beta_0 + \beta_1 J + \varepsilon_t$$



**Tablo 9.** Johansen Eşbütünleşme Testi Sonuçları

Boş Hipotez	İz Testi İstatistikleri		En Yüksek Özdeğer Testi	
	İz testi İstatistik	0.05 Kritik Değer	Özdeğer Testi İstatistik	0.05 Kritik Değer
Sıfır *	40.95048	15.49471	28.85688	14.26460
En çok 1 *	12.09360	3.841466	12.09360	3.841466
İz testi, 0.05 düzeyinde 2 denklemde eşbütünleşme olduğunu göstermektedir.				
Özdeğer testi, 0.05 düzeyinde 2 denklemde eşbütünleşme olduğunu göstermektedir.				
*0.05 düzeyinde H <sub>0</sub> hipotezi reddedilir				

**Model 3:** Sanayi üretimi ve faiz oranı ilişkisiyi açıklamak üzere oluşturulmuş tahmini regresyon modelimiz:

$$Y = \beta_0 + \beta_1 J + \varepsilon_t$$

**Tablo 10.** Johansen Eşbütünleşme Testi Sonuçları

Boş Hipotez	İz Testi İstatistikleri		En Yüksek Özdeğer Testi	
	İz testi İstatistik	0.05 Kritik Değer	Özdeğer Testi İstatistik	0.05 Kritik Değer
Sıfır *	69.22125	15.49471	45.47209	14.26460
En çok 1 *	23.74916	3.841466	23.74916	3.841466
İz testi, 0.05 düzeyinde 2 denklemde eşbütünleşme olduğunu göstermektedir.				
Özdeğer testi, 0.05 düzeyinde 2 denklemde eşbütünleşme olduğunu göstermektedir.				
*0.05 düzeyinde H <sub>0</sub> hipotezi reddedilir				

## 5.6. Vektör Hata Düzeltme Modeli (VECM)

Vektör hata düzeltme modeli, uzun dönem ve kısa dönemde beraber hareket eden, eş bütünleşme ilişkisi olan değişkenlerin, denge noktasında ortaya çıkan sapmaları gösteren dinamik bir modeldir (Johnston ve DiNardo, 1972). Bunun yanında hata düzeltme modeli analizinde ortaya çıkarılan düzeltme katsayısının negatif ve istatistiki değerler arasında olması, uzun dönemde beraber hareket eden seriler arasında kısa dönemde ortaya çıkan sapmaların yeniden dengeye geldiğini ifade etmektedir. Düzeltme katsayısının pozitif olması ise seriler arasında dengenin sağlanamadığı ve seriyi etkileyen şokların etkisinin devam ettiğini göstermektedir (Enders, 1996).

**Model 1:** Eşbütünleşme testleri ile tespit edilen ilişkisinin kısa ve uzun dönem hata düzeltme analizi ile yapılacak olan denklem aşağıdadır.

$$\Delta DK_t = \beta_0 + \beta_1 J_t + \beta_2 ECT_{t-1} + \varepsilon_t$$

Döviz kurları ve faiz oranları arasında uzun dönemli ilişki tespit edildiğinden, uzun dönem dengesinden sapmalara modelin tepkisi hata düzeltme mekanizması ile incelenmiştir.

**Tablo 11.** Döviz Kuru ve Faiz Oranları Hata Düzeltme Denklem Sonucu

	Katsayı	t-İstatistik
$ECT_{t-1}$	-0.917416	-8.49782
$Lnfaiz$	0.011450	1.09629
Sabit Terim	0.020029	

Hata düzeltme modeli istatikselsel olarak anlamlı ve negatif olduğundan uzun dönem dengesinden sapmalar karşısında dengeye doğru yönelme oluşacaktır. Dengeden uzaklaşma durumunda sapmaların yaklaşık %91'i düzeltilmektedir ve bu durum yaklaşık 1,1 ayda tekrar azalarak dengeye geldiği görülmektedir (Özsağır ve Çütçü, 2015).

**Model 2:** Eşbütünleşme testleri ile tespit edilen ilişkisinin kısa ve uzun dönem hata düzeltme analizi ile yapılacak olan denklem aşağıdadır.

$$\Delta ENF_t = \beta_0 + \beta_1 J_t + \beta_2 ECT_{t-1} + \varepsilon_t$$

Enflasyon ve faiz oranları arasında uzun dönemli ilişki tespit edildiğinden, uzun dönem dengesinden sapmalara modelin tepkisi, hata düzeltme mekanizması ile incelenmiştir.

**Tablo 12:** Enflasyon ve Faiz Oranları Hata Düzeltme Denklem Sonucu

	Katsayı	t-İstatistik
ECT <sub>t-1</sub>	-0.432630	-5.17749
Lnenf	0.677053	6.97538
Sabit Terim	0.979943	

Hata düzeltme modeli istatistiksel olarak anlamlı ve negatif olduğundan uzun dönem dengesinden sapmalar karşısında dengeye doğru yönelme oluşacaktır. Dengeden uzaklaşma durumunda sapmaların yaklaşık %43'ü düzeltilmektedir ve bu durum yaklaşık 2,3 ayda tekrar azalarak dengeye geldiği görülmektedir.

**Model 3:** Eş bütünleşme testleri ile tespit edilen ilişkisinin kısa ve uzun dönem hata düzeltme analizi ile yapılacak olan denklem aşağıdadır.

$$\Delta SAN_t = \beta_0 + \beta_1 J_t + \beta_2 ECT_{t-1} + \varepsilon_t$$

Büyüme ve faiz oranları arasında uzun dönemli ilişki tespit edildiğinden, uzun dönem dengesinden sapmalara modelin tepkisi, hata düzeltme mekanizması ile incelenmiştir.

**Tablo 13.** Büyüme ve Faiz Oranları Hata Düzeltme Denklem Sonucu

	Katsayı	t-İstatistik
ECT <sub>t-1</sub>	-0.373060	-3.65529
Lnsan	0.278193	0.96265
Sabit Terim	0.410579	

Hata düzeltme modeli istatistiksel olarak anlamlı ve negatif olduğundan uzun dönem dengesinden sapmalar karşısında dengeye doğru yönelme oluşacaktır. Dengeden uzaklaşma durumunda sapmaların yaklaşık %37'si düzeltilmektedir ve bu durum yaklaşık 2,7 ayda tekrar azalarak dengeye geldiği görülmektedir.

## 5.7. Granger Nedensellik Testi

Çalışmamıza konu olan makro değişkenlerin (enflasyon, döviz kuru sepeti ve büyüme rakamlarının) faiz oranları üzerine nedensellik yönü araştırılması için 3 tane Granger iki değişkenli basit nedensellik modeli (Granger, 1969) oluşturularak bunların nedensellik yönünü tahmin etmeye çalışacağız. Bu yüzden önce faiz oranlarının bağımsız değişken olduğu ve diğer makroekonomik değişkenlerin sırayla bağımlı değişken olarak ele alındığı modeller oluşturulacaktır. Bu veri setinde faiz (IR), enflasyon (ENF), büyüme (SAN) ve döviz kuru sepeti (DEU) olarak tanımlanmaktadır.

Granger basit iki değişkenli nedensellik modeli (Granger, 1969):

$$X_t = \sum_{j=1}^m a_j X_{t-j} + \sum_{j=1}^m b_j Y_{t-j} + \varepsilon_t,$$

$$Y_t = \sum_{j=1}^m c_j X_{t-j} + \sum_{j=1}^m d_j Y_{t-j} + \eta_t,$$

**Model 1:** Döviz kuru (DEU) ve faiz oranı (IR) arasındaki nedensellik ilişkisini açıklamak üzere oluşturulan Granger basit iki değişkenli nedensellik modeli aşağıda tanımlanmıştır.

$$DEU_t = \sum_{j=1}^m a_j DEU_{t-j} + \sum_{j=1}^m b_j IR_{t-j} + \varepsilon_t,$$

$$IR_t = \sum_{j=1}^m c_j DEU_{t-j} + \sum_{j=1}^m d_j IR_{t-j} + \eta_t,$$

**Tablo 14.** Granger İki Değişkenli Nedensellik Testi – Model 1

Boş Hipotez	F-İstatistik	Olasılık	Sonuç
DEU, IR Granger nedeni değildir	7.68516	0.0007	H <sub>0</sub> Red
IR, DEU Granger nedeni değildir	0.39946	0.6715	H <sub>0</sub> Kabul

F-istatistik değeri 3,5'tan büyük ve olasılık değeri 0.05 'in altında olduğundan döviz kuru faiz oranlarının Granger nedeni değildir  $H_0$  hipotezi red olur ve dolayısıyla alternatif hipotez olan döviz kuru faiz oranlarının Granger nedenidir kabul edilir. Yani döviz kurlarından faiz oranlarına doğru tek yönlü nedensellik vardır.

**Model 2:** Enflasyon (ENF) ve faiz oranı (IR) arasındaki nedensellik ilişkisini açıklamak üzere oluşturulan Granger basit iki değişkenli nedensellik modeli aşağıda tanımlanmıştır.

$$ENF_t = \sum_{j=1}^m a_j ENF_{t-j} + \sum_{j=1}^m b_j IR_{t-j} + \varepsilon_t,$$

$$IR_t = \sum_{j=1}^m c_j ENF_{t-j} + \sum_{j=1}^m d_j IR_{t-j} + \eta_t,$$

**Tablo 15.** Granger İki Değişkenli Nedensellik Testi - Model 2

Boş Hipotez	F-İstatistik	Olasılık	Sonuç
ENF, IR Granger nedeni değildir	5.06448	0.0076	$H_0$ Red
IR, ENF Granger nedeni değildir	1.53153	0.2199	$H_0$ Kabul

F-istatistik değeri 3,5'tan büyük ve olasılık değeri 0.05 'in altında olduğundan enflasyon faiz oranlarının Granger nedeni değildir  $H_0$  hipotezi red olur ve dolayısıyla alternatif hipotez olan enflasyon faiz oranlarının Granger nedenidir kabul edilir.

Enflasyondan faiz oranlarına doğru tek yönlü nedensellik vardır.

**Model 3:** Büyüme (SAN) ve faiz oranı (IR) arasındaki nedensellik ilişkisini açıklamak üzere oluşturulan Granger basit iki değişkenli nedensellik modeli aşağıda tanımlanmıştır.

$$SAN_t = \sum_{j=1}^m a_j SAN_{t-j} + \sum_{j=1}^m b_j IR_{t-j} + \varepsilon_t,$$

$$IR_t = \sum_{j=1}^m c_j SAN_{t-j} + \sum_{j=1}^m d_j IR_{t-j} + \eta_t,$$

**Tablo 16.** Granger İki Değişkenli Nedensellik Testi - Model 3

Boş Hipotez	F-İstatistik	Olasılık	Sonuç
SAN, IR Granger nedeni değildir	5.41127	0.0055	H <sub>0</sub> Red
IR, SAN Granger nedeni değildir	0.93390	0.3955	H <sub>0</sub> Kabul

F-istatistik değeri 3,5'tan büyük ve olasılık değeri 0.05 'in altında olduğundan büyüme faiz oranlarının Granger nedeni değildir H<sub>0</sub> hipotezi red olur ve dolayısıyla alternatif hipotez olan büyüme faiz oranlarının Granger nedenidir kabul edilir. Büyüme oranlarından faiz oranlarına doğru tek yönlü nedensellik vardır.

### 5.8. VAR Model Tahmini (Denklem Sonuçları)

X ve Y gibi iki değişkenin yer aldığı basit bir VAR modelinde Y değişkenin gecikmeli değerleri X değişkenini, X'in gecikmeli değerleri Y değişkenini etkilemektedir. VAR modelinde tahmin denkleminin sağında sadece bağımlı değişkenin gecikmeli değişkeni yer aldığından EKK ile tahmin yapılabilmektedir (Dikmen, 2012).

**Model 1:** Döviz kuru (DEU) ve faiz oranı (IR) arasındaki basit VAR modelinin EKK yöntemi ile oluşturulan denklem sonuçları aşağıdadır.

**Tablo 17.** VAR Denklem Sonuçları - Model 1

Değişken	Katsayı	Standart Hata	t-İstatistik	Olasılık
<b>IR</b>	<b>-0.327502</b>	0.084000	-3.898818	0.0001
<b>C</b>	1.569547	0.205481	7.638390	0.0000

VAR modeli denklem sonuçlarına göre, faiz değişkeninin katsayısı istatistiksel olarak anlamlıdır. Türkiye’de anılan dönemde VAR modeli denklem sonuçlarına göre, faiz oranlarında %1’lik artış, döviz kurlarında %0,32’lik azalışa neden olmaktadır.

**Model 2:** Enflasyon (ENF) ve faiz oranı (IR) arasındaki basit VAR modelinin EKK yöntemi ile oluşturulan denklem sonuçları aşağıdadır.

**Tablo 18.** VAR Denklem Sonuçları - Model 2

Değişken	Katsayı	Standart Hata	t-İstatistik	Olasılık
IR	<b>-0.491179</b>	0.072235	-6.799740	0.0000
C	6.488981	0.176701	36.72291	0.0000

VAR modeli denklem sonuçlarına göre, faiz değişkeninin katsayısı istatistiksel olarak anlamlıdır. Türkiye’de anılan dönemde VAR modeli denklem sonuçlarına göre, faiz oranlarında %1’lik artış, enflasyon %0,49’luk azalışa neden olmaktadır.

**Model 3:** Büyüme (SAN) ve faiz oranı (IR) arasındaki basit VAR modelinin EKK yöntemi ile oluşturulan denklem sonuçları aşağıdadır.

**Tablo 19.** VAR Denklem Sonuçları - Model 3

Değişken	Katsayı	Standart Hata	t-İstatistik	Olasılık
IR	<b>-0.269737</b>	0.058228	-4.632412	0.0000
C	5.049811	0.142438	35.45271	0.0000

VAR modeli denklem sonuçlarına göre, faiz değişkeninin katsayısı istatistiksel olarak anlamlıdır. Türkiye’de anılan dönemde VAR modeli denklem sonuçlarına göre, faiz oranlarında %1’lik artış, büyümede %0,27’lik bir azalmaya neden olmaktadır.

EKK yöntemi ile model denklem sonuçlarına göre, 2006:01-2017:12 döneminde Türkiye’de ekonomisinde faiz oranlarında %1 birimlik artış, döviz kurlarında %0.32’lik, enflasyonda %0.49’luk ve ekonomik büyümede %0.27’lik azalmaya neden olacaktır. Katsayıların negatif olması, faiz oranları ve diğer makroekonomik değişkenler arasında ters yönlü ilişki olduğunu göstermektedir. İstatistiki sonuçlardan hareketle, faiz oranlarında meydana gelen yukarı yönlü artışlar, döviz kuru, enflasyon ve ekonomik büyüme rakamlarında negatif yönlü sonuçlar ortaya çıkarmaktadır.

## 6. SONUÇ

Günümüzde ister gelişmiş olsun, isterse gelişmekte olan ülkelerin temel amacı; ülke ekonomisinin sürdürülebilir yani istikrarlı olması ve olağan dışı durumlarda dışardan ve içerden gelebilecek müdahaleler karşısında kontrol edilebilir olmasıdır. Bunu sağlamak için uygun bir para politikası stratejisi seçmek zorunluluğu söz konusudur. Son dönemde dünya ekonomilerinin tercih ettiği para politikası, enflasyon hedeflemesi stratejisidir. Bu stratejinin en önemli para politikası aracı kısa vadeli faiz oranlıdır. Gelişmiş ekonomiler için toplam talebi kontrol eden bir finansal araç olarak öne çıkarken, gelişmekte olan ekonomiler için hem döviz kuru hem de toplam talebi dengelemek üzere kullanılmaktadır.

Merkez Bankaları tarafından faizin, para politikası aracı olarak kullanımı çok çeşitli alanlarda olmakla beraber, etkin olarak kullanılan en önemli finansal araçların başında gelmektedir. Merkez bankası parasal aktarım mekanizması içinde faizi etkin bir şekilde yürütebilmek adına dönemler içinde farklı finansal araçlarla beraber kullanmaktadır. Faiz, merkez bankası tarafından enflasyon hedeflemesi stratejinin temel iki unsuru olan toplam talep ve döviz kurunun kontrol altında tutulması ayrıca sermaye hareketleri ile para piyasasında ortaya çıkan oynaklığı en aza indirmek için sürekli olarak kullandığı en önemli para politikası araçları başında gelmektedir.

Faiz oranları makroekonomik açıdan ele alındığında sermaye hareketleri ve beklentiler üzerinde kısmi olarak etkisi olmakla birlikte, asıl faktör ekonomiye duyulan güvendir. Ülke ekonomisine duyulan güven ve ekonomideki pozitif beklentiler, ekonomi üzerindeki risk unsurunu düşürerek faiz oranlarının daha düşük seviyelerde oluşmasını sağlamaktadır.

Yukarıda bilgileri ışığında; faizin para piyasasındaki rolü ve diğer makroekonomik değişkenlerle (döviz kuru, enflasyon ve büyüme) olan ilişkisi çalışmamızın temel konusunu oluşturmakta ve bunlara ilişkin teorik açıklamalar, uygulama çalışmalarıyla desteklenmektedir. Çalışmamızın ilk bölümünde literatürde para politikası ekonomideki rolü ve amacı hakkında genel teorik bilgilere yer verilmektedir. Bunun yanında para politikası uygulamalarının ekonomide nasıl ve hangi yöntemler kullanılarak uygulandığı kısaca açıklanmıştır. İkinci bölümde ise Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası tarafından para politikası araçlarının



uygulanması açıklanırken, güçlü ekonomiye geçiş programı ile başlayan ve günümüze kadar uzanan tarihsel süreç ele alınmıştır. Bu süreçte enflasyon hedeflemesi stratejisine uyum için gerekli altyapı çalışmaları, bunlara ilişkin yasal düzenlemelere değinilmiştir. Merkez bankasının dönemler halinde planladığı ve bu doğrultuda uyguladığı para politikalarının sonuçları hakkında bilgiler verilmiştir. Üçüncü bölümde para politikası araçlarının başında yer alan faiz olgusunun, iktisat ekollerinin görüşleri doğrultusunda tarihsel değişimi ve gelişimi detaylı olarak incelenmektedir. İktisat okullarının faiz olgusuna katkıları ya da faiz olgusunun söz konusu okullar için ne anlam ifade ettiği teorik anlamda açıklanmıştır.

Çalışmamızı teorik ve uygulama olarak iki bölme ayırdığımızda ilk üç bölüm konuya ilişkin teorik bilgilerin yer aldığı bölümlerdir. Uygulama bölümü ise dördüncü bölümü oluşturan ve ekonomik çalışmamızın temel dayanağını olan makalelerin derlendiği literatür kısmı ile başlamaktadır. Bu kısımda Türkiye’de ve Türkiye dışında yapılan çalışmalar ele alınarak çalışmamıza dayanak oluşturulmuştur. Genel olarak literatürde yer alan çalışmaların sonuçları; döviz kurunda yaşanan değişikliklerin, enflasyon ve faiz oranları üzerinde daha etkili olduğu, buna ek olarak enflasyondan faiz oranlarına doğru tek yönlü bir nedensellik olduğu gözlemlenmiştir.

Yaptığımız uygulama çalışmasında 2006:01-2017:12 aylık dönemler halinde Türkiye ekonomisindeki faiz oranları (1 yıla kadar vadeli hesaplara uygulanan nominal faiz oranları), büyüme rakamları (sanayi üretim endeksi), döviz kuru (efektif satış kurlarından  $1/2$  Dolar,  $1/2$  Euro şeklinde düzenlenen aylık sepet kur verileri) ve enflasyon (2003=100 puan şeklinde tüketici fiyat endeksi verilerinden elde edilen aylık veriler) olmak üzere makro ekonomik değişkenlerin etkisini ölçmek için söz konusu seriler modellenerek değerlendirilmiştir.

İlgili serilerle yapılan ADF-PP birim kök testi sonuçları anılan serilerin I(1) seviyesinde durağan olduğu görüldüğünden eş bütünleşme testleri yapılmıştır.

Yapısal kırılmalı birim kök testi sonuçlarına göre ele alınan model; kesme düzeyinden elde edilen hem t-istatistik hem olasılık sonuçları daha anlamlıdır. Bu sonuçlara göre; faiz ve döviz kuru sepeti verileri 2008:12, enflasyon ve sanayi üretimi değişkenlerinde 2009:04 tarihinde bir yapısal kırılmadan söz etmek

mümkündür.

Johansen eşbütünleşme testi ile faizin bağımsız değişken olduğu 3 tane farklı regresyon modeli oluşturulmuştur. Test sonuçlarını oluşturulan farklı modellerin hepsinde eş bütünleşme olduğunu göstermektedir.

Vektör hata düzeltme modeli testi ile aralarında eş bütünleşme ilişkisi olan uzun dönemde birlikte hareket eden serilerin yapısında kısa dönemde ortaya çıkan sapmaların ne zaman ve ne kadarının yeniden dengeye geldiği gösterir. Burada faiz oranlarının bağımsız değişken olduğu enflasyon, büyüme ve döviz kuru sepetinin sırayla bağımlı değişken olduğu 3 tane model oluşturulmuştur. Döviz kuru ve faiz oranları arasında oluşturulan hata düzeltme modeli istatistiksel olarak anlamlı ve katsayılarını negatif olması, dengeden uzaklaşma durumunda sapmaların yaklaşık %91'inin yeniden dengeye geldiği ve bu durumun yaklaşık 1,1 ayda olduğu görülmektedir. Enflasyon ve faiz oranlarında ortaya çıkan sapmaların yaklaşık %43'ünün yeniden dengeye geldiği ve bu durumun yaklaşık 2,3 ayda olduğu görülmektedir. Büyüme ve faiz oranlarında ortaya çıkan sapmaların yaklaşık %37'sinin yeniden dengeye geldiği ve bu durumun yaklaşık 2,7 ayda olduğu görülmektedir.

Granger nedensellik testi ile değişkenler üzerinde nedensellik yönünün tahmini hedeflenmiş ve bu nedenle 3 tane Granger basit nedensellik modeli oluşturulmuştur. Burada faiz oranlarını bağımsız değişken olarak seçerek makroekonomik değişkenlerin (enflasyon, büyüme ve döviz kuru sepeti) sırayla bağımlı değişken olduğu modeller oluşturulmuştur. İlk modelde döviz kurlarından faiz oranlarına doğru tek yönlü nedensellik tespit edilmiştir. İkinci modelde enflasyondan faiz oranlarına doğru tek yönlü nedensellik tespit edilmiştir. Üçüncü modelde ise büyüme rakamlarından faiz oranlarına doğru tek yönlü nedensellik tespit edilmiştir.

VAR modeli denklem sonuçlarının EKK ile tahmini için 3 tane birbirinden farklı ikili model oluşturulmuştur. Model denklem sonuçlarına göre, 2006:01-2017:12 döneminde Türkiye ekonomisinde faiz oranlarında %1 birimlik artış, döviz kurlarında %0.32'lik, enflasyonda %0.49'luk ve ekonomik büyümede %0.27'lik azalmaya neden olacaktır. Faiz oranlarında meydana gelen yukarı yönlü artışlar,

d6vız kuru, enflasyon ve ekonomik b6y6me rakamlarında negatif y6nl6 sonuçlar ortaya çıkarmaktadır.

## KAYNAKÇA

- Acet, H. (2008) “Para politikası stratejisi olarak enflasyon hedeflemesi rejimi: Teori, politika ve Türkiye üzerine bir değerlendirme”. Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimleri Enstitüsü.
- Afşar, B. (2006) “Merkez Bankası Bağımsızlığı Araştırma Raporu”, Konya Ticaret Odası Etüt-Araştırma Servisi, ss. 7–8.
- Akgül, I. ve Özdemir, S. (2018) “Enflasyon-Faiz Oranı ve Enflasyon-Döviz Kuru İkilemi: GEG Programı Döneminde Türkiye Gerçeği”, Ege Akademik Bakis. Ege University Faculty of Economics and Administrative Sciences, 18(1), ss. 153–165.
- Akıncı, M. ve Yılmaz, Ö. (2016) “Enflasyon-Faiz Oranı Takası: Fisher Hipotezi Bağlamında Türkiye Ekonomisi İçin Dinamik En Küçük Kareler Yöntemi”, Sosyoekonomi, 24(27).
- Aktan, C. C. (2000) “Monetarizm ve Rasyonel Beklentiler Teorisi”, Politik İktisat, Anadolu Matbaacılık, İzmir.
- Aktan, C. C., Utkulu, U. ve Togay, S. (1998) “Para Politikasının Uygulanma Süreci ve Para Politikası Uygulamalarına İlişkin Ana Tartışmalar”, Nasıl Bir Para Sistemi, İstanbul: İMKB Yayını.
- Alan A. Rabin, L. B. Y. (1997) “The Monetary Transmission Mechanism”, Eastern Economic Journal, 23(3), ss. 293–299.
- Allan, H. M. (1995) “Monetary, Credit and (Other) Transmission Processes: A Monetarist Perspective”, The Journal of Economic Perspectives, 9(4), ss. 49–72.
- Alper Koray, Kara Hakan, Yörükoğlu Mehmet (2012) “Rezerv Opsiyonu Mekanizması”, TCMB Yayınları Ekonomi Notları, 28, s. 14.
- Altıntaş, H. (2016) “Petrol fiyatlarının gıda fiyatlarına asimetric etkisi: Türkiye için nardl modeli uygulaması”, Yönetim ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi, 14(4), ss. 1–24.

- Ando, A. ve Modigliani, F. (1963) “The ‘Life Cycle’ Hypothesis of Saving: Aggregate Implications and Tests”, *The American Economic Review*, 53(1), ss. 55–84. doi: 10.1126/science.151.3712.867-a.
- Araujo, T. (2017) “Does Lowering the Interest Rate Stimulate Economic Growth? An Analysis of Current Macroeconomic Policy”.
- Atgür, M. ve Altay, N. O. (2015) “Enflasyon ve Nominal Faiz Oranı İlişkisi: Türkiye Örneği (2004-2013)”, *Yönetim ve Ekonomi: Celal Bayar Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 22(2), ss. 521–533.
- Aydın, H. I. (2007) “Interest rate pass-through in Turkey”, *ideas.repec.org*. Available at: <https://ideas.repec.org/>.
- Bakır, C. (2007) “Merkezdeki Banka”, *İstanbul Bilgi Üniversitesi Yayınları. İstanbul Bilgi Üniversitesi Yayınları*, 173.
- Balmumcu, Ö. ve Süslü, B. (2017) “Para Politikası Açısından Türkiye’de 2001 ve 2008 Kriz Deneyimleri”, *Finans Politik & Ekonomik Yorumlar*, 626.
- Barlas, Y. ve Kaya, N. (2013) “Parasal Genisleme Politikalarının Gelismekte Olan Ülke Portfoy Akımları Kompozisyonuna Etkisi”, *TCMB Ekonomi Notları. Research and Monetary Policy Department, Central Bank of the Republic of Turkey*.
- Başçı, E. ve Kara, H. (2011) “Finansal istikrar ve para politikası”, *İktisat İşletme ve Finans*, 26(302), ss. 9–25.
- Başçı, E., Özel, Ö. ve Sarıkaya, Ç. (2008) “The monetary transmission mechanism in Turkey: new developments”, *içinde Participants in the meeting*, s. 475.
- Berentsen, A. ve Monnet, C. (2008) “Monetary policy in a channel system”, *Journal of Monetary Economics. Elsevier*, 55(6), ss. 1067–1080.
- Bernanke, B. ve Mishkin, F. (1992) “Central bank behavior and the strategy of monetary policy: Observations from six industrialized countries”, *NBER Macroeconomics Annual*, 7(1992), ss. 183–228. doi: 10.2307/3585005.

- Bernanke, B. S. ve Gertler, M. (1989) “Agency Costs, Net Worth, and Business Fluctuations”, *The American Economic Review*, 79(1), ss. 14–31. doi: 10.2307/1804770.
- Bernanke, B. S. ve Gertler, M. (1995) “Inside the Black Box: The Credit Channel of Monetary Policy Transmission”, *Journal of Economic Perspectives*, 9(4), ss. 27–48. doi: 10.1257/jep.9.4.27.
- Bilgili, Y. (2013) “Karşılaştırmalı İktisat Okulları”, içinde Ekin Kitabevi. Ekin Kitabevi, s. 376.
- Birinci, Y. (1989) “Enflasyon, Para Politikası ve Stratejileri”, *İstanbul Üniversitesi İktisat Fakültesi Mecmuası*, 47(1–4).
- Blundell, R., Browning, M. ve Meghir, C. (1994) “Consumer Demand and the Life-Cycle Allocation of Household Expenditures”, *The Review of Economic Studies*, 61(1), ss. 57–80. doi: 10.2307/2297877.
- Bofinger, P., Reischle, J. ve Schächter, A. (2001) *Monetary policy: goals, institutions, strategies, and instruments*. Oxford University Press on Demand.
- Brian Snowdon, Howard Vane, P. W. (1994) *A Modern Guide To Macroeconomics An Introduction to Competing Schools of Thought*. Edwar Elgar Publishing.
- Çetin, D. ve Aksoy, E. (2016) “OECD Ülkeleri ile Yükselen Piyasalarda Finansal Gelişme ve Faiz Oranlarının, Ekonomik Büyüme Üzerindeki Etkisi”, *Ekonomi, İşletme, Siyaset ve Uluslararası İlişkiler Dergisi*, 2(2), ss. 69–91.
- Çetin, M. Ö. (2016) “Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası (TCMB) Para Politikası Uygulamalarının Gelişimi”, *Finansal Araştırmalar ve Çalışmalar Dergisi*, 8(14), ss. 67–101.
- Charles S. Morris and Gordon H. Sellon, J. (1995) *Bank Lending and Monetary Policy: Evidence on a Credit Channel*, Federal Reserve Bank of Kansas City. Second Quarter 1995.
- Çiçek, M. (2011) “Paranın Miktar Teorisi ve Türkiye’de Geçerliliği”, *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 16(3).

- Dale, S. A. G. H. (1993) A Simple Model of Money, Credit and Aggregate Demand, Bank of England. 7.
- Dalğar, H., Kalkan, A. ve Kalkan, Y. (2012) “Ekonomik Krizlerin Gelişmiş ve Gelişmekte Olan Ülkelerdeki İşletmelerin Finansal Yapılarına Etkileri: İngiltere-Türkiye Karşılaştırması”, Suleyman Demirel University Journal of Faculty of Economics & Administrative Sciences, 17(3).
- Darıcı, B. (2009) Para Politikası Ve Finansal İstikrar: Türkiye Örneği, Doktora Tezi.
- Darıcı, B. (2012) “Finansal istikrar ve finansal istikrara yönelik kamusal sorumluluk çerçevesinde para politikası: Türkiye analizi”, Bankacılar-Özel Araştırma, 83.
- Davcev, L., Hourvouliades, N. ve Komic, J. (2018) “Impact of interest rate and inflation on GDP in Bulgaria, Romania and FYROM”, Journal of Balkan and Near Eastern Studies. Taylor & Francis, 20(2), ss. 131–147.
- Davidson, J. (2000) Econometric Theory. Wiley. Available at: <https://books.google.com.tr/books?id=shWtvsFbxlkC>.
- Davis, M. D. (1983) Game theory: a nontechnical introduction. Courier Corporation.
- Demirgil, B. ve Türkay, H. (2017a) “Tarihsel Süreç İçerisinde Faizin Kuramsal Açından Gelişimi”, C.Ü. İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, 18(2).
- Demirgil, B. ve Türkay, H. (2017b) “Türkiye’de Faiz Oranlarını Etkileyen Faktörler: Bir ARDL/Sınır Testi Uygulaması”, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 19(3), ss. 907–928.
- Dikmen, N. (2012) Ekonometri: temel kavramlar ve uygulamalar. Dora.
- Doğan, B., Eroğlu, Ö. ve Değer, O. (2016) “Enflasyon ve Faiz Oranı Arasındaki Nedensellik İlişkisi: Türkiye Örneği”, Çankırı Karatekin Üniversitesi İİBF Dergisi, 6(1), ss. 405–425.
- Domaç, I. ve Mendoza, A. (2004) “Is there room for foreign exchange interventions under an inflation targeting framework? Evidence from Mexico and Turkey”, Evidence from Mexico and Turkey (April 22, 2004). World Bank Policy

Research Working Paper, (3288).

Egilmez, M. (2016) Arz Yönlü Ekonomi ve Laffer Eğrisi, Mahfi Egilmez.

Eğilmez, M. (2013a) Enflasyon, Faiz ve Taylor Kuralı, Kendime Yazılar. Available at: <http://www.mahfiegilmez.com/2013/11/enflasyon-faiz-ve-taylor-kural.html>.

Eğilmez, M. (2013b) Sterilizasyon Politikası ve TCMB. Available at: <http://www.mahfiegilmez.com/2013/05/sterilizasyon-politikas-ve-tcmb.html> (Erişim: 13 Nisan 2018).

Enders, W. (1996) RATS Handbook for Ecometric Time Series. John Wiley & Sons, Inc.

Engin, M. B. (2011) “Bir Para Politikası Aracı Olarak Enflasyon Hedeflemesi”, Sosyal Bilimler Dergisi, 2, ss. 45–53.

Erdoğan, S. (2005) “Alternatif Para Politikası Stratejileri Üzerine Karşılaştırmalı Bir Değerlendirme”. Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Eroğlu, Ö. (2004) Para teorisi ve politikası ders notları. Süleyman Demirel Üniversitesi.

Fischer, Stanley; Dornbusch, Rudiger; Startz, R. (2007) Makroekonomi, Gazi Kitabevi. Editör S. Ak.

Freedman, C. (2001) “Inflation targeting and the economy: Lessons from Canada’s first decade”, Contemporary Economic Policy. Wiley Online Library, 19(1), ss. 2–19.

Gertler, M. ve Gilchrist, S. (1993) “Market The Role of Credit in Imperfections Transmission the Monetary Mechanism: Arguments and Evidence”, The Scandinavian Journal of Economics, 95(1), ss. 43–64. doi: 10.2307/3440134.

Giuseppe Fontana, Alfonso Palacio-Vera (2003) “Is There an Active Role for Monetary Policy in the Endogenous Money Approach?”, Journal of Economic Issues, 37(2), ss. 511–517. Available at:



<http://www.jstor.org/stable/4227916>.

Goodfriend, M. ve King, R. G. (1997) “The New Neoclassical Synthesis and the Role of Monetary Policy”, içinde NBER Macroeconomics Annual, ss. 231–296. doi: 10.2307/3585232.

Görgens, E., Ruckriegel, K. ve Seitz, F. (2008) “Europäische Geldpolitik: Theorie-Empirie-Praxis”, UTB. UTB, 8285.

Granger, C. W. J. (1969) “Investigating causal relations by econometric models and cross-spectral methods”, *Econometrica: Journal of the Econometric Society*. JSTOR, ss. 424–438.

Greenspan, A. (2001) “Opening Remarks in—Achieving Price Stability: A Symposium Sponsored by the Federal Reserve Bank of Kansas City”, Books for Business, Toronto, Canada.

Greenwald, B. ve Stiglitz, J. (1993) “New and Old Keynesians”, *Journal of Economic Perspectives*, 7(1), ss. 23–44. doi: 10.1257/jep.7.1.23.

Gül, E., Ekinci, A. ve Özer, M. (2007) “Türkiye’de faiz oranları ve döviz kuru arasındaki nedensellik ilişkisi: 1984–2006”, *İktisat İşletme ve Finans. Bilgesel Yayıncılık*, 22(251), ss. 21–31.

Hazlitt, H. (2003) *Piyasa Ekonomisinin ABC’si, İktisat Kültürü: Piyasa*. Editör F. Erdal.

Hepaktan, E. (2016) “Yapısal Kırılmalar Altında Türkiye’de J Eğrisinin Analizi”, *Manisa Celal Bayar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 14(4), ss. 75–102.

Hoover, K. D. (1984) “Two Types of Monetarism.”, *Journal of Economic Literature*, 22(1), s. 58. Available at: <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=bth&AN=5310824&site=ehost-live>.

Hubbard, R. G. (1995) “Is There a Credit Channel for Monetary Policy?”, *Federal Reserve Bank of St. Louis. National Bureau of Economic Research*, ss. 63–77.

- İlker Parasız (1985) Para Politikası - Monetarist Keynesyen Tartışması.
- İlker Parasız (1995) Kriz Ekonomisi, Ezgi Kitabevi.
- İlker Parasız (2003) “Para Politikası”, Ezgi Kitabevi.
- IMF (2005) “Does Inflation Targeting Work In Emerging Markets?”, What is Inflation Targeting and Why Does Inflation Targeting Matter?
- Investopedia (2017) Outright Forward, investopedia. Available at: <https://www.investopedia.com/terms/o/outright-forward.asp> (Erişim: 13 Nisan 2018).
- Jaffee, D. M. ve Russell, T. (1976) “Imperfect Information, Uncertainty, and Credit Rationing”, The Quarterly Journal of Economics, 90(4), ss. 651–666. doi: 10.2307/1885327.
- Jensen, M. C. ve Meckling, W. H. (1976) “Theory of the firm: Managerial behavior, agency costs and ownership structure”, Journal of Financial Economics, 3(4), ss. 305–360. doi: 10.1016/0304-405X(76)90026-X.
- Johansen, S. (1991) “Estimation and hypothesis testing of cointegration vectors in Gaussian vector autoregressive models”, Econometrica: Journal of the Econometric Society. JSTOR, ss. 1551–1580.
- Johnston, J. ve DiNardo, J. (1972) Econometric methods. New York.
- Kamin, S. ve Turner, P. (tarih yok) “Jozef Van’t dack, 1998,“”, The Transmission Mechanism of Monetary Policy in Emerging Market Economies: An Overview,” in The Transmission of Monetary Policy in Emerging Market Economies, BIS Policy Paper, (3).
- Kara, H. (2012) “Küresel kriz sonrası para politikası”, İktisat İşletme ve Finans, 27(315), ss. 9–36.
- Kara, H. ve Orak, M. (2008) Enflasyon hedeflemesi. Krizler, Para ve İktisatçılar, Remzi Kitabevi. Editör E. Kumcu. İstanbul.
- Karahan, Ö. ve Çolak, O. (2017) “Enflasyon Hedeflemeli Rejim Altında Türkiye

Ekonomisinde Faiz Oranı ve Döviz Kuru İlişkisi”, International Journal of Management Economics & Business. Bulent Ecevit University, Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi Editorluğu, 13, ss. 983–991.

Karahan, Ö. ve Yılgör, M. (2017) “The Causal Relationship between Inflation and Interest Rate in Turkey”, European Financial Systems 2017, s. 309.

Kashyap, A. K., Stein, J. C. ve Wilcox, D. W. (1993) “Monetary Policy and Credit Conditions: Evidence from the Composition of External Finance”, American Economic Review, ss. 78–98. doi: 10.2307/2118271.

Keynes, J. M. (2010) Genel Teori İstihdam, Faiz ve Paranın Genel Teorisi, İstanbul: Kalkedon. Kalkedon.

Kuttner, K. N. ve Mosser, P. C. (2002) “The Monetary Transmission Mechanism: Some Answers and Future Questions”, Economic Policy Review (19320426), 8, s. 15. Available at: <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=bth&AN=6809450&site=ehost-live&scope=site>.

Loayza, N. ve Schmidt-Hebbel, K. (2002) “Monetary policy functions and transmission mechanisms: an overview”, Monetary Policy: Rules and Transmission Mechanisms, ss. 1–20.

Low, Y. W. ve Chan, T.-H. (2017) “Foreign Exchange Rate, Interest Rate, Inflation Rate and Economic Growth in Malaysia.”, Global Business & Management Research, 9.

Makinen, G. E. (2014) “The Gibson Paradox and The Term Structure of Interest Rates”, içinde MAKINEN Banking, and Economic Activity, G. E. B. T.-M. (ed.). Academic Press, ss. 397–419. doi: <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-468950-3.50017-6>.

Mankiw, N. G. (2010) Makroekonomi, Ankara: Efil Yayınevi. Editör Prof. Dr. Ömer Faruk Çolak.

Marvin Goodfriend (2002) “Interest on reserves and monetary policy”, Economic

Policy Review - Federal Reserve Bank of New York, 8, ss. 77–84. Available at: <http://search.proquest.com/docview/210393115?accountid=15410>.

Mercan, M. (2013) “Enflasyon ve Nominal Faiz Oranları Arasındaki Uzun Dönem İlişkinin Fisher Hipotezi Çerçevesinde Test Edilmesi: Türkiye Örneği”, Ataturk University Journal of Economics & Administrative Sciences, 27(4).

Merkez Bankası (2017) Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası. Available at: <http://www.tcmb.gov.tr/>.

Meyer, L. H. (2001) Does Money Matter?, Federal Reserve Bank of St. Louis.

Minford, P. (1993) Monetary Policy in Developed Economies Handbook of Comparative Economic Policies). Greenwood, Greenwood Press. Greenwood. Greenwood Press.

Mishkin, F. (1996) “The Channels of Monetary Transmission: Lessons for Monetary Policy”, NBER Working Paper Series, ss. 1–29. doi: 10.3386/w5464.

Mishkin, F. (2001) “The Transmission Mechanism and The Role of Asset Prices in Monetary Policy”, NBER Working Paper 8617, (December). doi: 10.1007/s13398-014-0173-7.2.

Mishkin, F. S. (1995) “Symposium on the Monetary Transmission Mechanism”, Journal of Economic Perspectives —, 9(4), ss. 3–10. doi: 10.1257/jep.9.4.3.

Mishkin, F. S. (1996) “Understanding financial crises: a developing country perspective”, National Bureau of Economic Research. National Bureau of Economic Research.

Mishkin, F. S. (1998) Strategies for controlling inflation. National Bureau of Economic Research.

Mishkin, F. S. (1999a) International capital movements, financial volatility and financial instability, National Bureau of Economic Research. National Bureau of Economic Research.

Mishkin, F. S. (1999b) International Experiences With Different Monetary Policy

Regimes, National Bureau of Economic Research.

Mishkin, F. S. (2004) “Why the federal reserve should adopt inflation targeting”, *International Finance*. Wiley Online Library, 7(1), ss. 117–127.

Mishkin, F. S. (2006) “Economics of Money, Banking, and Financial Markets”, Seventh Ed. Seventh Ed.

Mishkin, F. S. (2007) “Is financial globalization beneficial?”, *Journal of Money, Credit and Banking*, 39(2–3), ss. 259–294. doi: 10.1111/j.0022-2879.2007.00026.x.

Mishkin, F. S., Giavazzi, F. ve Srinivasan, T. N. (2000) External Evaluation of IMF Economic Research Activities, International Monetary Fund. International Monetary Fund.

Modigliani, F. ve Brumberg, R. (1954) “Post-Keynesian Economics”, *Post Keynesian Economics*, 6, ss. 388–436. doi: 10.4324/9781315016849.

Modigliani, F. ve Tarantelli, E. (1975) “The Consumption Function in a Developing Economy and The Italian Experience”, *American Economic Review*, 65(5), ss. 825–842. Available at: <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=bth&AN=4495903&site=ehost-live&scope=site>.

Mohanty, M. S. ve Turner, P. (2008) “Monetary policy transmission in emerging market economies: what is new?”, *BIS papers*, 35, ss. 1–59.

Monvoisin, V. ve Rochon, L.-P. (2006) “The Post Keynesian Consensus, the New Consensus and Endogenous Money”, *Post-Keynesian Principles of Economic Policy*. Edward Elgar Publishing, s. 57.

Moyo, C. ve Le Roux, P. (2018) “Interest rate reforms and economic growth: the savings and investment channel”.

Nualtaranee, J. (2001) “Transmission Mechanism of Monetary Policy”, Erişim: <http://wb-cu.car.chula.ac.th/papers/transmission.htm> (12.08. 2003).

- Orhan, O. Z. ve Erdoğan, S. (2007) Para Politikası, Yazıt Yayın Dağıtım. Ankara.
- Orphanides, A. (2007) “Taylor rules”, Available at SSRN 999563, s. 15. Available at: [http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=999563](http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=999563).
- Özsağır, A. ve Çütçü, İ. (2015) “Inovasyon–Dış Ticaret Arasındaki Nedensellik İlişkisi: Vektör Hata Düzeltme Modeli ile Türkiye Analizi (1980-2013)”, Bilgi Ekonomisi ve Yönetimi Dergisi, 10(2).
- Parasız, D. İ. ve Bildirici, D. M. (2014) “Modern Konjonktür Teorileri, Konjonktürel Dalga Tahminleri Konjonktürel Dalgalanmalar Tarihi”.
- Parasız, İ. (1996) MONETARİZM Ünlü Monetarist - Keynesgil İktisatçılarla Söyleşiler, Ezgi Kitabevi.
- Parasız, İ. (2009) Para Banka ve Finansal Piyasalar, Ezgi Kitabevi Yayınları.
- Paya, M. (2013) “Para Teorisi ve Para Politikası”, Türkmen Kitabevi, İstanbul, ss. 1–476.
- Perry Warjiyo, J. A. (2002) “Transmission Mechanisms of Monetary Policy in Indonesia”, Financial Market Structuring and Development Studies Division, Directorate Economic Research and Monetary Policy, Bank Indonesia.
- Quispe-Agnoli, M. (2001) “Monetary policy alternatives for Latin America”, Economic Review-Federal Reserve Bank of Atlanta. Federal Reserve Bank of Atlanta, 86(3), s. 43.
- Ramey, V. (1993) “How important is the credit channel in the transmission of monetary policy?”, Carnegie-Rochester Confer. Series on Public Policy, 39(C), ss. 1–45. doi: 10.1016/0167-2231(93)90001-D.
- Ritter, L. S., Silber, W. L., Udell, G. F. ve Wesley, A. (1999) “Principles of Money, Banking, and Financial Markets (10th Edition)”.
- Şanlısoy, S. (2007) “Ekonomi-politika etkileşiminin süreç politikası açısından analizi: Türkiye örneği”. DEÜ Sosyal Bilimleri Enstitüsü.
- Saraçoğlu, M., Kuzu, M. ve Kocaoğlu, F. (2015) “Türkiye Ekonomisinde Sermaye

- Hareketleri, Döviz Kuru, Enflasyon Ve Faiz Arasındaki Etkileşimlerin Küresel Ekonomi Politik Çerçevesinde Analizi”, Gazi İktisat ve İşletme Dergisi, 1(2).
- Sargent, T. J. ve Wallace, N. (1981) “Some Unpleasant Monetarist Arithmetic”, Federal Reserve Bank of Minneapolis Quarterly Review, 5(3), ss. 1–17. doi: 10.3386/w0867.
- Saymeh, A. A. F. ve Orabi, M. M. A. (2013) “The effect of interest rate, inflation rate, GDP, on real economic growth rate in Jordan”, Asian Economic and financial review. Asian Economic and Social Society, 3(3), s. 341.
- Schnabl, G. (2017) Ultra-low interest rates, overinvestment, and growth in emerging East Asia. ADBI Working Paper Series.
- Sever, E. ve Mızrak, Z. (2007) “Döviz Kuru, Enflasyon ve Faiz Oranı Arasındaki İlişkiler: Türkiye Uygulaması”, Sosyal Ekonomik Araştırmalar Dergisi, 1(13), ss. 264–283.
- Sezgin, Z. (2015) “Kriz Sonrası Türkiye Ekonomisinde Mali Baskınlık”, Trakya University Journal of Social Science, 17(1).
- Skousen, M. (2011) İktisadî Düşünce Tarihi Modern İktisadın İnşası, Adres Yayınları. Editör M. A.-E. E.-M. Toprak.
- Smith, A. (2006) Milletlerin Zenginliği, İş Bankası Kültür Yayınları.
- Snowdon, B., Vane, H. R. ve Wynarczyk, P. (1994) “A modern guide to macroeconomics”, Books. Edward Elgar.
- Stiglitz, J. E. ve Weiss, A. (1981) “Credit Rationing in Markets with Rationing Credit Information Imperfect”, The American Economic Review, 71(3), ss. 393–410.
- Tanrıöver, B. ve Yamak, N. (2015) “Nominal faiz oranı-genel fiyat düzeyi ilişkisinin Gibson Paradoksu çerçevesinde analizi”, Maliye Dergisi, 168, ss. 186–200.
- Taylor, H. (1985) “Time Inconsistency: A Potential Problem For Policymakers”,

Federal Reserve Bank of Philadelphia. (Business Review), ss. 3–12.  
Available at: <http://www.philadelphiafed.org/research-and-data/publications/business-review/1985/brma85ht.pdf>.

Taylor, J. B. (1993) “Discretion versus policy rules in practice”, Carnegie-Rochester Confer. Series on Public Policy, 39(C), ss. 195–214. doi: 10.1016/0167-2231(93)90009-L.

Taylor, J. B. (1995) “The monetary transmission mechanism: an empirical framework”, The Journal of Economic Perspectives, 9(4), ss. 11–26. doi: 10.1257/jep.9.4.11.

TCMB Yayınları (2001) “Para Politikası Raporu”, TCMB Yayınları.

TCMB Yayınları (2002) “Para Politikası Raporu”, TCMB Yayınları.

TCMB Yayınları (2004) “Para Politikası Raporu”, TCMB Yayınları.

TCMB Yayınları (2005) “Para Politikası Raporu”, TCMB Yayınları.

TCMB Yayınları (2006) “Para Politikası Raporu”, TCMB Yayınları.

TCMB Yayınları (2008) “Para Politikası Raporu”, TCMB Yayınları.

TCMB Yayınları (2009) “Para Politikası Raporu”, TCMB Yayınları.

TCMB Yayınları (2010) “Para Politikası Raporu”, TCMB Yayınları.

TCMB Yayınları (2012a) “Para Politikası Raporu”, TCMB Yayınları.

TCMB Yayınları (2012b) “Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası Ve Bağımsızlık”,  
TCMB Yayınları.

TCMB Yayınları (2013a) “Enflasyon ve Fiyat İstikrarı”, TCMB Yayınları.

TCMB Yayınları (2013b) “Parasal Aktarım Mekanizması”, TCMB Yayınları.

TCMB Yayınları (2014) “Para Politikası ve Enflasyon Hedeflemesi”, TCMB  
Yayınları.



- TCMB Yayınları (2015) “Finansal İstikrar Raporu”, TCMB Yayınları.
- TCMB Yayınları (2016) “Para politikası Raporu”, TCMB Yayınları.
- Tiryaki, G. (2012) Finansal istikrar ve bankacılık düzenlemeleri (1990-2010 Türkiye tecrübesi ışığında). Türkiye Bankalar Birliği.
- Torun, M. ve Karanfil, M. (2016) “1980-2013 Dönemi Türkiye Ekonomisinde Enflasyon ve Faiz Oranı Arasındaki İlişki”, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Yönetim Bilimleri Dergisi. Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Terzioğlu Kampüsü, 14(27), s. 473.
- Tunçsiper, B. (2000) “Makro Ekonomik Bir Yaklaşım Olarak Rasyonel Beklentiler Teorisi”, Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 4(9).
- Türkay, H. ve Demirbaş, M. (2015) “Türkiye Ekonomisinde Yatırımların Faiz ve Gelir İlişkisinin ARDL Yaklaşımı İle Analizi”, Akademik Yaklaşımlar Dergisi, 3(2), ss. 1–16.
- Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası (2018) Zorunlu Karşılık Oranlarına İlişkin Kararlar. Available at: <http://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/TR/TCMB+TR/Main+Menu/Teme1+Faaliyetler/Para+Politikasi/Zorunlu+Karsilik+Oranlari/> (Erişim: 17 Nisan 2018).
- Uçak, S. (2017) “Cari Denge ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: Türkiye Analizi”, Manisa Celal Bayar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 2(15). doi: 10.18026/cbayarsos.323995.
- Uysal, D., Mucuk, M. ve Alptekin, V. (2008) “Finansal Serbestleşme Sürecinde Türkiye Ekonomisinde Faiz ve Kur İlişkisi”, Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi Sosyal Ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi, 10(2), ss. 48–64.
- Vermeulen, P. (2002) “Business fixed investment: Evidence of a financial accelerator in Europe”, Oxford Bulletin of Economics and Statistics, 64(3), s. 217–235+183. doi: 10.1111/1468-0084.00020.
- Wicksell, K. (1907) “The influence of the rate of interest on prices”, The Economic

Journal. JSTOR, 17(66), ss. 213–220.

Williams, Edward E., M. C. F. I. (1986) “Risk and the Role of Failed Expectations in an Uncertain World”, *Journal and Post Keynesian Economics*, 9(1), ss. 32–47.

Woodford, M. (2009) “Convergence in Macroeconomics: Elements of the New Synthesis”, *American Economic Journal: Macroeconomics*, 1, ss. 267–279. doi: 10.1257/mac.1.1.267.

Wulwick, N. J. (1985) “The politics of monetarism: its historical and institutional development”, *History of Political Economy*. Duke Univ Press, 17(4), ss. 676–677.

Yay, G. G. (2006) “Para Politikası Stratejileri Ve Enflasyon Hedeflemesi”, *İktisat Dergisi*, 470, ss. 3–17.

Yıldırım, K., Karaman, D. ve Taşdemir, M. (2012) *Makroekonomi*. Seçkin Yayıncılık.

Yıldırım, K., Taşdemir, M. ve Karaman, D. (2012) *Makroekonomi*. Seçkin Yayıncılık.

Yılmaz, D. (2009) “Küresel Kriz, Etkileri ve Para Politikası Uygulamaları”, *Boğaziçi Üniversitesi, İstanbul*, 4.

Yılmaz, D. (2010) “Küresel Krizler ve Ekonomik Yönetişim”, *İnönü Üniversitesi*.

Yücememiş, B. T., Alkan, U. ve Dağdır, C. (2015) “Yeni Bir Para Politikası Aracı Olarak Faiz Koridoru: Türkiye’de Para Politikası Kurulu Faiz Kararlarının Enflasyon Üzerindeki Etkisi”, *Finansal Araştırmalar ve Çalışmalar Dergisi*, 7(13), ss. 449–478.

Život, E. ve Andrews, D. W. K. (1992) “Further evidence on the Great Crash, the oil price shock, and the unit root hypothesis”, *Journal of Business and Economic Statistics*, 10(3), ss. 251–270.