



**T. C.**

**TOKAT GAZİOSMANPAŞA ÜNİVERSİTESİ  
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ**

**2008 KÜRESEL FİNANS KRİZİ SONRASI TCMB’NİN PARA  
POLİTİKASI DURUŞU VE ETKİLERİNİN ANALİZİ**

**Hazırlayan**

Nagehan KARANFİL

İktisat Anabilim Dalı

Doktora Tezi

**Danışman**

Prof. Dr. İlhan EROĞLU

TOKAT-2020



**T. C.**  
**TOKAT GAZİOSMANPAŞA ÜNİVERSİTESİ**  
**SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ**

**2008 KÜRESEL FİNANS KRİZİ SONRASI TCMB’NİN PARA  
POLİTİKASI DURUŞU VE ETKİLERİNİN ANALİZİ**

**Hazırlayan**  
Nagehan KARANFİL

İktisat Anabilim Dalı  
Doktora Tezi

**Danışman**  
Prof. Dr. İlhan EROĞLU

TOKAT-2020

## 2008 KÜRESEL FİNANS KRİZİ SONRASI TCMB’NİN PARA POLİTİKASI DURUŞU VE ETKİLERİNİN ANALİZİ

Tezin Kabul Ediliş Tarihi: ..... / ..... / .....

| Jüri Üyeleri (Unvanı, Adı Soyadı) | İmzası |
|-----------------------------------|--------|
| Başkan : .....                    | .....  |
| Üye : .....                       | .....  |
| Üye : .....                       | .....  |
| Üye : .....                       | .....  |
| Üye : .....                       | .....  |

Bu tez, Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yönetim Kurulunun ...../...../..... tarih ve ..... sayılı oturumunda belirlenen jüri tarafından kabul edilmiştir.

Enstitü Müdürü: .....

Mühür

İmza

**BİLİMSEL ETİK SAYFASI**

Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü tez yazım kılavuzuna göre, Prof. Dr. İlhan Eroğlu danışmanlığında hazırlamış olduğum “2008 Küresel Finans Krizi Sonrası TCMB’nin Para Politikası Duruşu ve Etkilerinin Analizi” adlı Doktora tezimin bilimsel etik değerlere ve kurallara uygun, özgün bir çalışma olduğunu, aksinin tespit edilmesi halinde her türlü yasal yaptırımını kabul edeceğimi beyan ederim.

16/10/2020

Nagehan Karanfil

İmza

## TEŞEKKÜR

Lisansüstü eğitime adım attığım ilk günlerden itibaren, gerek yüksek lisans eğitimi gerekse doktora eğitimi sürecinde, bu zorlu yolda ilerlemem için gerekli motivasyon, manevi destek ve akademik desteğini hiçbir zaman esirgemeyen, doktora sürecinde danışman hocalığı ile bana rehberlik eden, çalışma alanım ve tez konusunu seçme hususunda bana özgürlük alanı tanıyan, benim için ayrı bir şekilde zorlu ve stresli geçen tez yazım sürecinde sadece bilimsel değil aynı zamanda insani olarak desteğini, anlayış ve hoşgörüsünü gösteren kıymetli hocam Prof. Dr. İlhan Eroğlu'na teşekkürlerimi ve saygılarımı sunarım.

Yüksek lisans ve doktora eğitimim süresince bilgi birikimini, manevi desteğini esirgemeyen, çalışmama sunduğu katkılardan dolayı değerli hocam Doç. Dr. Baki Demirel'e teşekkürlerimi ve saygılarımı sunarım. Tez yazım süresince gösterdikleri destek nedeniyle saygıdeğer jüri üyeleri hocalarıma çok teşekkür ederim.

Zorlu doktora sürecinin her anını beraber yaşadığımız, birbirimize desteğimizle bu yolda beraber yürüdüğüm kıymetli arkadaşım Öğr. Gör. Hilal Şeker'e teşekkürlerimi sunarım.

*Mayıs 2020*

***Nagehan KARANFİL***

## ÖZET

Para politikası, genel olarak ekonomik büyüme, istihdam artışı ve fiyat istikrarı gibi hedeflere ulaşabilmek amacıyla, paranın elde edilebilirliği ve maliyetini etkilemeye yönelik stratejiler bütünü olarak tanımlanmaktadır. Söz konusu hedeflere ulaşmak için alınan bu kararlar ise merkez bankaları tarafından uygulanmaktadır.

Para politikasını belirleyen birçok merkez bankasının temel amacı, enflasyon ile mücadele kapsamında fiyat istikrarını sağlamak ve bu istikrarı sürdürmektir. Bu doğrultuda Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası (TCMB)'nin temel amacı fiyat istikrarını sağlamaktır ve bu amaca ulaşmak için 2006 yılından beri açık olarak uygulamış olduğu enflasyon hedeflemesi stratejisi kapsamında politika aracı olarak kısa vadeli politika faiz oranını kullanmaktadır. Ancak, 2008 küresel finans krizi sonrası ekonomik istikrarı sağlamak için fiyat istikrarının tek başına yeterli olmadığı görülmüştür. Bu bağlamda, fiyat istikrarı temel hedef olmak üzere makro ekonomik istikrar için finansal istikrarın da gözetilme zarureti ortaya çıktığından finansal istikrar amaçlar arasına dahil edilmiş ve kısa vadeli politika faiz oranları haricinde geleneksel olmayan yeni para politikası araçları kullanılmaya başlanmıştır.

Çalışmanın amacı geleneksel olmayan para politikasının uygulanmaya başladığı dönem sonrasında, TCMB'nin amaçlarına etki eden unsurları ortaya koyabilmektir. Çalışmada fiyat istikrarı, finansal istikrar ve büyüme olmak üzere TCMB amaçlarını temsil eden üç ayrı model kurulmuştur. Modellerde bağımlı değişkenler olarak yer alan her bir amaç için bağımlı değişkeni etkilediği düşünülen farklı bağımsız değişkenler seçilmiştir. Analizde öncelikle yöntem olarak birim kök testi, ARDL sınır testi ve varyans ayrıştırma hesaplaması yapılmıştır. Zaman aralığı 2010-2018 dönemini kapsamakta olup, kullanılan veriler aylık olarak ele alınmıştır.

Analiz sonucunda birinci modelde ele alınan fiyat istikrarı üzerine en çok etki eden değişkenlerin yine enflasyonun kendisi, beklenen enflasyon ve kredi genişlemesi olmuştur. İkinci modelde ele alınan finansal istikrar üzerine etkisi en fazla olan değişkenlerin CDS, kredi genişlemesi ve Amerika 2 yıllık hazine tahvilleri olduğu görülmüştür. Son olarak üçüncü modelde ele alınan büyüme üzerindeki etkisi en fazla olan değişkenlerin sanayi üretim endeksi, kamu harcamaları ve beklenen enflasyon olduğu bulgusuna ulaşılmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Geleneksel Olmayan Para Politikaları, Küresel Kriz, ARDL Sınır Testi Yaklaşımı, Türkiye.

### **ABSTRACT**

Monetary policy is defined as a set of established strategies to affect the availability and cost of money, in order to achieve goals such as economic growth, employment growth and price stability. These decisions taken to reach these targets are implemented by central banks.

The main purpose of many central banks that determine monetary policy is to ensure price stability within the scope of fight against inflation and to maintain this stability. Accordingly, the main purpose of the CBRT is to ensure price stability and the monetary policy instrument used to achieve this goal is short-term interest rates. However, price stability alone was not sufficient to ensure economic stability after the 2008 global financial crisis. Financial stability is also included in the objectives, with price stability being the main target, and new non-traditional monetary policy instruments have been introduced, with the exception of short-term interest rates.

The aim of the study is to reveal the factors that affect the objectives of the CBRT after the period when the non-traditional monetary policy started to be implemented. In the study, three different models were established, representing the CBRT's objectives: price stability, financial stability and growth. Different independent variables, which are thought to affect the dependent variable, were selected for each purpose included in the models as dependent variables. In the analysis, firstly, unit root test, ARDL boundary test and variance decomposition calculation were made as methods. The time period covers the period of 2010-2018 and the data used are handled monthly.

As a result of the analysis, the most influential variables on price stability, the first model, were inflation itself, expected inflation and credit expansion. The variables that have the greatest impact on the second model financial stability were CDS, credit expansion and US 2-year treasury bonds. Finally, it was found that the variables that have the greatest impact on third model growth are the industrial production index, public expenditures and expected inflation.

**Key Words:** Unconventional Monetary Policy, Global Crisis, ARDL Bound Testing Approach, Turkey.

## İÇİNDEKİLER

### Sayfa

|                                                                                          |             |
|------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| <b>BİLİMSEL ETİK SAYFASI.....</b>                                                        | <b>i</b>    |
| <b>TEŞEKKÜR.....</b>                                                                     | <b>ii</b>   |
| <b>ÖZET .....</b>                                                                        | <b>iii</b>  |
| <b>ABSTRACT .....</b>                                                                    | <b>iv</b>   |
| <b>İÇİNDEKİLER.....</b>                                                                  | <b>v</b>    |
| <b>TABLolar LİSTESİ.....</b>                                                             | <b>viii</b> |
| <b>ŞEKİLLER LİSTESİ.....</b>                                                             | <b>ix</b>   |
| <b>GRAFİKLER LİSTESİ.....</b>                                                            | <b>x</b>    |
| <b>KISALTMALAR.....</b>                                                                  | <b>xi</b>   |
| <b>GİRİŞ.....</b>                                                                        | <b>1</b>    |
| <b>BÖLÜM 1: PARA POLİTİKASI SÜRECİ: PARASAL AKTARIM KANALLARINA GENEL BİR BAKIŞ.....</b> | <b>5</b>    |
| 1.1. PARASAL AKTARIM KANALLARINA İLİŞKİN TEORİK YAKLAŞIMLAR.....                         | 6           |
| 1.2. PARASAL AKTARIM KANALLARI İŞLEYİŞ SÜRECİ.....                                       | 9           |
| 1.3. PARASAL AKTARIM KANALLARI.....                                                      | 13          |
| 1.3.1. Faiz Kanalı .....                                                                 | 14          |
| 1.3.2. Döviz Kuru Kanalı .....                                                           | 18          |
| 1.3.3. Varlık Fiyatları Kanalı .....                                                     | 19          |
| 1.3.3.1. Tobin’in q Teorisi .....                                                        | 20          |
| 1.3.3.2. Servet Etkisi .....                                                             | 21          |
| 1.3.4. Kredi Kanalı.....                                                                 | 22          |
| 1.3.4.1. Banka Kredi Kanalı.....                                                         | 24          |
| 1.3.4.2. Bilanço Kanalı.....                                                             | 28          |
| 1.3.5. Beklentiler Kanalı .....                                                          | 29          |
| 1.4. PARASAL AKTARIM KANALLARINI ETKİLEYEN FAKTÖRLER.....                                | 30          |
| <b>BÖLÜM 2: KÜRESEL FİNANSAL KRİZİ VE PARA POLİTİKASI AYRIM SÜRECİ.....</b>              | <b>33</b>   |
| 2.1. KÜRESEL FİNANSAL KRİZ.....                                                          | 34          |

|                                                                                                           |           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 2.2. GELENEKSEL PARA POLİTİKALARI: 2008 FİNANS KRİZİ ÖNCESİ UYGULAMALAR .....                             | 37        |
| 2.2.1. Para Politikası Tanımı, Amaçları ve Araçları .....                                                 | 37        |
| 2.2.2. Para Politikası Stratejileri.....                                                                  | 42        |
| 2.3. GELENEKSEL OLMAYAN PARA POLİTİKALARI: 2008 FİNANS KRİZİ SONRASI UYGULAMALAR .....                    | 45        |
| 2.3.1. Miktersal Genişleme (Quantitative Easing, QE).....                                                 | 48        |
| 2.3.2. Kredi Genişlemesi (Credit Easing, CE) .....                                                        | 51        |
| 2.3.3. Faiz Taahhüdü Politikası.....                                                                      | 52        |
| 2.3.4. Zorunlu Karşılık Uygulaması.....                                                                   | 53        |
| 2.3.5. Faiz Koridoru Uygulaması.....                                                                      | 56        |
| 2.4. SEÇİLMİŞ ÜLKE EKONOMİLERİNDE GELENEKSEL OLMAYAN PARA POLİTİKASI UYGULAMALARI .....                   | 57        |
| 2.4.1. FED Tarafından Uygulanan Geleneksel Olmayan Para Politikası Uygulamaları.....                      | 59        |
| 2.4.2. Avrupa Merkez Bankası Tarafından Uygulanan Geleneksel Olmayan Para Politikası Uygulamaları.....    | 61        |
| 2.4.3. İngiltere Merkez Bankası Tarafından Uygulanan Geleneksel Olmayan Para Politikası Uygulamaları..... | 62        |
| 2.4.4. Japonya Merkez Bankası Tarafından Uygulanan Geleneksel Olmayan Para Politikası Uygulamaları.....   | 63        |
| <b>BÖLÜM 3: TÜRKİYE’DE PARA POLİTİKASI UYGULAMA .....</b>                                                 | <b>64</b> |
| <b>SÜRECİ.....</b>                                                                                        | <b>64</b> |
| 3.1. 2008 KÜRESEL KRİZ ÖNCESİ SÜREÇ .....                                                                 | 65        |
| 3.1.2. 1989-1994 Dönemi Para Politikası .....                                                             | 68        |
| 3.1.3.1994 Krizi ve 5 Nisan Kararları .....                                                               | 70        |
| 3.1.4. 1995-1999 Dönemi Para Politikası .....                                                             | 72        |
| 3.1.5. 2000 Dönemi Para Politikası ve Kasım 2000 ve Şubat 2001 Krizleri .....                             | 74        |
| 3.1.6. 2002-2008 Dönemi Para Politikası .....                                                             | 76        |
| 3.2. 2008 Küresel Kriz Sonrası Süreç .....                                                                | 78        |
| 3.3. Türkiye’de Geleneksel Olmayan Para Politikaları.....                                                 | 80        |
| 3.3.1.Faiz Koridoru .....                                                                                 | 80        |
| 3.3.2.Likidite Yönetimi .....                                                                             | 84        |
| 3.3.3. Zorunlu Karşılıklar.....                                                                           | 86        |
| 3.3.4. Rezerv Opsiyon Mekanizması .....                                                                   | 88        |

|                                                                                                                                                |            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>DÖRDÜNCÜ BÖLÜM .....</b>                                                                                                                    | <b>91</b>  |
| <b>2008 KÜRESEL KRİZİ SONRASI UYGULANAN PARA<br/>POLİTİKASI İLE MERKEZ BANKASI AMAÇLARI ARASINDAKİ<br/>İLİŞKİNİN EKONOMETRİK ANALİZİ .....</b> | <b>91</b>  |
| 4.1. LİTERATÜR .....                                                                                                                           | 93         |
| 4.1.1. Fiyat İstikrarının Sağlanmasına Yönelik Literatür.....                                                                                  | 93         |
| 4.1.2. Finansal İstikrarın Sağlanmasına Yönelik Literatür.....                                                                                 | 97         |
| 4.1.3. Büyüme Hedefinin Sağlanmasına Yönelik Literatür .....                                                                                   | 104        |
| 4.2. YÖNTEM VE VERİ SETİ.....                                                                                                                  | 106        |
| 4.2.1. Durağanlık Analizi .....                                                                                                                | 106        |
| 4.2.1.1. Phillips-Perron (PP) Birim Kök Testi .....                                                                                            | 107        |
| 4.2.2. ARDL Sınır Testi Analizi .....                                                                                                          | 108        |
| 4.2.3. Varyans Ayrıştırması .....                                                                                                              | 109        |
| 4.3. BULGULAR.....                                                                                                                             | 110        |
| 4.3.1. Fiyat İstikrarı.....                                                                                                                    | 110        |
| 4.3.2. Finansal İstikrar.....                                                                                                                  | 117        |
| 4.3.3. Büyüme .....                                                                                                                            | 123        |
| <b>SONUÇ .....</b>                                                                                                                             | <b>130</b> |
| <b>KAYNAKÇA .....</b>                                                                                                                          | <b>138</b> |
| <b>EKLER.....</b>                                                                                                                              | <b>163</b> |
| <b>ÖZGEÇMİŞ .....</b>                                                                                                                          | <b>166</b> |

## TABLOLAR LİSTESİ

| <b><u>Tablo No</u></b>                                                            | <b><u>Sayfa</u></b> |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| Tablo 1.1: Aktarım Kanallarının İdeal İşleyiş Süreci .....                        | 11                  |
| Tablo 2.1: Politika Kategorileri ve Tedbirleri .....                              | 58                  |
| Tablo 2.2: FED Tarafından Açıklanan Nicel Genişleme Paketleri .....               | 61                  |
| Tablo 2.3: ECB Tarafından Açıklanan Miktersal Genişleme Paketleri.....            | 62                  |
| Tablo 4.1: Tanımlayıcı İstatistikler (Fiyat İstikrarı) .....                      | 110                 |
| Tablo 4.2: Birim Kök Testleri (Fiyat İstikrarı) .....                             | 111                 |
| Tablo 4.3: Uzun Dönem BG Test Sonuçları (Fiyat İstikrarı) .....                   | 112                 |
| Tablo 4.4: F Testi Sonuçları (Fiyat İstikrarı) .....                              | 112                 |
| Tablo 4.5: ARDL Model Kısa Dönem Bulguları (Fiyat İstikrarı).....                 | 114                 |
| Tablo 4.6: Varyans Ayırıştırma Hesaplamasının Sonuçları (Fiyat İstikrarı).....    | 116                 |
| Tablo 4.7: Tanımlayıcı İstatistikler (Finansal İstikrar) .....                    | 117                 |
| Tablo 4.8: Birim Kök Testleri (Finansal İstikrar).....                            | 118                 |
| Tablo 4.9: Uzun Dönem BG Test Sonuçları (Finansal İstikrar) .....                 | 119                 |
| Tablo 4.10: F Testi Sonuçları (Finansal İstikrar).....                            | 119                 |
| Tablo 4.11: ARDL Model Kısa Dönem Bulguları (Finansal İstikrar).....              | 121                 |
| Tablo 4.12: Varyans Ayırıştırma Hesaplamasının Sonuçları (Finansal İstikrar)..... | 123                 |
| Tablo 4.13: Tanımlayıcı İstatistikler (Büyüme) .....                              | 124                 |
| Tablo 4.14: Birim Kök Testleri (Büyüme) .....                                     | 124                 |
| Tablo 4.15: Uzun Dönem BG Test Sonuçları (Büyüme).....                            | 126                 |
| Tablo 4.16: F Testi Sonuçları (Büyüme) .....                                      | 126                 |
| Tablo 4.17: ARDL Model Kısa Dönem Bulguları (Büyüme) .....                        | 128                 |
| Tablo 4.18: Varyans Ayırıştırma Hesaplamasının Sonuçları (Büyüme) .....           | 129                 |

**ŞEKİLLER LİSTESİ**

| <b><u>Şekil No</u></b>                                              | <b><u>Sayfa</u></b> |
|---------------------------------------------------------------------|---------------------|
| Şekil 1.1: Parasal Aktarım Kanalları .....                          | 13                  |
| Şekil 2.1: Miktersal Genişleme Aktarım Kanalları .....              | 50                  |
| Şekil 3.1: Fed Bilanço Büyüklüğü (Milyar ABD Doları).....           | 60                  |
| Şekil 4.1: Takipteki Kredilerin Ekonomik ve Finansal Etkileri ..... | 99                  |
| Şekil 4.2: CUSUM Testi (Fiyat İstikrarı) .....                      | 113                 |
| Şekil 4.3: CUSUM Testi (Finansal İstikrar) .....                    | 120                 |
| Şekil 4.4: CUSUM Testi (Büyüme).....                                | 126                 |



**GRAFİKLER LİSTESİ****Grafik No****Sayfa**

|                                                                 |    |
|-----------------------------------------------------------------|----|
| Grafik 1.1: Fed Bilanço Büyüklüğü (Milyar ABD Doları) .....     | 60 |
| Grafik 3.1: TCMB Para Politikasının Operasyonel Yapısı .....    | 81 |
| Grafik 3.2: Kısa Vadeli Fon Piyasasında Faizlerin Oluşumu ..... | 85 |



## KISALTMALAR

|             |                                                                          |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------|
| <b>ABD</b>  | Amerika Birleşik Devletleri                                              |
| <b>APİ</b>  | Açık Piyasa İşlemleri                                                    |
| <b>BIST</b> | Borsa İstanbul                                                           |
| <b>BOJ</b>  | Japonya Merkez Bankası (Bank of Japan)                                   |
| <b>CBOE</b> | Chicago Board Options Exchange                                           |
| <b>CDO</b>  | Teminatlandırılmış Borç Yükümlülükleri (Collateralized Debt Obligations) |
| <b>CE</b>   | Kredi Genişlemesi (Credit Easing)                                        |
| <b>ECB</b>  | Avrupa Merkez Bankası (European Central Bank)                            |
| <b>ECBC</b> | Avrupa Teminatlı Menkul Kıymet Konseyi (European Covered Bond Council)   |
| <b>FED</b>  | Amerikan Merkez Bankası (Federal Reserve System)                         |
| <b>GLP</b>  | Geç Likidite Penceresi                                                   |
| <b>GSMH</b> | Gayri Safi Milli Hasıla                                                  |
| <b>GSYH</b> | Gayri Safi Yurtiçi Hasıla                                                |
| <b>IMF</b>  | Uluslararası Para Fonu (International Monetary Fund)                     |
| <b>KKBG</b> | Kamu Kesimi Borçlanma Gereği                                             |
| <b>MB</b>   | Merkez Bankası                                                           |
| <b>QE</b>   | Miktarsal Genişleme (Quantitative Easing)                                |
| <b>ROK</b>  | Rezerv Opsiyon Katsayısı                                                 |
| <b>ROM</b>  | Rezerv Opsiyon Mekanizması                                               |
| <b>TCMB</b> | Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası                                        |
| <b>TL</b>   | Türk Lirası                                                              |
| <b>YP</b>   | Yabancı Para                                                             |

## GİRİŞ

Genel olarak literatürde para politikası ekonomik büyüme, istihdam artışı ve fiyat istikrarı gibi hedeflere ulaşabilmek amacı ile paranın elde edilebilirliği ve maliyetini etkilemeye yönelik stratejiler bütünü olarak tanımlanmaktadır. Söz konusu hedeflere ulaşmak için alınan bu kararlar ise merkez bankaları tarafından uygulanmaktadır.

Para politikası uygulamaları ile ulaşılmaya çalışılan hedefler, zaman içerisinde değişim göstermiştir. Birinci Dünya Savaşı öncesi dönemde asıl hedef fiyat istikrarı iken, savaş sonrası dönemde işsizliğin artması ile para politikası amaçlarına tam istihdam eklenmiştir. Yine savaş sonrası süreçte, Avrupa ve Japonya’da görülen ekonomik büyüme oranlarının ABD için bir tehdit haline gelmesi ile büyüme üçüncü bir amaç olarak ön plana çıkmış, 1960’lı yıllara gelindiğinde ise, dış ödemeler dengesi yeni bir amaç olarak amaçlar arasında yer almışlardır.

Fiyat istikrarı, tam istihdam, büyüme ve dış ödemeler dengesi olarak sıralayabileceğimiz öncelikli para politikası amaçlarına eş zamanlı olarak ulaşabilmek mümkün olmamaktadır. Para politikası uygulamalarında ulaşılmak istenilen hedefler konusunda bir öncelik belirlemek, uygulamada karşılaşılan amaç çatışması gibi sorunların üstesinden gelmeyi kolaylaştıracaktır. Öncelikli hedefin belirlenmesinde ise kısa ve orta vade talep şokları ya da arz şoklarının yaşandığı ekonomik ortamlar ya da ülkelerin sahip olduğu gelişmişlik seviyesi hedeflerin önem derecesini değiştirebilmektedir.

Merkez bankasının, belirlediği söz konusu hedeflere ulaşabilmesi için dolaylı ve dolaysız olmak üzere önünde iki yol bulunmaktadır. İlk olarak, merkez bankası doğrudan düzenleyici bir görevi üstlenmektedir. Bu aşamada, merkez bankasının kullandığı dolaysız araçlardan en çok bilinenleri faiz oranı kontrolleri ve kredi tavanı kontrolleri olmak üzere, bunların yanında, literatürde yer alan diğer dolaysız para politikası araçları olarak; farklılaştırılmış reeskont kotaları, disponibilitate uygulaması, finansal aracılarn portföylerinin yeniden düzenlenmesi, hisse senedi ve tahvil alımına yönelik kredilerin kontrolü, tüketici kredilerinin kontrolü, özel mevduatlar, merkez bankasının moral takviyesi ve reklam ve resmi olmayan öğütler olarak sıralanmaktadır. Dolaysız para politikası araçları ile merkez bankası, faiz oranları veya kredi ve mevduat

miktarlarına müdahale etmekte, para politikası uygulamalarını piyasanın kendi tercihlerine bırakmayarak yasal düzenlemeler ile kendisi müdahale etmektedir. Merkez bankasının para politikasını uygulamada önünde bulunan ikinci yol ise dolaylı bir şekilde uygulanan politikadır. Merkez bankası dolaylı bir şekilde merkez bankasının sahip olduğu emisyon ihraç yetkisi ile para piyasasındaki mevcut koşulları, piyasadaki arz talep koşullarını etkilemekte ve hedef merkez bankası bilançosu olmaktadır. Literatürde, bu süreçte kullanılan dolaylı para politikası araçları; açık piyasa işlemleri, reeskont işlemleri, zorunlu karşılık oranları ve döviz-efektif işlemleri olarak belirtilmektedir. Söz konusu araçlardan açık piyasa işlemleri, reeskont işlemleri ve döviz-efektif işlemleri para tabanına; zorunlu karşılık oranları ise parasal çarpana etkide bulunmak için kullanılmaktadır.

Ülkelerin merkez bankalarının temel amacı genellikle, paranın değerinin korunmasını amaçlayan fiyat istikrarı olarak belirlenmiştir. Fiyat istikrarı kavramı, yatırım, tüketim ve tasarruf kararlarında dikkate alınmayacak düzeyde bir enflasyon oranı olarak tanımlanmakta ve ekonomik ve sosyal istikrarın sağlanması için zorunlu bir koşul olmaktadır. Bir ekonomide fiyat istikrarının sağlanamaması durumunda finansal piyasaların işleyişi verimli bir şekilde gerçekleşemez, sermaye piyasalarına erişim zorlaşır, ülke ekonomisi uluslararası piyasalarda rekabet gücünü kaybeder, işgücü piyasaları etkin çalışmaz, bireyler karar alma davranışlarında gelecekte ziyade geçmişe bakma alışkanlığı kazanır ve enflasyonda atalet oluşur.

Merkez bankalarının birincil amacının fiyat istikrarı olması olgusu, 2008 yılında yaşanan küresel kriz sonrası sorgulanmaya başlamıştır. Ekonomik istikrarı sağlama konusunda, fiyat istikrarının tek başına yeterli olmadığı, finansal sistem içerisinde oluşan risklerin ihmal edilmemesi gerektiği görülmüştür. Gelişmiş ülkelerde, kamu ve bankacılık bilanço düzeltme sürecinde merkez bankacılığı uygulamaları yetersiz kalmış ve yaşanan niceliksel genişleme sonrası oluşan, kısa vadeye sahip likidite bolluğu, sermaye akımlarında önemli düzeyde oynaklıklara neden olmuştur. Gelişmekte olan ülkelere yönelmiş olan sermaye akımları, bu ülkelerde makroekonomi ve finansal istikrar açısından bir tehdit oluşturmuştur. Ortaya çıkan bu durum, iktisadi literatürde yer alan teorilerin sorgulanmasına neden olarak, yaşanan şoklar karşısında geleneksel olmayan politikaların oluşturulması ihtiyacını ortaya çıkarmıştır.

Geleneksel olmayan para politikaları ile merkez bankaları, piyasaya sağlanan likiditenin miktar ve amacını ciddi bir şekilde değiştirmek suretiyle farklı ölçülerde, kredi piyasalarına doğrudan destek vermeye başlamıştır. Bu süreçte miktarsal genişleme, kredi genişlemesi, faiz taahhüdü politikası, zorunlu karşılık uygulaması ve faiz koridoru politikası gibi geleneksel olmayan para politikaları uygulanmıştır.

TCMB da bu süreçte birincil amacı fiyat istikrarı olmak üzere, finansal istikrarı da hedefleri arasına dahil etmiş ve bu hedeflerini gerçekleştirebileceği politikalar belirlemiştir. 2010 çıkış stratejisi ile açıklanan ve uygulamaya başlanan politikalar ile makro finansal dengesizliklere dikkat çekilmiştir. TCMB hedefleri arasında fiyat istikrarı ve finansal istikrarın yanı sıra, aynı zamanda ekonomik istikrar için önem arz eden büyüme hedefi de yer almaktadır.

TCMB küresel kriz sonrası, kısa vadeli sermaye girişleri, bozulan cari denge ve hızlı seyreden kredi genişlemesinin yol açtığı riskler karşısında, döviz kuru ve kredi büyümesi benzeri değişkenlerin iktisadi gelişimini kontrol edebilmek, belirlediği söz konusu hedeflere ulaşabilmek amacıyla faiz koridoru, likidite yönetimi, rezerv opsiyon mekanizması ve zorunlu karşılık politikalarını kullanmaya başlamıştır.

Bu çalışma dört bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde para politikasının yürütülmesinde başarılı olmak, alınan kararların ekonomi üzerindeki zamanlaması ve etkilerinin doğru bir şekilde değerlendirilmesini gerektirdiğinden, ulaşılmak istenen hedeflere uygulamaların hangi kanallar ile etki ettiği konusunda teorik bilgilere yer verilmiştir. Bu bölümde öncelikle, parasal aktarım kanalları Klasik, Keynesyen ve Monetarist teorilerde yer alan görüşler açısından ele alınmıştır. Sonrasında parasal aktarım mekanizmasının işleyiş süreci hakkında genel bir bilgi verilerek, söz konusu aktarım kanalları ayrı ayrı ele alınmıştır. En son olarak parasal aktarım mekanizmasına etki eden faktörlere yer verilmiştir.

Çalışmanın ikinci bölümünde, 2008 Küresel Finans Krizi ile birlikte para politikasında yaşanan ayırım süreci ele alınmıştır. Bölümde öncelikle küresel finansal krizi ve bu kriz öncesi para politikası uygulamaları incelenmiştir. Sonrasında, 2008 finans krizi sonrası uygulanan geleneksel olmayan para politikaları hakkında, ayrı ayrı ele alınarak bilgi verilmiş ve seçilmiş ülke ekonomilerinde söz konusu politikaların uygulanması anlatılmıştır.

Üçüncü bölümde, Türkiye’de uygulanan geleneksel olmayan para politikaları üzerinde durulmuştur. Bu bölümde öncelikle, 2008 küresel kriz öncesi süreçte işleyen para politikası 1980-2008 dönemi ele alınarak anlatılmıştır. Daha sonra ise, küresel kriz sonrası uygulanmaya başlanan geleneksel olmayan para politikaları açıklanmıştır.

Çalışmanın son bölümünde, TCMB’nin amaçları olan fiyat istikrarı, finansal istikrar ve büyüme ile 2008 küresel krizi sonrası uygulanan para politikası arasındaki ilişkinin analizine yer verilmiştir. Analiz, TCMB’nin fiyat istikrarı, finansal istikrar ve büyüme hedeflerinin her biri için ayrı birer model oluşturarak yapılmış olup, geleneksel olmayan para politikalarının 2010 yılında açıklanan çıkış stratejisi ile başlaması nedeni 2010-2018 dönemini kapsayan veriler kullanılmıştır. Bölümün ilk kısmında fiyat istikrarı, finansal istikrar ve büyüme hedeflerinin her birine yönelik ulusal ve uluslararası literatür incelenmiştir. İkinci kısmında, analizde kullanılan yöntem ve veri setine yer verilmiştir. Üçüncü kısımda ise her üç modele ait bulguların yorumlanması yapılmıştır.

## **BÖLÜM 1: PARA POLİTİKASI SÜRECİ: PARASAL AKTARIM KANALLARINA GENEL BİR BAKIŞ**

Bretton Woods sisteminin 1970’li yıllarda çöküşünden sonra, yüksek enflasyon dünya genelinde öncelikli bir sorun haline gelmiştir. Merkez bankaları yüksek enflasyon sorunu ile mücadele edebilmek için fiyat istikrarının sağlanması ve sürdürülmesini temel hedef olarak belirlemiş ve bu hedefe ulaşabilmek adına döviz kuru hedeflemesi, parasal hedefleme ve enflasyon hedeflemesinden oluşan çeşitli para politikaları stratejileri uygulamışlardır. Ancak, dünyada sermaye hareketlerinin serbestleşmesi ve 1980’li yıllardan itibaren finansal serbestleşmenin hız kazanması, döviz kuru hedeflemesi ve parasal hedefleme stratejilerinin başarısız olmasına neden olmuştur ( Büyükakın, Cengiz ve Türk, 2009: 172; Çavuşoğlu, 2010: 4).

Fiyat istikrarı hedefine ulaşılması için uygulanan döviz kuru ve parasal hedefleme stratejilerine alternatif olarak, 1990’lı yıllarda enflasyon hedeflemesi stratejisi önem kazanmaya başlamıştır (Çavuşoğlu, 2010: 4). Enflasyon hedeflemesi rejiminde merkez bankaları tüm para politikası araçlarını, enflasyonun düşürülmesi ve fiyat istikrarı hedefine ulaşabilme amacı ile kullanır ve para politikası araçlarına yönelik alınan tüm kararlar parasal aktarım mekanizması yoluyla iktisadi faaliyet ve enflasyon üzerinde etkisini göstermesi öngörülmektedir (TCMB, 2013a: 11).

Enflasyon hedeflemesi sürecinde ortaya çıkan belirsizliklerin giderilmesi ve bu süreçte uygulanan politikaların reel değişkenler, milli gelir ve fiyatlar üzerinde ne şekilde bir etkide bulunacağı soruları, parasal aktarım mekanizmasının işleyiş sürecinin dikkate alınması gerektiğini ortaya koymaktadır (Büyükakın, Bozkurt ve Cengiz, 2009: 102).

Bu bölümde, belirlenen para politikası amaçlarına ulaşmak için izlenen yolda, parasal aktarım mekanizmasının işleyiş şekli ve bu süreci etkileyen faktörler açıklanmaya çalışılacaktır.

### 1.1. PARASAL AKTARIM KANALLARINA İLİŞKİN TEORİK YAKLAŞIMLAR

Parasal aktarım kanalları, para politikasıyla ilgili alınan kararların reel ekonomiye, ne şekilde etkide bulunduğunu açıklamaktadır (Lensink ve Sterken, 2002: 2066). Bu mekanizmayı anlamak, yürütülen para politikalarının başarıya ulaşması açısından büyük önem arz etmektedir. Ancak para politikasının reel ekonomiyi ne şekilde etkilediği hususunda teoride bir uzlaşma bulunmamaktadır. Parasal aktarım sürecinde bir uzlaşmaya varılamamış olsa da, para politikasının reel ekonomiyi etkileme süreci, iktisat literatüründe genellikle Klasik, Keynesyen, Monetarist teoriler açısından incelenmektedir.

Klasik teoride parasal aktarım kanalları paranın miktar teorisi ile açıklanır. Klasik iktisatçılara göre, fiyatlar genel düzeyi para arzı aracılığı ile belirlenir. Kısa vadede para arzında gerçekleşen bir değişme, ücretler ve fiyatlar tamamen esnek kabul edilmesi nedeni ile üretim üzerinde hiçbir etki doğurmaz. Bu nedenle parasal değişme doğrudan fiyatlar genel düzeyini etkiler. Para arzındaki bir değişimin fiyatlar genel düzeyinde birincil bir şekilde etkide bulunarak harcamaları etkilemesi, Klasik iktisatçıların doğrudan aktarım mekanizmasını savunduğunu göstermektedir. Diğer bir ifadeyle, Klasik teoriye göre, para politikası ile yapılan uygulamalar, kısa vadede fiyatlar genel düzeyini etkiler, ancak bu süreçte fiyatların tam olarak esnek olması nedeni ile tam istihdam dengesinin devam edeceği ve üretimin para arzındaki değişime hemen yanıt vermemesi sebebi ile reel sektör üzerinde etkili değildir. Uzun vadede, reel ücret oranları, reel faiz oranları para politikası uygulamalarından etkilenmez (Cambazoğlu, 2010: 7-9). Doğrudan aktarım kanalları, aktarım unsurunun yalnızca para miktarı olması, reel etkileri açıklayan faiz oranının ele alınmaması yönleri ile eleştirilmektedir (Cengiz, 2009: 227).

Keynesyen teori, 1929 Dünya İktisadi Bunalımı sonucu ortaya çıkmış ve para politikası otoritelerini 1960'ların sonuna kadar etkilemeye devam etmiştir. Keynesyen teoriye göre, ekonomi reel ve finansal olmak üzere iki sektörü içermektedir. Reel sektör, yatırım, tüketim ve tasarruf; finansal sektör ise, finansal varlıkların bileşiminden meydana gelmektedir. Söz konusu teoriye göre, para politikası uygulamalarında yapılan bir değişim finansal sektöre doğrudan; reel sektöre ise dolaylı yünden bir etkide bulunmaktadır. Finansal sistemde yer alan varlıkların dolaşım hızı, para politikasındaki

değişimlerden öncelikli olarak etkilenir ve bu dolaşım hızının, para politikası açısından reel sektördeki etkisi ikincil düzeyde gerçekleşir. Dolayısıyla, Keynesyen teoride aktarım süreci reel sektör açısından incelenirken dolaylı bir aktarım kanalı olduğu söylenebilir (Cambazoğlu, 2010: 10).

Keynesyen görüşe göre para ile reel ekonomi arasında var olan dolaylı etki faiz oranları aracılığı ile işlemektedir. Para politikasının para arzında uyguladığı değişimler para piyasasındaki faiz oranlarına yansyarak faiz oranlarında bir değişime neden olur ve faiz oranlarında gerçekleşen bu değişim yatırımlar üzerinde bir etkiye neden olarak reel sektöre yansır. Gerçekleşen bu aktarım mekanizmasının ne derecede etkili olduğu para talebinin faiz esnekliği ve yatırımların faiz esnekliğine bağlı olarak değişmektedir (Cengiz, 2008:116). Keynesyenler, parasal aktarımda dolaylı olarak faiz kanalı üzerinden işleyen mekanizmayı FRB-MIT modeli ile ifade etmektedirler (Cambazoğlu, 2010: 10)<sup>1</sup>.

Keynes'e göre bireylerin normal kabul ettiği bir faiz oranı bulunmaktadır. Piyasa faizi normal olarak kabul edilen bu düzey etrafında değişmekte ve bireyler para ve kıymetli evraktan hangisini tercih edeceği konusunda yatırım kararlarını verirken, bu düzeyi dikkate almaktadırlar. Faiz oranının normal olarak kabul edildiği seviyenin altına inmesi durumunda, yeniden yükseleceğini düşünen yatırımcılar, sermaye kaybı yaşayacaklarını tahmin ederek, tercihlerini tahvil almak yerine, sahip olduğu varlıkları, para şeklinde tutmaktan yana kullanırlar. Faizin normal olarak kabul edilen düzeyin üzerine çıkması durumunda da, faizlerde tekrar düşüş gerçekleşeceği ve bu nedenle tahvil fiyatlarında yükseliş olacağı beklentisi sonucunda bireyler yatırım kararlarında tahvile yönelirler (Cengiz, 2008: 116)<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> Keynesyenler, para politikası uygulamalarının ekonomiyi ne şekilde etkilediğini analiz etmek için üç model geliştirmişlerdir. Bunlar, Brookings, Whartan ve FBR-MIT modellerinden oluşmaktadır. Bu üç model arasında en popüler olan FBR-MIT modelidir. FBR-MIT Modeli'ne göre, para politikası uygulamalarında yapılan bir değişim öncelikle kısa vadeli faiz oranlarına, sonrasında uzun vadeli faiz oranlarına etkide bulunmaktadır. Faiz oranlarındaki değişim, tüketim, yatırım ve hükümet harcamaları olmak üzere GSYH'nın üç bileşenini etkilemektedir. Kısaca, diğer modellerde olduğu gibi FBR-MIT Modeli de, dolaylı parasal aktarım mekanizmasının işleyişini açıklamak için kullanılmaktadır (para arzı → faiz oranı → toplam harcamalar → GSYH).

<sup>2</sup> Keynes, para ile tahvilin tam ikame olduğunu, tahvil getirisinin para tutma dışında tek alternatif olduğunu savunmaktadır. Keynes'in bu yaklaşımı Tobin tarafından geliştirilerek portföy teorisinin temelleri atılmıştır. James Tobin ve Gurley Shaw tarafından geliştirilen Portföy teorisi, yatırımcıların kararlarını verirken, farklı getirilere sahip alternatif yatırım araçları arasında, varlıklarını ne şekilde dağıttığını açıklar. Portföyler, sınırlı ikame ilişkisine sahip ve farklı düzeylerde risk içeren grupları temsil eden finansal ve reel varlıkların bileşiminden meydana gelir. Bireyler, risk düzeyini düşürmek amacıyla, portföylerinde yer alan varlıkları para ve tahvil haricinde hisse senedi benzeri varlıklar arasında dağıtarak

Monetarist görüşte parasal aktarımın işleyiş süreci, para arzında meydana gelen artış ile portföy içerisinde yer alan varlık bileşiminin etkilemesi sonucu, toplam talepte doğrudan bir artış olması ile gerçekleşir (Palley, 1997: 109). Bireyler portföylerini oluştururken çeşitli varlıklar arasında paylaştırarak optimal bir dağılım sağlamak isterler. Portföyde sağlanan bu optimal dağılım merkez bankası tarafından uygulanan politika nedeniyle bozulabilmektedir. Şöyle ki, merkez bankasının piyasadan menkul kıymet alımı yapması durumunda, menkul kıymet satan bireylerin portföylerinde para miktarında artış gerçekleşir. Menkul kıymete olan talebin artması, fiyatlarda artış ve faizlerde düşüşe neden olur. Bu durumda portföyde yer alan varlıklar içerisinde paranın marjinal getirisinin azalacağı düşüncesi ile portföylerde yeniden bir düzenlemeye gidilir ve para ile finansal ve reel varlıklar arasında bir ikame gerçekleşir. İkame, fiyatları artan finansal varlıklar ile fiyatları nispeten düşen reel varlıklar arasında yapılır. Reel varlıklara olan talebin artması ile fiyatlardaki artış üretimi daha karlı hale getirmektedir ve azalan faizler neticesinde de yatırım ve tüketim harcamaları artış göstermektedir. İşleyen bu mekanizma sonucunda toplam talepte artış ve ekonomide canlanma meydana gelmektedir (Cengiz, 2009: 227-228).

Keynes, sadece para ve tahvilin birbirini ikame edeceğini vurgularken, monetaristlere göre para ve mallar birbirini ikame eder. Böyle bir durum, Monetaristler tarafından Klasik Teori'ye benzer şekilde para arzı ile nominal Gayri Safi Yurtiçi Hasıla (GSYH) arasında doğrudan bir ilişkinin kabul edildiğini göstermektedir. Dolayısıyla monetarist teoride doğrudan parasal aktarım kanalları savunulmaktadır (Cambazoğlu, 2010: 14).

Monetarist teoride, para politikası reel ekonomi üzerinde kısa vadede bir etkide bulunur. Kısa vadede fiyatlar genel düzeyi ve/veya çıktı düzeyinde bir değişim olmakta ve uzun vadede para arzındaki değişim sadece fiyatlar genel düzeyi üzerinde bir etkide bulunmaktadır. Dolayısıyla, para politikasının üretime olan etkisi geçici, fiyatlar üzerindeki etkisi ise kalıcı bir şekilde olmaktadır (Cambazoğlu, 2010: 15; Cengiz, 2008: 119-123).

---

riskleri bölüştürebilmektedirler. Portföy oluşturma sürecinde varlıkların getiri oranları kadar risk düzeyleri de dikkate alınmaktadır. Dolayısıyla, Keynes'in Likidite Tercihi Teorisi'nde risk durumunun hesaba katılmadığı, fakat Portföy Teorisi'nde varlıkların getirisi kadar risk durumunun da önemli olduğu söylenebilmektedir (Orhan ve Erdoğan, 2008: 167).

## 1.2. PARASAL AKTARIM KANALLARI İŞLEYİŞ SÜRECİ

Para politikası, milli gelir ve fiyat istikrarı gibi makro göstergelere etki eden para arzı, kısa vadeli faiz oranları ya da döviz kurları gibi değişkenlerin kontrolüne yönelik stratejiler bütünüdür (TCMB, 2013a: 11). Para politikasını belirleyen birçok merkez bankasının temel amacı, enflasyon ile mücadele kapsamında fiyat istikrarını sağlamak ve bu istikrarı sürdürmektir. Merkez bankalarının, fiyat istikrarı hedefine ulaşmak için kullandığı para politikası araçlarının etkisi parasal aktarım mekanizması ile sağlanmaktadır (TCMB, 2007: 2).

Genel olarak parasal aktarım mekanizması, para politikası kararlarının toplam talebi, çıktı açığını ve enflasyonu hangi kanallarla ve ne ölçüde etkilediği şeklinde tanımlanmaktadır (TCMB, 2013b: 2). Diğer bir ifadeyle para politikasının aldığı kararların, reel ekonomiye olan etkisini açıklamaktadır. Ireland (2006) parasal aktarım kanalları, nominal para stoku veya kısa dönem nominal faiz oranlarında gerçekleşen politika kaynaklı değişikliklerin, toplam çıktı ve istihdam gibi reel değişkenleri nasıl etkilediğinin açıklanması şeklinde tanımlamaktadır.

Para politikasının reel ekonomik faaliyet ve enflasyon oranına etkileri konusu makroekonominin temelini oluşturmaktadır. Aktarım kanalları aracılığı ile politika uygulamalarının etkisi farklı değişkenler üzerinde, farklı hızlarda, farklı yoğunluklarda gerçekleşebilmektedir (Örnek, 2009: 107). Parasal aktarım kanalları üzerine yapılan çok sayıda araştırmalara rağmen para politikasının kesin etkileri ve bunların ülkeler arasında ne derece farklılık gösterdiğine ilişkin, ekonomistler arasında çok az bir fikir birliğine varılmıştır (Gerlach ve Smets, 1995: 1). Bernanke ve Gertler (1995) para politikası ile reel ekonomi arasındaki aktarımın işleyiş mekanizmasının tam olarak belirlenemediği ve bu karmaşık mekanizmayı net bir şekilde belirlemenin de imkansız olduğunu düşünmesi nedeni ile aktarım mekanizmasını “kara kutu” olarak tanımlamaktadır.

Parasal aktarım mekanizmasının 1980’li yıllardan itibaren literatürde para politikasına dair araştırılan konular arasında önemli bir yeri bulunmaktadır. Boivin vd. (2010)’ne göre parasal aktarım mekanizması literatürde iki nedenle yoğun bir şekilde çalışılmaktadır. İlk neden, belirli bir zamanda para politikası duruşunun ne olacağının değerlendirilmesi ve para politikasının ekonomiyi nasıl etkilediğinin anlaşılması açısından önem taşımasıdır. İkinci olarak, para politikası yapıcıları tarafından, para politikası araçlarının nasıl kullanılacağına karar verilmesi ve bu kararların ekonomi

üzerindeki zamanlamalarının ve etkilerinin doğru bir şekilde değerlendirilmesi gereğidir. Bu değerlendirmeyi yapmak, politika kararlarının, reel ekonomik aktiviteyi ve enflasyonu etkileme mekanizmalarını anlamak açısından gereklidir.

Para politikası, etkili bir vasıta olmasına rağmen, beklenilmeyen sonuçlara neden olduğu durumlar da olabilmektedir. Para politikasının uygulanmasında başarılı sonuçlara ulaşmak, para politikalarının ekonomi üzerindeki etkilerinin doğru olarak değerlendirilmesini gerektirmektedir (Mishkin, 1995: 4). Aktarım mekanizması iki evrede gerçekleşmektedir. Birinci evre, para politikasındaki değişikliklerin finansal sistem aracılığı ile yayılmasını içermektedir. Aktarım mekanizmasının bu aşaması, merkez bankalarının, tahvil piyasası ve banka kredisi piyasası gibi, bireylerin ve firmaların harcama kararlarını doğrudan etkileyen para piyasalarını, piyasa operasyonları aracılığı ile nasıl değiştirdiğini açıklar. İkinci evre ise para politikasına etki eden şokların, finansal sistem üzerinden reel ekonomik aktiviteye ne şekilde yayıldığını içermektedir. Söz konusu evreler para politikasında gerçekleşen şokların reel üretim ile toplam fiyatlar üzerinde nasıl etkide bulunduğunu açıklar. Bu iki evreden açık olarak anlaşılmaktadır ki, merkez bankası eylemlerinin reel ekonomiye aktarımını anlayabilmek için ilk evrenin tam olarak anlaşılması gerekmektedir (Pétursson, 2001: 2).

Para politikası aracı olarak kısa vadeli faiz oranlarını kullanan merkez bankaları, aldıkları faiz kararları ile ekonomiye beklentiler, faiz, varlık fiyatları, döviz kuru olmak üzere temelde dört kanal vasıtasıyla etkide bulunmaktadır (TCMB, 2007: 2). Kısa vadeli faiz oranlarındaki yapılan değişiklik ile başlayan aktarım sürecinde, ülke ekonomilerindeki finansal sistemin derinliği, ülkelerin uluslararası ticarete ve sermayeye açıklık derecesi ve firmaların ve hanehalkının ödeme gücü belirleyici rol oynamaktadır. Tüm bu süreç sonunda ve belirleyici faktörlerin etkisi ile firmalar ve hane halkının harcama, tasarruf ve yatırım kararları şekillenmekte (Loayza ve Hebbel, 2002: 8) ve toplam talep, sonuçta enflasyon etkilenmektedir (TCMB, 2007: 2). Söz konusu temel süreç aşağıda yer alan Tablo 1’de gösterilmektedir.

**Tablo 1. 1: Aktarım Kanallarının İdeal İşleyiş Süreci**

|                                | <b>Merkez Bankasının Kısa Vadeli Faiz Oranlarını Artırması Sonucunda</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>Merkez Bankasının Kısa Vadeli Faiz Oranlarını İndirmesi Sonucunda</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Beklentiler Kanalı</b>      | <p>-Tüketici ve üreticiler merkez bankasının enflasyonla mücadeleye olan bağlılığına inanır.</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p>Tüketici ve üreticiler, enflasyonun gelecekte izleyeceği seyre yönelik beklentilerini merkez bankasının hedefi ile uyumlu oluştururlar.</p>                                                                                                      | <p>-Tüketici ve üreticiler enflasyonun ve ekonomik görünümün olumlu olduğuna inanır.</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p>Tüketici ve üreticiler, enflasyonun gelecekte izleyeceği seyre yönelik beklentilerini merkez bankasının hedefi ile uyumlu oluştururlar.</p>                                                                                                                |
| <b>Faiz Kanalı</b>             | <p>-Enflasyon beklentilerinin değişmediği varsayımıyla, nominal faizler yükselir.</p> <p>-Tüketiciler harcamalarını azaltır, tasarruflarını artırır.</p> <p>-Üreticilerin borçlanma maliyeti artar, yatırımlar azalır.</p> <p>-Kullanılan kredi miktarı azalır.</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p>Toplam talep azalır, ekonomik aktivite yavaşlar, enflasyon düşer.</p>         | <p>-Enflasyon beklentilerinin değişmediği varsayımıyla, nominal faizler düşer.</p> <p>-Tüketiciler harcamalarını artırır, tasarruflarını azaltır.</p> <p>-Üreticilerin borçlanma maliyeti düşer, yatırımlar artar.</p> <p>-Kullanılan kredi miktarı artar.</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p>Toplam talep artar, ekonomik aktivite hızlanır, enflasyon artar.</p>                 |
| <b>Varlık Fiyatları Kanalı</b> | <p>-Bono, hisse senedi, döviz kuru ve gayrimenkul gibi varlıkların görelî fiyatları düşer.</p> <p>-Tüketicilerin gelirleri azalır, tüketimleri düşer.</p> <p>-Üreticiler varlıklarını teminat göstererek borç aldıkları için borçlanmaları zorlaşır, yatırımlar azalır.</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p>Toplam talep azalır, ekonomik aktivite yavaşlar, enflasyon düşer.</p> | <p>-Bono, hisse senedi, döviz kuru ve gayrimenkul gibi varlıkların görelî fiyatları artar.</p> <p>-Tüketicilerin gelirleri yükselir, tüketimleri artar.</p> <p>-Üreticiler varlıklarını teminat göstererek borç aldıkları için borçlanmaları kolaylaşır, yatırımlar artar.</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p>Toplam talep artar, ekonomik aktivite hızlanır, enflasyon artar.</p> |

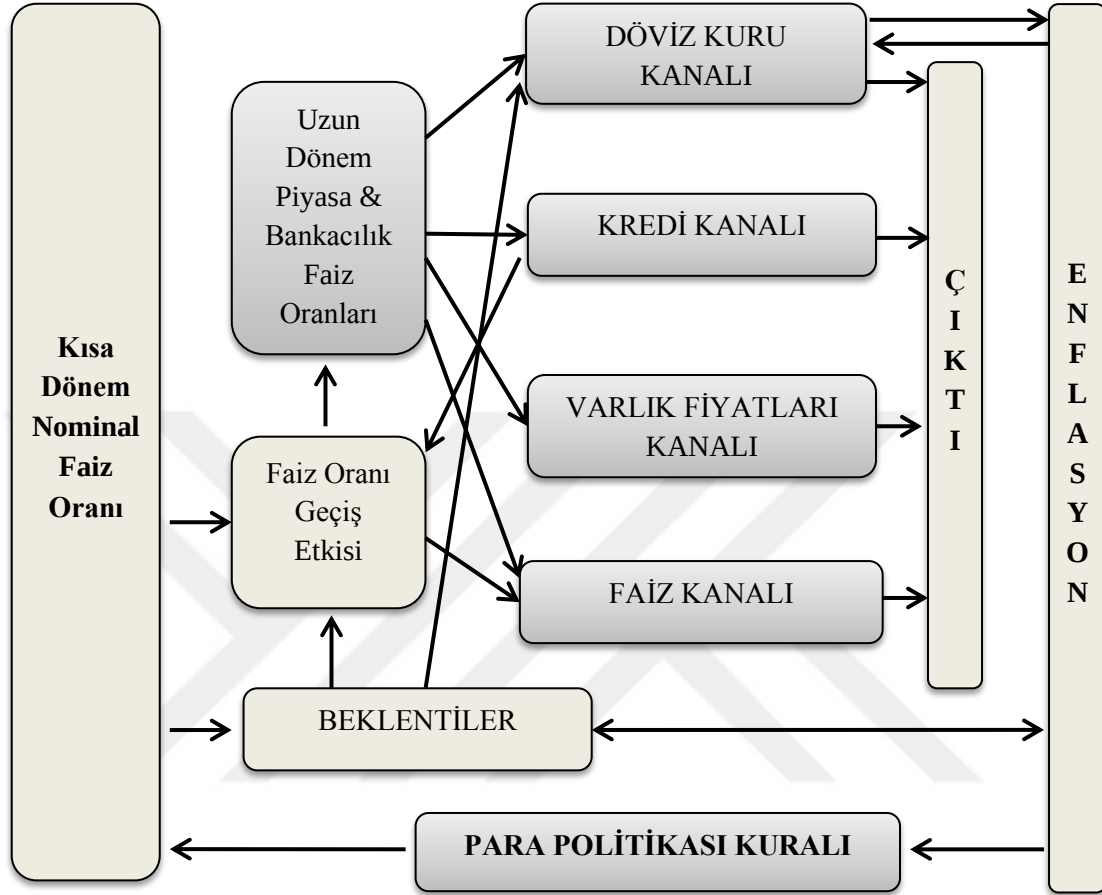
|                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Döviz<br/>Kuru<br/>Kanalı</b> | <p>-Her koşulun sabit kaldığı varsayımıyla, yurt içi faiz oranları yurt dışı faiz oranlarına karşı görece olarak yükselir.</p> <p>-Ülkeye sermaye girişi artar, ulusal para değeri kazanır.</p> <p>-Dış ticarete konu olan malların görece fiyatları etkilenir.</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p style="text-align: center;">Enflasyon düşer.</p> | <p>-Her koşulun sabit kaldığı varsayımıyla, yurt içi faiz oranları yurt dışı faiz oranlarına karşı görece olarak düşer.</p> <p>-Ülkeden para çıkışı artar, ulusal para değeri kaybeder.</p> <p>-Dış ticarete konu olan malların görece fiyatları etkilenir.</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p style="text-align: center;">Enflasyon artar.</p> |
|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**Kaynak:** TCMB (2007: 2)

Aktarım mekanizması merkez bankasının faiz oranlarında bir değişime gitmesi ile başlamaktadır. Kısa dönem faiz oranları para arz ve talebini etkiler ve bu durum ise yatırım ve çıktı düzeyini etkiler (Gertler ve Gilchrist, 1993: 45). Bankaların fon ihtiyacını karşılamak ya da fazla likiditelerini çekmek amacı ile faiz oranlarında yapılan değişim, para piyasası koşullarına ve dolayısıyla bankaların fonlama maliyetine bir etkiye bulunur. Bu etkinin, piyasa ve banka faiz oranlarına yansımaları aynı seviyelerde gerçekleşmez. Kısa vadeli faiz oranlarına doğrudan bir etkiye bulunurken, uzun vadeli faiz oranlarına dolaylı bir şekilde yansır. Uzun vadeli faiz oranlarına geçişkenliğin dolaylı olmasında temel neden, politika faiz oranlarının gelecekteki değişimine ilişkin beklentilerdir. Politika faiz oranlarında gidilen değişimler, ekonomideki uzun dönemli görünüme dair, piyasada oluşan beklentilerde bir değişime neden olduğu sürece, uzun vadeli faiz oranlarını etkileyebilmektedir (Çavuşoğlu, 2010: 5-6).

Ègert ve MacDonald (2009) para politikası aracı kısa vadeli nominal faiz oranları olan bir ekonomide parasal aktarım sürecini, farklı parasal aktarım kanallarının birbirine etkisini Şekil 1.2’de gösterildiği gibi özetlemektedir.

Şekil 1.1: Parasal Aktarım Kanalları



**Kaynak:** (Egert ve MacDonald, 2009: 278)

### 1.3. PARASAL AKTARIM KANALLARI

Parasal aktarım kanalları hakkında literatürde yer alan yaygın görüşe göre, para politikasının aldığı kararlar ve reel ekonomik aktivite arasında bulunan etkileşimin hangi kanallar aracılığı ile gerçekleştiğini kesin çizgilerle ayırmak mümkün değildir. Tam tersi, genel görüş parasal aktarım kanallarının birbirini etkilediği ya da tamamladığı yönündedir.

Huseynov ve Jamilov (2012)'a göre ayırım yapabileceğimiz en az yedi aktarım kanalı bulunmaktadır. Bu kanallar; faiz oranı kanalı, banka kredileri kanalı, bilanço kanalı, varlık fiyatları kanalı, döviz kuru kanalı, parasal kanal ve beklentiler kanalı olarak sıralanabilir.

### 1.3.1. Faiz Kanalı

Faiz kanalı, standart Keynesyen aktarım kanalı şeklinde tanımlanmaktadır. Parasal aktarım kanalları sınıflandırmasında bilinen en geleneksel kanaldır. Para politikası ve reel ekonomi arasında geçişkenlik faiz oranları ile sağlanmaktadır. (Cengiz, 2009: 229). Faiz kanalında aktarım, kısa ve uzun vadeli reel faiz oranlarında yapılan değişikliklerin fon arzı ve fon talebini etkilemesi ile sağlanır (Çavuşoğlu, 2010: 12). Faiz kanalı, borç paranın marjinal maliyetini değiştirmek suretiyle ekonomik birimlerin nakit akımı ve tüketim tercihlerine, üreticilerin ise yatırım ve tasarruf kararlarına etkiye bulunmaktadır (Kourelis ve Cottarelli, 1994: 75). Taş vd. (2012)'ne göre faiz oranı kanalında aktarım mekanizması, para arzı azalışı (artışı) ile faiz oranı artışı (azalışı)'ndan oluşur. Reel para arzında yapılan bir değişiklik nominal faiz oranları üzerinde bir likidite etkisine neden olur ve söz konusu iki kavramın ters yönde hareket etmesine yol açar.

Faiz oranı kanalı, para politikası kararlarının ekonomiye aktarımını IS-LM modelinde açıklanan mekanizmaya göre incelemektedir (Doğan, 2012: 213). Genel Teori'de Keynes tarafından para görüşü kavramı ile de tanımlanan faiz kanalı, IS-LM modeli çerçevesinde, varlıkları tahvil ve para olmak üzere iki kategoriye ayırır. Burada tahvil, mevcut sermaye varlıkları içerisinde yer alan, para dışındaki tüm finansal varlıkları temsil eder ve bu finansal varlıklar birbirini tam olarak ikame eder (Neumann, 1995: 139; Bernanke, 1993: 55; Gertler ve Gilchrist, 1993: 45). Söz konusu yaklaşımda para politikasının etkisi, sermaye piyasasında oluşan faiz oranları aracılığıyla gerçekleşir (Dornbusch vd., 2008: 265) ve analizler tek bir faiz oranına odaklanır. IS-LM modelinde, para arzında yaşanan artışlar tahvil talebinde artışa neden olur, bu durum sonucunda tahvil fiyatlarında yükseliş ve faiz oranlarında düşüş meydana gelir. Faiz oranlarında gerçekleşen düşüş sonucu, sermaye maliyeti azalarak yatırımlar artar. Bu mekanizmanın neticesinde üretim miktarı ve toplam talepte artış meydana gelir (Kasapoğlu, 2007: 13).

Faiz kanalında piyasaların mükemmel işlediği varsayılır ve aktarım kanalının en basit hali olarak ifade edilir (Arabacı ve Baştürk, 2013: 17). Bu kanalda, bankaların pasif bir rol üstlenmesinden dolayı banka kredileri hesaba katılmamaktadır (Dornbusch vd., 2008: 265; Morgan, 1992: 32-33).

Geleneksel faiz oranı kanalı, para politikası kararlarının reel ekonomiye yansımaları incelerken dört esas varsayıma dayanmaktadır (Hubbard, 1995: 64):

- ✓ Merkez bankaları, dışsal para (outside money), yani tam ikamesi olmayan para arzını kontrol etmelidir.
- ✓ Merkez bankaları hem kısa vadeli nominal faiz oranlarını, hem de reel faiz oranlarını etkileyebilmelidir. Burada fiyatların nominal faiz oranları değişmelerine hemen uyarlanamamaları sebebiyle fiyat yapışkanlığı durumu söz konusudur.
- ✓ Parasal otoritenin kısa dönem reel faiz oranlarında yaptığı değişiklikler, firmaların ve hanehalklarının harcama kararlarını belirleyen uzun dönem reel faiz oranlarını etkilemelidir.
- ✓ Para politikası değişikliklerine karşı, faize duyarlı harcamalarda oluşan değişimler ile üretimde oluşan değişimler uyumlu olmalıdır.

Keynesyen görüşte anahtar bir rol üstlenen faiz kanalı, makroekonomi öğretiminin temel dayanak noktasını oluşturmuştur. Geleneksel Keynesyen görüşte para politikasındaki sıkılaştırmanın reel ekonomiye nasıl aktarıldığı aşağıdaki şematik diyagram ile gösterilmektedir (Mishkin, 1995: 4):

$$M \downarrow \Rightarrow i \uparrow \Rightarrow I \downarrow \Rightarrow Y \downarrow, \quad (1)$$

Para otoritesinin uyguladığı sıkı para politikası ( $M \downarrow$ ) reel faiz oranlarının yükselmesine ( $i \uparrow$ ) neden olur. Reel faiz oranlarında gerçekleşen yükseliş sermaye maliyetlerini artırır ve bu durum yatırım harcamalarında bir azalışa ( $I \downarrow$ ) sebep olur. Yatırım harcamalarında meydana gelen azalma sonucu toplam talepte bir daralma oluşur ve sonuçta çıktı düzeyinde bir düşüş ( $Y \downarrow$ ) gerçekleşir. Para otoritesinin genişletici bir para politikası uygulaması durumunda ise anlatılan süreç tersine işler (Mishkin, 1996: 2).

Keynes, başlangıçta reel faiz oranlarındaki değişimin, sadece firmaların yatırım kararlarında etkili olduğunu vurgulamıştır. Ancak, daha sonra yapılan araştırmalar, faiz oranlarındaki değişimlerin tüketicilerin dayanıklı tüketim malları ve konut harcamalarına yönelik aldıkları kararlara etkide bulunduğunu ortaya çıkarmış ve söz konusu harcamalar yatırım malı kapsamına dahil edilmiştir. Dolayısıyla yukarıda Keynesyen görüşe göre açıklanan şema (1) tüketim harcamaları için de geçerli olmaktadır (Uğur vd., 2016: 36).

Faiz oranı kanalının temel varsayımlarından birisi, para otoritesinin kısa vadeli nominal faiz oranları üzerinde, kontrol gücüne sahip olmasıdır. Bu varsayıma göre, faiz oranı aktarım kanalının başlangıç noktasını para politikasının kısa vadeli nominal faiz oranlarını etkilemesi oluşturur (Öztürkler ve Çermikli, 2007: 58). Merkez bankasıyla uygulanan daraltıcı para politikası sonucu kısa vadeli nominal faiz oranlarında gerçekleşen artış, rasyonel beklentiler ve yapışkan fiyatlar<sup>3</sup> vasıtası ile uzun vadeli reel faiz oranlarında artışa yol açar. Kısa vadeli nominal faiz oranlarında gerçekleşen artışın uzun vadeli reel faiz oranlarına yansımaları<sup>4</sup>, fiyatların yapılan değişimlere yavaş uyum sağlaması nedeniyle belirli bir zaman dilimi içerisinde gerçekleşir. Reel faiz oranlarındaki artış, dayanıklı tüketim malı harcamalarında, firmaların sabit sermaye yatırımları, stok ve konut yatırımlarında bir düşüşe neden olarak toplam talebi düşürür. Sonuç olarak toplam çıktıda bir düşüş meydana gelir (Taylor, 1995: 14).

Merkez bankası para politikasını kısa dönemli faiz oranı aracılığı ile yürütür iken, diğer taraftan parasal aktarım mekanizmasında tüketicilerin ve firmaların harcama kararlarında uzun vadeli reel faizlerin etkili olması, nominal ve reel faiz ayrımının önemini ortaya çıkarır (Mishkin, 1996: 2; Taylor, 1995: 13; Bernanke ve Gertler, 1995: 28)<sup>5</sup>. Bu mekanizmanın işleyişi şu şekilde ifade edilebilir: Kısa dönem nominal faiz oranlarını düşürücü etkide bulunan genişletici bir para politikası rasyonel beklentilerin olduğu bir durumda yapışkan fiyatlar aracılığı ile, kısa dönem reel faiz oranlarında da düşüşe sebep olur. Bekleyişler hipotezinde ifade edilen mekanizmaya göre, gelecekte beklenen kısa dönem faiz oranının ortalaması, uzun dönem faiz oranını belirler. Bu nedenle, kısa dönem reel faiz oranının düşmesi, uzun dönem reel faiz oranının düşmesine

<sup>3</sup> Fiyat yapışkanlığı kavramı, etkin bir para politikası yürütebilmek amacı ile faiz kanalında önemli bir yere sahiptir. Faiz kanalının işlemesi için fiyat yapışkanlığının gerekli olduğu ifade edilmektedir. Yapışkan fiyat modeline göre, para politikası yansız değildir ve para arzında artış ve faiz oranlarında düşüş şeklinde uygulanan bir para politikası, genişletici etkilere neden olmaktadır. Fiyat yapışkanlığının en önemli nedenleri arasında, koordinasyon yetersizliği, menü maliyetleri ve ücret ve fiyat sözleşmelerinin başlama ve bitme tarihlerinin aynı olmaması sayılabilmektedir (Cengiz: 2009: 230).

<sup>4</sup> Bekleyişler teorisinde, uzun vadeli faiz oranlarının, gelecekte beklenen faiz oranları ortalamasına, risk priminin eklenmesi ile belirlendiği ifade edilmektedir. Bekleyişler teorisine göre, merkez bankası tarafından politika faiz oranında yapılan değişimin, faiz oranına dair beklentilerde oluşturduğu etki ile, uzun vadeli faiz oranlarının hangi seviyede olacağı belirlenmektedir. Bir örnekle ifade etmek gerekirse, politika faiz oranında bir artışa gidilmesi gelecekte daha düşük faiz oranlarının oluşacağı yönünde bir beklentiye neden olabilmektedir. Böyle bir durum ise uzun vadeli faiz oranlarında düşüş yaşanmasına sebep olabilir. Diğer taraftan, merkez bankasının politika faiz oranlarını yükseltmesi piyasada bu yükselişin süreceği şeklinde beklentiler oluşmasına neden olabilir. Böyle bir durumda uzun vadeli faiz oranlarında, kısa vadeli faiz oranlarına göre daha fazla artış olabilecektir (TCMB, 2013b: 5).

<sup>5</sup> Nominal faiz oranları ve reel faiz oranları arasında bulunan bağlantı, Keynesyen analizde fiyat ve ücret rijiditeleri ile açıklanmaktadır. Kısa vadeli faiz oranlarından uzun vadeli faiz oranlarına geçişkenlik hakkındaki açıklama ise bekleyişler hipotezi ile sağlanmaktadır (Aklan ve Nargeleçkenler, 2008: 111).

neden olur. Faiz oranlarındaki düşüş nedeniyle, firmaların sabit sermaye yatırımları, dayanaklı tüketim malı harcamaları, konut ve stok yatırımlarında sonuç olarak toplam çıktıda bir artış gerçekleşir (Mishkin, 1996: 3).

Diğer yandan faiz oranlarında oluşan değişimler çelişen etkilere neden olmaktadır. Faiz oranlarının yükselmesi faiz getirisi olan varlıklara sahip yatırımcıların gelirini ve dolayısıyla tüketimlerini artırmaktadır (gelir etkisi). Bu durum, elde ettikleri faiz oranlarının yükselmesi nedeniyle, ekonomik birimlerin tercihlerinin, tüketimden daha çok tasarrufa yönelmeleri ile (ikame etkisi) dengelenebilmektedir (Ègert ve Macdonald, 2009: 288).

Taylor (1995) faiz kanalının etkili bir aktarım mekanizması olduğunu ifade etmektedir. Ancak, bazı iktisatçılar para politikası ile reel değişkenler arasındaki aktarım mekanizmasını açıklamakta, sadece sermaye maliyetini etkileyerek çalışan faiz kanalının yetersiz kalacağını savunmuşlardır.

Bernanke ve Gertler (1995) geleneksel aktarım kanalı olarak ifade edilen faiz kanalının bir takım eksikliklerinin olduğunu vurgulamıştır. Bernanke ve Gertler (1995)'e göre, para politikası doğrudan bir şekilde kısa dönem faiz oranlarına etkide bulunması gerekmektedir. Dolayısıyla, para politikasının uzun vadeli faiz oranlarına etkisi nispeten zayıf olmalıdır. Fakat, gerçekte para politikası, birincil olarak uzun vadeli reel faizlere duyarlı konut yatırımlarına ya da üretim için gerekli ekipman benzeri varlık alımlarına dair etkisinin daha güçlü olduğu görülmektedir.

Faiz kanalı, aktarım mekanizmasında sadece para ve tahvilden oluşan iki varlığı içermesi ve kredi işlemlerini dikkate almaması, süreç içerisinde bankaların pasif bir rol oynaması yönleri ile de eleştirilmektedir (Brunner ve Meltzer, 1988: 446).

Faiz kanalının sahip olduğu bir takım eksiklikler, iktisatçıları para politikasının ekonomi üzerindeki etkilerinin ne şekilde gerçekleştiğini açıklamaya yönelik ilave kanallar araştırmaya yöneltmiştir. Örneğin, Tobin (1969) hisse senedi fiyatlarındaki değişimin ekonomiye etki sürecini araştırmış, Modigliani (1971) yaptığı analizlere servet etkilerini katmıştır. Meltzer (1995) para politikasının yerli ve yabancı varlık fiyatları üzerinde etkisinin bulunduğunu belirterek varlık fiyatları kanalına dikkat çekmiştir. Bernanke ve Blinder (1988) ise geleneksel IS-LM modelinde yer alan mekanizmaya kredilerin de dahil edilmesiyle kredi kanalını geliştirmiş ve faiz kanalının

açıklamasında yetersiz kalınan süreçleri kredi kanalı aracılığıyla ifade etmeye çalışmıştır (Arabacı ve Baştürk, 2013: 18; Çavuşoğlu, 2010: 13).

### 1.3.2. Döviz Kuru Kanalı

Artan küreselleşme ve esnek döviz kuru rejimleri sonucu aktarım mekanizmasında, döviz kuru kanalının net ihracat ve toplam çıktı üzerindeki etkisi ehemmiyet kazanmıştır. Bu kanalın, sabit döviz kuru rejiminin uygulandığı bir ekonomi düzeninde işlerliği bulunmaz, ülke ekonomisinin dışa açıklığı ne kadar yüksek düzeyde ise döviz kuru kanalının etkinliği o derecede artar (Mishkin, 2001: 7; Ca'Zorzi vd., 2007: 7). Özellikle enflasyon hedeflemesi rejimi uygulayan ülkelerde fiyat istikrarı ve politika güvenilirliğini sağlayabilmek, finansal piyasalarda bir bozulma durumunda dış şoklara karşı piyasayı güçlü bir hale getirebilmek açısından, döviz kuru kanalını anlamak önem arz etmektedir (Devereux vd., 2006: 505).

Döviz kurları, net ihracat ve firma bilançoları olmak üzere iki temel mekanizma üzerinde etkide bulunmaktadır (Mishkin, 2001: 7; Kaya ve Belke, 2017:31). Bu etkiler, para otoritesinin faizlerde yaptığı değişiklikler aracılığı ile sonuçta toplam talep ve toplam arzda gerçekleşen değişimler ile ortaya çıkmaktadır.

Merkez bankası tarafından genişletici ( $M \uparrow$ ) bir para politikası uygulandığında sermayenin maliyetini ifade eden yurtiçi reel faizler düşer ( $\dot{I}_R \downarrow$ ), faiz oranlarının dünya faiz oranlarından daha düşük bir seviyeye gelmesi sonucu sermaye çıkışlarında artış yaşanır. Diğer taraftan yurtiçi reel faizlerin düşmesiyle, yabancı para bazlı mevduatlar, yerel para bazlı mevduatlara göre daha cazip hale gelerek ülkeden sermaye çıkışına neden olur. Sonuçta, yerel para cinsinden yatırım yapmanın ve yerel para bazlı mevduatların cazibesini kaybetmesi ile yerel paranın değeri düşer ( $E \downarrow$ ) ve döviz kurunun değeri artar. Yerel para değerinin düşmesi de, yurtiçinde üretilen malların yabancı mallara nazaran daha ucuz hale gelmesini sağlayarak, bu mallara olan talepte artışa neden olur. Sonuçta net ihracat artar ( $NX \uparrow$ ) ve net ihracatın artması da firmaların yeni üretim karar almaları ile toplam talebin ( $AD \uparrow$ ) ve dolayısıyla üretimin artışı ( $Y \uparrow$ ) ile sonuçlanır (Mishkin, 1995: 5; Mishkin, 2001: 7).

$$M \uparrow \Rightarrow \dot{I}_R \downarrow \Rightarrow E \downarrow \Rightarrow NX \uparrow \Rightarrow AD \uparrow \Rightarrow Y \uparrow$$

Diğer taraftan döviz kurundaki değişimler sonucu yerel parada yaşanan değer kaybı ( $E \downarrow$ ) ithal mal fiyatlarında yerel para cinsinden artışa ( $P_i \uparrow$ ) neden olur. İthal ara malların fiyatlarında gerçekleşen artış, üretimde marjinal maliyetleri artırarak yurtiçinde

üretile mal fiyatlarını yükseltir. Ayrıca yerel paranın değer kaybetmesi yurtiçi mallara olan talebi de artırır. Sonuçta, hem üretimde maliyetlerin artması hem yurtiçi mallara olan talebin artması enflasyonun yükselmesine ( $\pi \uparrow$ ) neden olur (Loayza ve Hebbel, 2002: 5, Smets ve Wouters, 1999: 489-490).

$$\dot{I}_R \downarrow \Rightarrow E \downarrow \Rightarrow P_i \uparrow \Rightarrow \pi \uparrow$$

Döviz kurları değişimlerinden etkilenen diğer bir gösterge firma bilançolarıdır. Birçok ülkede, özellikle gelişmekte olan ülkelerde firmaların yabancı para cinsinden borçları bulunmaktadır. Döviz kurundaki değişiklikler firmaların net varlık ve borç-varlık oranlarını önemli ölçüde etkiler ve bu durum toplam talebin etkilenmesine yol açar (Kamin vd., 1998: 12). Yerel paranın değer kaybetmesi ( $E \downarrow$ ) ile firmaların borç yükü artar. Söz konusu borçların, tamamıyla yabancı para cinsinden varlıklar ile karşılanamaması durumunda firmaların net değerinde düşüş ( $NW \downarrow$ ) gerçekleşir. Bilançolarda yaşanan bu bozulmalar ters seçim ve ahlaki risk problemlerini artırarak kredilerin azalmasına ( $L \downarrow$ ) sebep olur. Gerçekleşen bu süreç yatırımlarda ( $I \downarrow$ ) ve üretimde azalmaya ( $Y \downarrow$ ) neden olur (Çavuşoğlu, 2010: 14).

$$\dot{I}_R \downarrow \Rightarrow E \downarrow \Rightarrow NW \downarrow \Rightarrow L \downarrow \Rightarrow I \downarrow \Rightarrow Y \downarrow$$

### 1.3.3. Varlık Fiyatları Kanalı

Monetaristler, para politikasının ekonomiye olan etkilerini sadece IS-LM modeli ile analiz eden Keynesyen yaklaşımı, sadece bir varlık fiyatı üzerine odaklanarak, diğer varlık fiyatlarını dikkate almaması nedeni ile eleştirmişlerdir (Cambazoğlu, 2010: 20). Monetaristlere göre IS-LM modeli sadece faiz oranına odaklanmaktadır. Ancak faiz oranı parasal aktarım kanalları içerisinde yer alan birçok nispi fiyattan sadece birisidir. Diğer varlık fiyatları ve reel servet de ekonomi üzerinde güçlü etkilere sahiptir (Mishkin, 1996: 4).

Varlık fiyatları kanalında, para politikasındaki uygulamalar ile finansal ve reel varlıkların nispi fiyatları değiştirilerek, toplam harcamalar ve üretim üzerinde etkide bulunulur. Burada dikkat çeken nokta, reel ve finansal varlıklar arasında gerçekleşen ikame ilişkisidir. Varlıklar arasındaki ikame, en ideal bir şekilde olan portföy yapısında bulunan varlıkların nispi getirisinde meydana gelen değişimler nedeni ile gerçekleşir (Kosfeld, 2002: 443).

Varlık fiyatları kanalı işleyiş şekli, literatürde para politikasının yatırımlar üzerine etkisini inceleyen Tobin'in q teorisi ile, tüketim üzerine olan etkisi ise, servet

etkisi ile ifade edilen Modigliani'nin yaşam döngüsü hipotezi aracılığı ile açıklanmaktadır (Çavuşoğlu, 2010: 15).

### **1.3.3.1. Tobin'in q Teorisi**

“Q teorisi” James Tobin tarafından geliştirilmiş olup, hisse senetleri ve yatırımlar arasında ilişki kurmaktadır (Mishkin, 2000: 283) ve para politikasının hisse senetleri vasıtasıyla ekonomiyi ne şekilde etkilediğini açıklamaktadır (Mishkin, 1996: 6). Tobin (1969) tarafından geliştirilen teoriye göre, hisse senedi fiyatlarında gerçekleşen değişimler firmaların piyasa değerini etkileyerek yatırım düzeylerinde değişimlere neden olur. Para politikası ve yatırımlar arasında bulunan ilişki faiz kanalından farklı olarak tahvil ve para piyasası üzerinden değil, hisse senedi piyasası üzerinden işlemektedir (Palley, 2001: 657).

Tobin q değeri, firmaların piyasa değerinin sermaye yenileme maliyetine oranı ile hesaplanmaktadır. Bu değer,  $q = \text{Firma piyasa değeri} / \text{Sermaye yenileme maliyeti}$  denklemi ile ifade edilmektedir. Elde edilen q değerinin yüksek olması, söz konusu firmanın piyasa değerinin, sermaye yenileme maliyeti ile kıyaslandığında daha yüksek olduğu ve yeni fabrika ve teçhizat maliyetinin firmanın piyasa değerine oranla daha ucuz bir hale geldiğini göstermektedir. Böyle bir durumda firmalar daha az miktarda hisse senedi ihraç ederek daha fazla yeni yatırım malı satın alabilmekte ve böylelikle yatırım harcamaları artış göstermektedir. Tersine q değerinin düşük olması, firmanın piyasa değerinin sermaye maliyetine göre düşük olduğunu göstermekte ve böyle bir durumda firmalar için yeni yatırım malları satın almak cazip görülmemektedir. Netice olarak yatırım harcamaları azalmaktadır (Mishkin, 1996: 6; Mishkin, 2001: 2).

Tobin q modeli temel olarak hisse senedi fiyatları ile yatırım harcamaları arasında bulunan bağlantıyı açıklamaktadır. Bu teoriye göre para politikasının hisse senedi fiyatlarına olan etkisi şu şekilde açıklanmaktadır: Genişleyici bir para politikası ile düşen faiz oranları neticesinde tahvil ya da bonoya göre hisse senetleri daha cazip bir hale gelmektedir ve bu durumda hisse senedi talebinde gerçekleşen artış ile hisse senedi fiyatları yükselmektedir. Daha yüksek hisse senedi fiyatları ( $P_s \uparrow$ ) daha yüksek bir q değerine ( $q \uparrow$ ) ve yatırım harcamalarında artışa ( $I \uparrow$ ) neden olur, netice olarak toplam çıktıda artış ( $Y \uparrow$ ) meydana gelir. Para politikası aktarım kanalında anlatılan bu süreç aşağıdaki şema ile gösterilmektedir (Mishkin, 2001: 2):

$$M \uparrow \Rightarrow P_s \uparrow \Rightarrow q \uparrow \Rightarrow I \uparrow \Rightarrow Y \uparrow$$

Daraltıcı bir para politikası uygulandığında ise aktarım mekanizması aşağıdaki şekilde gerçekleşmektedir:

$$M \downarrow \Rightarrow P_s \downarrow \Rightarrow q \downarrow \Rightarrow I \downarrow \Rightarrow Y \downarrow$$

Yukarıda anlatılan aktarım mekanizmasını başka bir şekilde ifade etmek gerekirse, hisse senedi fiyatları yükseldiğinde, piyasaya arz edilen her payın daha fazla getiri sağlaması nedeni ile firmaların yatırım finansman maliyeti daha ucuz bir hale gelmektedir. Bu nedenle hisse senedi fiyatları yükseldiğinde yatırım harcamalarında da artış meydana gelir. Dolayısıyla bu mekanizmanın alternatif bir ifade şekli; para arzının artması ( $M \uparrow$ ) durumunda hisse senedi fiyatları artar ( $P_s \uparrow$ ) yatırım maliyeti düşer ( $c \downarrow$ ) ve yatırım harcamaları ( $I \uparrow$ ) ve çıktıda artış ( $Y \uparrow$ ) gerçekleşir (Mishkin, 2001: 2):

$$M \uparrow \Rightarrow P_s \uparrow \Rightarrow c \downarrow \Rightarrow I \uparrow \Rightarrow Y \uparrow$$

Daraltıcı bir para politikası uygulandığında ise aktarım mekanizması aşağıdaki şekilde gerçekleşmektedir:

$$M \downarrow \Rightarrow P_s \downarrow \Rightarrow c \uparrow \Rightarrow I \downarrow \Rightarrow Y \downarrow$$

### 1.3.3.2. Servet Etkisi

Parasal aktarım mekanizmasında, hisse senedi fiyatları aracılığı ile tüketim harcamaları üzerine olan etki, servet etkisi kavramıyla açıklanmaktadır. Servet etkisi Modigliani (1971)'nin yaşam döngüsü modeli ile açıklanmaktadır. Bu modele göre tüketim harcamaları, reel sermaye, finansal sermaye ve beşeri sermayeyi içeren yaşam boyu tüketim kaynakları tarafından belirlenir. Finansal sermayenin en mühim bileşeni hisse senetleridir (Mishkin, 1996: 7).

Parasal genişleme sonucunda, hisse senedi fiyatları yükseldiğinde ( $P_e \uparrow$ ) tüketicilerin finansal serveti artar (*servet*  $\uparrow$ ). Bu durumda tüketim harcamaları artar (tüketim $\uparrow$ ), dolayısıyla toplam talep ve üretimde ( $Y\uparrow$ ) de artış gerçekleşir (Mishkin, 1996: 7).

$$M \uparrow \Rightarrow P_e \uparrow \Rightarrow \text{servet} \uparrow \Rightarrow \text{tüketim} \uparrow \Rightarrow Y \uparrow$$

Yukarıda anlatılan sürecin tam tersi bir durumda, parasal otoritenin parasal sıkılaştırmaya gitmesi sonucu hisse senedi fiyatlarında düşüş finansal serveti azaltır. Bu durum ise tüketim harcamalarının azalması ve üretimde azalma ile sonuçlanır (Mishkin, 1996: 7).

$$M \downarrow \Rightarrow P_e \downarrow \Rightarrow \text{servet} \downarrow \Rightarrow \text{tüketim} \downarrow \Rightarrow Y \downarrow$$

Serveti oluşturan diğer bir bileşen konut ve arsalaradır. Genişleyici bir para politikası uygulanması durumunda düşen faiz oranları, konut satın almak için ihtiyaç duyulan finansmanın maliyetini de düşürür. Bu durum sonucunda konut talebinde artış ve dolayısıyla konut fiyatlarında da yükseliş yaşanır. Konut fiyatlarında gerçekleşen artış ile konut sahiplerinin servetinde artış meydana gelir ve bu durum serveti artan konut sahiplerinin tüketim harcamalarında artışa neden olur. Tobin'in  $q$  teorisinin konut piyasasına uygulanması ile konut ve arsa fiyatları daha iyi ifade edilebilir.  $Q$  değerinin elde edildiği denklemde firma piyasa değeri yerine konut piyasa değeri konularak konut piyasa değerinin konut yenileme maliyetine bölünmesi ile  $q$  değeri elde edilebilmektedir. Genişlemeci bir para politikası sonucu konut fiyatlarında gerçekleşen artış, konut yenileme maliyetini düşürmektedir. Konut yenileme maliyetinin düşmesi konut üretimini teşvik eder ve böylece yatırım harcamalarında da artış gerçekleşir (Mishkin, 1995: 7; Mishkin, 1996: 8).

#### **1.3.4. Kredi Kanalı**

Kredi kanalı, para politikası uygulamalarının reel ekonomiye aktarımında finansal varlık ve yükümlülüklerin etkisi üzerinde durmaktadır. Kredi kanalında, para haricindeki bütün finansal varlıkları tahvil adı altında tek bir kategoride toplayan makroekonomik modeller yerine, bu varlıkların banka ve banka dışı fon kaynakları veya daha genel bir ifadeyle iç ve dış finansman şeklinde ayrıştırılması gerektiği ifade edilmektedir (Tunç, 2012: 10).

Geleneksel para görüşü kavramıyla da tanımlanan faiz kanalında, para politikasının ekonomiye yansıma mekanizması, para ve tahvilden oluşan yalnızca iki varlığı içeren Keynesgil IS-LM modelinde açıklanan mekanizmadır. IS-LM modelinde para politikası, para arzı ve faiz oranında yapılan değişiklikler ile dolaylı bir yoldan reel ekonomiyi etkilemektedir. Sadece tahvil talebi ve bu şekilde de faiz oranında yapılan bir değişiklik ile uygulanan para politikası, faize duyarlı yatırım harcamaları ve sonuçta üretim üzerinde etkide bulunur. Bu mekanizmada, banka kredilerinin ayrı bir rolü olmaması nedeni ile tasarruf mevduatlarının yatırım sermayesine dönüştürülmesinde işlev gören bankalar pasif bir şekilde yer almaktadır (Meltzer, 1995: 51).

Kredi yaklaşımında vurgulanmak istenen temel nokta, uygulanan para politikaları ile geleneksel faiz kanalının yanı sıra, bankalara kredi arzı aracılığıyla da reel ekonomiye etki edebilecek işlevi sağlayabilmektir. Bu şekilde kredi koşulları ve

erişilebilirliği etkilenecek, toplam talep genişletici ya da daraltıcı etkilerle değiştirilebilecektir (Aklan ve Nargeleçekenler, 2008: 117) .

Para ve tahvilden oluşan iki varlığın ele alındığı para yaklaşımında, bankacılık sektöründe yalnızca, para yaratma fonksiyonları çerçevesinde bilançolarının yükümlülük tarafında değişiklik yapılabilmektedir. Bankaların, hanehalkları gibi yalnızca tahvile yatırım yapabilecekleri kabul edildiği için, bilançolarının aktif tarafı ( kredilerin yer aldığı) itibariyle herhangi etkisi söz konusu olmamaktadır (Telatar, 2002: 91). Dolayısıyla sadece para yaratma fonksiyonu üzerinde duran para yaklaşımına göre, para politikasında olası bir değişiklik halinde, piyasa faiz oranları ile banka kredi faiz oranları benzer yönde bir seyir izler ve nominal harcamalarda oluşan değişikliği ölçer (Kasapoğlu, 2007: 22).

Kredi yaklaşımının çıkış noktası, söz konusu iki varlıklı modelin gerçekleri açıklamakta yetersiz kaldığı ve analize kredi kanalının da dahil edilmesi gerektiği düşüncesidir. Kredi yaklaşımında para ve halka arz edilen tahvillerin yanı sıra aracı kurumların verdikleri krediler de analize dahil edilmektedir. Sayılan üç varlığın kendine özgü nitelikleri itibariyle birbirlerinden ayrıldıkları, tahvil ve kredinin birbirini ikame etmedikleri kabul edilmektedir ve bu nedenle para politikası şoklarının etkilerini incelerken de ayrı ayrı dikkate alınmaları gerektiği ileri sürülmektedir. Dolayısıyla, bankacılık sektörüne para yaratma işlevinin yanı sıra kredi yaratma fonksiyonu da verilmekte ve böylece banka bilançosunun aktif tarafı özel bir anlam kazanmaktadır. Bankacılık sektörüne verilen bu fonksiyon ile bankalar hem para hem kredi yaratır ve merkez bankası, uyguladığı politikalar ile bankaların varlıklarını ve yükümlülüklerini etkileyebilir (Telatar, 2002: 92; Bernanke ve Blinder, 1988: 435-437). Bu nedenle, banka kredi faiz oranları ile para piyasası faiz oranları farklı yönde bir hareket izler ve nominal harcamalarda oluşan değişikliği ölçer (Kasapoğlu, 2007: 22). Ayrıca, olası bir para politikası şoku karşısında, bankaların kredi arzında değişiklik yapmaları suretiyle yanıt verebilmesi, banka kredilerinin aktarım mekanizmasında bağımsız bir rol oynadığını da göstermektedir (Bernanke ve Blinder, 1988: 435-437).

Kredi kanalı aktarım mekanizmasının sağlıklı bir şekilde çalışabilmesi iki koşula bağlıdır. Sağlanması gereken ilk koşul, para politikasında yapılan değişiklikler banka bilançolarını etkilemelidir. İkinci koşul ise, firmalar banka bilançolarında gerçekleşen değişimlerden etkilenebilir. Diğer bir ifadeyle firmalar, bankaların kredi

imkânlarındaki değişikliklere tepki vermelidir. Örneğin, bankaların kredi verebilme olanaklarında artış yaşandığında, firmalar kredi taleplerini artırarak bu duruma bir tepki göstermelidir (Farinha ve Marques, 2001: 7-10).

Dış finansman primi kredi kanalında önemli kavramlar arasında yer almaktadır. Dış finansman primi, işletmelerin dışarıdan elde ettikleri fonların maliyetleri ve kendi kaynakları ile edindikleri fonların maliyetleri arasında oluşan fark olarak açıklanmaktadır. Dış finansman priminin büyüklüğü kredi piyasasında oluşan sorunları göstermektedir. Para politikası uygulamalarının faiz oranlarında oluşturduğu etki, dış finansman priminde yaşanan içsel değişiklik etkileri ile artmaktadır. Kredi kanalı teorisine göre, para politikasında yapılan değişimler kısa vadeli faizlerde değişime neden olduğunda, benzer şekilde dış finansman primi de değişikliğe uğrar ve bu durum firmaların borçlanma maliyetlerinin etkilenmesine sebep olur. Bu mekanizma sonucunda para politikasının reel aktiviteler üzerindeki etkisi artar. (Kasapoğlu, 2007: 24; Taş vd., 2012: 58).

Kredi kanalında ayrıca borç alanlar arasındaki farklılıkta önemli kavramlardan birisidir. Borç alan bireylerin kredi koşullarında oluşan değişimler karşısında kırılgenliklerinin farklı düzeylerde olması kredi kanalının önemini artırmaktadır. Kredi veren ve kredi alan taraflar arasında var olan asimetric bilgi nedeniyle oluşan ters seçim ve ahlaki tehlike sorunları kredi kanalının önemini belirleyen unsurlar arasındadır. Eksik bilgi ya da borç alanları izlemenin artı bir maliyet oluşturması, finansal aracılık giderlerinin ortaya çıkmasına neden olur. Dolayısıyla bu durum, iç ve dış finansman maliyeti arasında fark oluşması durumunda, yatırım net değer veya nakit akımına karşı daha duyarlı bir ortam oluşmasına sebebiyet verebilmektedir. Faiz oranlarında gerçekleşen bir yükselme, bilançoların zayıf bir yapıya sahip olması halinde ekonomi üzerinde daha fazla daraltıcı etkiye neden olabilmektedir. Gerçekleşen bu süreç ise para politikasının doğrusal olmayan etkilerinin önem arz ettiğini göstermektedir (Kasapoğlu, 2007: 23; Tunç, 2012: 10-11).

Kredi kanalı, banka kredileri kanalı ve bilanço kanalı olmak üzere iki temel aktarım mekanizmasından oluşmaktadır (Kashyap ve Stein, 2000: 411).

#### **1.3.4.1. Banka Kredi Kanalı**

Kredi, reel ekonomik aktiviteyi artıran önemli bir makroekonomik değişkendir ve genellikle geleneksel banka kredi kanalı aracılığı ile incelenir (Afrin, 2017: 60).

Banka kredi kanalı, genişletici/daraltıcı bir para politikası sonucu bankacılık sisteminin firmalar kesimine toplam kredi verme yeteneğinin artması/azalması şeklinde çalışmaktadır (İnan, 2001: 4).

Banka kredi kanalının etkin bir şekilde işleyebilmesi üç temel koşulun sağlanmasına bağlıdır (İnan, 2001: 5-7):

1. Banka kredisi ve menkul kıymetlerin firma finansmanı açısından tam ikame mallar olması gerekmektedir.
2. Para otoritesi tarafından uygulanan politikalar bankaların kredi arzına etkide bulunabilmelidir.
3. Para politikası şoklarının oluşturduğu etkiyi yok eden tam uyumlu fiyat ayarlaması olmamalıdır. Yani, parasal değişikliklere firmaların hanehalklarından daha hızlı uyum göstermesi nedeni ile kredi faizlerinin mevduat faizlerine nazaran piyasa koşullarına daha çabuk uyum sağlaması sonucu kredi ve mevduat faizleri aynı anda hareket etmez ve bu durum sayesinde kredi kanalı işler.

Banka kredi yaklaşımında para politikası uygulamalarının etkisi kredi arzı üzerinden çalışmaktadır. Uygulanan bir sıkı para politikası sonucu banka mevduatları ve banka rezervleri düşer ve banka kredi arzında bir azalma meydana gelir. Kredi arzında gerçekleşen bu azalma ise yatırım harcamaları ve çıktı düzeyinde olumsuz bir etkiye neden olur. Böyle bir durumda sıkı para politikasının olumsuz etkilerini azaltmak amacı ile bankalar mevduat dışı kaynaklara başvurarak banka ödünçleri kanalının<sup>6</sup> etkisini zayıflatırlar. Banka ödünçleri kanalında, para politikalarının hanehalkı ve firmalar üzerindeki etkileri dışında finansal aracılar üzerinde de etkide bulunduğu ifade edilmektedir. Sadece reel faiz oranlarını değil, kredileri de etkileyen bu mekanizma ile para politikasının aktarım sürecini etkileyen faiz kanalı haricinde, ilave bir kanalın varlığı da ortaya konulmaktadır. Daraltıcı bir para politikası sonucu kredi kanalı şu şekilde gösterilebilir (Aklan ve Nargeleçekenler, 2008: 121'; Taş vd., 2012: 61)<sup>7</sup>.

$M \downarrow \Rightarrow \text{Banka Rezervleri ve Mevduatları} \downarrow \Rightarrow \text{Banka Kredileri} \downarrow \Rightarrow I \downarrow \Rightarrow Y \downarrow$

<sup>6</sup> Banka ödünçleri kanalı, bazen tek başına “kredi kanalı olarak” ta ifade edilebilmektedir.

<sup>7</sup> Diğer taraftan, literatürde parasal aktarım kanallarının para politikasının etkilerini reel ekonomiye aktarmada birbirine kompleks bir şekilde güçlendirdiklerini ifade eden çalışmalar da bulunmaktadır. Örneğin, Bernanke ve Gertler (1995) kredi kanalının diğer parasal aktarım kanalına alternatif bir kanal olmadığını belirtmektedir (Öztürkler ve Çermikli, 2007: 59).

Para politikası tarafından uygulanan genişletici bir para politikası sonucunda ise banka rezervleri ve mevduatlarında artış gerçekleşir. Bu durum kredi hacminin yükselmesi ve böylelikle yatırımların ve milli gelir düzeyinin yükselmesine olanak sağlar. Genişletici bir para politikası sonucu kredi kanalı şu şekilde gösterilebilir (Erarslan ve Katı, 2015: 81):

$$M \uparrow \Rightarrow \text{Banka Rezervleri ve Mevduatları} \uparrow \Rightarrow \text{Banka Kredileri} \uparrow \Rightarrow I \uparrow \Rightarrow Y \uparrow$$

Merkez bankasının banka kredi arzını etkileme derecesi ve borçlananların banka kredilerine bağımlılığı arttığı ölçüde kredi kanalının önemi artmaktadır (Disyatat ve Vongsinsirikul, 2003: 401). Borç alanların küçük firmalar olması durumunda asimetrik bilgi problemi ortaya çıkmaktadır. Asimetrik bilgi nedeniyle açık piyasadaki fon bulamayan küçük firmalar banka kredilerine bağımlı hale gelir. Büyük firmalar ise kredi ihtiyaçlarını hisse senedi ve tahvil piyasaları aracılığı ile kolaylıkla karşılayabildikleri için bankalara olan bağımlılıkları küçük firmalara nispeten daha azdır (Cengiz ve Duman, 2008: 82; Uğur vd., 2016: 38). Kredi talep eden taraf büyük ve tanınan bir firma olduğunda kredi veren tarafın borç vereceği taraf hakkında edinmek isteyeceği bilgiler, kamu tarafından kolayca sağlanabilecek ya da düşük bir maliyet ile bilgilere ulaşılabilir. Ancak, kredi talebi hanehalkı ya da küçük bir firmaya ait olduğunda bilgi edinmek zorlaşacak ve önemli bir maliyet gerektirecektir. Bu nedenle kredi talep edenler daha yüksek bir borçlanma faizine katlanmak zorunda kalacaklardır. Ancak, bankaların kredi talep edenlerin riskliliği hakkında özelleşmiş bir değerlendirme donanımına sahip olması, söz konusu maliyetleri önemli bir düzeyde düşürmektedir (Kasapoğlu, 2007: 25).

Asimetrik bilgi problemi kredi riskine neden olur (Agénor ve Silva, 2014: 46). Bankalar, asimetrik bilgi nedeniyle kredi piyasasında ortaya çıkan sorunları çözümlenmesi açısından en elverişli kurumlardır. Bu nedenle bankalar finansal sistemde ve dolayısıyla kredi kanalında önemli bir yere sahiptir. Bankacılıkta asimetrik bilgi, kredi veren ile kredi alan her iki tarafın da gerekli tüm bilgilere eşit şekilde sahip olmasını ifade etmektedir. Asimetrik bilgi kavramında, krediyi alan tarafın kendi projesi ile ilgili risk ve getiri açısından gerekli tüm bilgilere sahip olduğu, fakat kredi veren tarafın projenin risk ve getiri düzeyi hakkında ortalama bir bilgiye sahip olduğu kabul edilmektedir. Kredi talebinde bulunan girişimcinin, kredi veren kurumdan daha fazla bilgi sahibi olduğu böyle bir durumda, kredi verenler tarafından yüksek risk taşıyan kredi alıcısı ile

düşük riskli kredi alıcıları ayırt edilemezler. Sonuçta, kredi talebinde bulunan yüksek risk taşıyan girişimci, yüksek faiz oranlarını kabul ederek, almak istediği krediyi temin edebilecektir. Diğer taraftan düşük risk taşıyan girişimci, yüksek faiz oranına razı olmaması nedeni ile krediyi kabul etmek istemeyecektir (Yiğitbaş, 2012: 24-25-34).

Kredi piyasalarında var olan asimetrik bilgi problemi menkul kıymet piyasasında da, benzer şekilde etkide bulunarak işlemektedir. İşletmelerin risk durumu hakkında yeterli bilgiye sahip olamayan yatırımcı, işletmelerin tahvillerini de doğru bir şekilde değerlendiremeyecektir. Yatırımcı, bir tahvil satın almayı ancak, karşılaşılabileceği riski telafi edebilecek bir faiz oranına sahip ise kabul edecektir. Düşük risk taşıyan işletme sahipleri ise bu düzeyde yüksek bir faiz oranından tahvil ihraç etmek istemeyeceklerdir. Sonuçta, piyasada yüksek risk taşıyan işletmelere ait tahviller kalacaktır (Yiğitbaş, 2012: 24).

Diğer taraftan daraltıcı para politikası ve asimetrik bilgi sorunu kredi tayinlamasına<sup>8</sup> neden olmaktadır. Merkez bankası tarafından daraltıcı bir para politikası uygulandığında, örneğin, merkez bankası para arzını daraltmak amacı ile yasal zorunluluk oranlarında artışa gitmesi durumunda, bankacılık sisteminde rezervler daralacaktır. Rezervlerdeki daralma ise kredi arzında bir azalmaya yol açacaktır. Ya da, açık piyasa işlemleri aracılığı ile menkul kıymet satışı yapması halinde, menkul kıymet fiyatı düşerken faiz oranları artacaktır. Faiz oranlarında gerçekleşen artış kredilerin elde edilebilirliğinde<sup>9</sup> bir azalmaya yol açar. Aynı zamanda, faiz oranındaki artışlar, kredinin geri ödenmeme riskini artırarak ahlaki risk problemini ortaya çıkarır ve kredi kurumlarının karlarını etkiler. Kredi tayinlaması, bankanın riskten kaçınma davranışı olarak tanımlanabilmektedir. Kar maksimizasyonu davranışına bağlı olarak çalışan kredi veren kurumlar ve riske karşı kayıtsız kalmayan bankalar, ahlaki risk sorunu

<sup>8</sup> Kredi tayinlaması; fiyat tayinlaması, bireylerin algılayış farklılığından kaynaklanan tayinlama, kırmızı çizgi (red-lining) ve pür kredi tayinlaması olarak sınıflandırılmaktadır. Fiyat tayinlamasında kredi talep eden, ihtiyacı olan miktardan daha az oranda kredi elde edebilmekte ya da ihtiyacı olan kredi miktarını alabilmek için cari faiz oranından yüksek bir faiz ödemek durumunda kalmaktadır. Bireylerin algılayış farklılığından kaynaklı kredi tayinlamasında, bireyler ihtiyacı olan krediyi geri ödeme olasılığında tereddüt olması nedeni ile olması gerektiğini düşündükleri faiz oranından kredi bulamayarak kendi istekleri ile kredi almaktan vazgeçmektedirler. Kırmızı çizgi (red-lining) kredi tayinlaması, kredi veren tarafın, kredinin verildiği faiz oranında elde edeceği getirinin istediği şekilde olmaması nedeni ile kredi vermekten vazgeçmesidir. Son olarak pür kredi tayinlaması ise, aynı koşullar içerisinde benzer kredi talep edenler arasında bazılarının krediyi alabilmesi, bazılarının alamaması durumudur (Yiğitbaş, 2012: 46-47).

<sup>9</sup> Kredi tayinlaması kavramı, asimetrik bilgi yaklaşımından bağımsız olarak ilk defa 1950’li yıllarda “elde edilebilirlik doktrini” çerçevesinde incelenmiştir (Yiğitbaş, 2012: 47).

karşısında faizleri yükseltmektense, kredi tayinlamasına giderek arz edilen kredi miktarını düşürmeyi tercih ederler (Yiğitbaş, 2012:48-49). Böyle bir durumda, banka kredi kanalında, para politikası reel ekonomiye azaltıcı bir şekilde etki ederek çalışır (Kasapoğlu, 2007: 27).

#### **1.3.4.2. Bilanço Kanalı**

Bilanço kanalı, banka kredi kanalı gibi kredi piyasalarındaki ters seçim ve ahlaki tehlikeyi içeren asimetrik bilgi probleminden kaynaklanır ve dış finansman priminin borçlanıcı durumundaki firmanın finansal durumuna bağlı olması temeline dayanır. Bilanço kanalı, para politikasında yapılan değişikliklerinin borçlanma maliyetlerini etkilemesi ile çalışır. Bu etki firmaların net değeri, nakit akışları, likit varlıkları ve teminat olarak kullanabileceği varlıkların değerini değiştirmek suretiyle gerçekleşir (Çavuşoğlu, 2010: 18). Firmaların net varlıklarının yüksek olması durumunda ters seçim ihtimali azalır ve böylece firmanın kredi bulma imkanı ve katlanması gereken finansman primi düşer. Dış finansman primindeki değişimler ise yatırım kararlarını etkileyerek para politikasının ekonomi üzerindeki etkisini kuvvetlendirir (Uğur vd., 2016: 38).

Bilanço kanalı firmaları çeşitli açılardan etkileyebilmektedir. Para politikasının uyguladığı bir daraltıcı politika sonrası hisse senedi fiyatlarında düşüş gerçekleşir. Gerçekleşen bu düşüş firmanın net değerinin azalmasına neden olarak asimetrik bilgi sorununu ortaya çıkarır. Firmanın net değerinin azalması, borç verenlerin alacağı teminat miktarının azalması ve bu nedenle de, ters seçimden kaynaklanan sorunların artması anlamına gelmektedir. Ortaya çıkan ters seçim problemi ise firmanın kredi bulma imkanlarını azaltmaktadır. Hisselerinin değeri ve kredi bulma imkanı azalan firmaların riskli projelere girme ihtimali artar ve bu durum da, borcun geri ödeme ihtimalini azaltarak ahlaki tehlikeyi artırır. Ters seçim ve ahlaki tehlikenin artması, bankaların kredi tayinlamasına gitmesine neden olur ve kredi arzı daralır. Dolayısıyla bu süreç sonrasında yatırım harcamaları ve toplam çıktı miktarı azalır. Söz konusu süreç, aşağıdaki şema ile ifade edilmektedir (Cambazoğlu, 2010: 26):

$$M \downarrow \Rightarrow \text{ters seçim \& ahlaki tehlike} \uparrow \Rightarrow \text{Krediler} \downarrow \Rightarrow I \downarrow \Rightarrow Y \downarrow$$

Genişletici bir para politikası ise hisse senedi fiyatlarını yükselterek firmaların net değerini yükseltir. Böylelikle ters seçim ve ahlaki tehlike riski azalır. Dolayısıyla

yatırım harcamaları ve toplam çıktı miktarında artış gerçekleşir. Söz konusu süreç aşağıdaki şema ile gösterilmektedir (Cambazoğlu, 2010: 26):

$$M \uparrow \Rightarrow \text{ters seçim \& ahlaki tehlike} \downarrow \Rightarrow \text{Krediler} \uparrow \Rightarrow I \uparrow \Rightarrow Y \uparrow$$

Bilanço kanalı ikinci olarak firmaların nakit akımının etkilenmesi yoluyla işlemektedir. Nakit akımı, firmaların nakit geliri ve nakit harcamaları arasında oluşan fark şeklinde açıklanmaktadır. Nakit akımı, uzun vadeli faiz oranlarından daha çok kısa vadeli faiz ödemlerinden etkilenmektedir. Bu nedenle, bilanço kanalı içerisinde kısa vadeli faiz oranları önemli bir rol oynamaktadır. Burada belirtilen nakit akımını etkileyen kısa vadeli faiz oranının nominal faiz oranı olması önemli bir husustur. Bu nedenle, bilanço kanalındaki faiz oranı mekanizması, yatırımlarda esas olarak reel faiz oranlarının kabul edildiği geleneksel faiz oranı kanalından ayrılmaktadır (Telatar: 2002: 102).

Bilanço kanalı üçüncü olarak, genel fiyat düzeyindeki beklenmeyen değişimlerin etkisi ile de firmaları etkilemektedir. Firmaların borç ödemeleri sözleşmelerde nominal terimlerle sabitlendiği için fiyat düzeyindeki beklenmeyen bir artış firmaların bilançolarındaki yükümlülükleri reel anlamda düşürürken varlıkların reel değerini yükseltmektedir. Dolayısıyla genişletici bir para politikasının fiyat düzeylerinde beklenmeyen bir artış yaratması durumunda, firmaların net değeri yükselerek ters seçim ve ahlaki tehlike problemini azaltır. Sonuç olarak, yatırım harcamalarında ve toplam çıktıda bir artış meydana gelir (Telatar: 2002: 105).

### 1.3.5. Beklentiler Kanalı

Beklentiler kanalı, enflasyona dair hane halkı ve firmaların, beklentilerinde oluşan değişim vasıtası ile çalışmaktadır (Taylor, 1995: 13) ve merkez bankasına ait önceki dönemlerdeki güvenilirliğe dayanarak, kredibilitesinin ekonomik birimlerce değerlendirilmesi sürecinden oluşmaktadır (Cambazoğlu, 2010: 29).

Merkez bankasının fiyat istikrarı amacına ulaşabilmesi için, gelecekteki enflasyon hakkında ekonomik birimlere fikir verebilmesi gerekmektedir. Bir merkez bankası, ekonomide güven duygusu yarattığı, uygulayacağı politikaların başarıya ulaşacağı inancını sağladığı ve kredibilitesini yüksek tutabildiği ölçüde fiyat düzeylerindeki gelişmelere etkide bulunabilecektir. Diğer bir deyişle, yaptığı açıklamalara bağlı kalan, güvenilir ve şeffaf bir merkez bankası, ekonomik birimlerin beklentilerini yönlendirme konusunda başarılı olabilmektir (TCMB, 2013a: 6-7). Para

politikasının beklentileri yönetme konusundaki başarısı ise, ekonominin politika değişikliklerine verdiği yanıtın süresini kısaltarak aktarım mekanizmasının etkinliğinin artmasını sağlar (Çavuşoğlu, 2010: 11).

Beklentilerin önemi, parasal aktarım mekanizmasının her aşamasında önem taşımaktadır. Para politikasının duruşuna dair değişiklikler enflasyon, istihdam, büyüme, gelecekteki kar/zarar gibi kamusal beklentiler ve özel kesim ekonomik faaliyetler üzerinde etkide bulunur. Beklenti kanalının etkisi, kamu ve özel kesiminin para politikasında yapılan değişikliklere dair yorumuna bağlı olması nedeni ile belirsizlik içermektedir. Ekonomik birimlerin merkez bankasının uyguladığı bir politika değişikliği ile ilgili olumlu düşünceler içermesi durumunda tüketim ve yatırıma olan güven artar. Ters bir durumda, ekonomik birimlerin uygulanan politikalara dair olumsuz düşünceler içermesi halinde ekonomiye güvenin azalması sonucu tüketim ve yatırım azalabilmektedir (Bakan ve Akçacı, 2015: 72).

#### **1.4. PARASAL AKTARIM KANALLARINI ETKİLEYEN FAKTÖRLER**

Parasal aktarım kanallarının reel sektöre etkisi sürecinde farklı değişkenler, farklı hızlarda ve derecede etkilenirler. Bu nedenle, parasal aktarım mekanizması incelenirken para politikası uygulamalarının reel sektöre etkilerinin tüm ekonomilerde aynı şekilde işleyip işlemediğinin, bu etkilerde farklılıklar mevcut ise ekonomilerin hangi özelliklerinden dolayı farklılıklar oluştuğu sorusu önem kazanmaktadır.

Parasal aktarım mekanizmasını etkileyen faktörler;

- ✓ Resmi müdahaleler,
- ✓ Ekonomideki fiyatlama mekanizması,
- ✓ Finansal sistemin yapısı,
- ✓ Finansal sözleşmelerin vade yapısı,
- ✓ Bankacılık sisteminin finansal durumu,
- ✓ Sermaye hareketleri,
- ✓ Finansman kaynakları,
- ✓ Hane halkı ve firmaların yapıları

olarak sıralanabilir (TCMB, 2013b: 7-8).

Resmi otoriteler tarafından piyasa işleyişi ile ilgili alınan kararlar aktarım mekanizmasını doğrudan etkilemektedir. Resmi otoriteler, faiz oranlarını kontrol ederek, banka kredilerine limitler getirerek, seçilen bölgelere kredi imkânları sağlayarak

ya da finansal piyasalara doğrudan bir müdahalede bulunarak piyasaları etkileyebilmektedir (TCMB, 2013b: 7).

Fiyat katılıklarının bulunduğu bir ekonomideki fiyatlama mekanizması etkilenmekte ve aktarım kanallarının reel sektöre etkisinin hız ve derecesi de değişmektedir. Diğer taraftan, merkez bankasının doğrudan etkide bulunabildiği kısa vadeli faiz oranlarında yapılan değişimler borç-tasarruf dengelerine ait kararları etkilemektedir. Borç-tasarruf sahiplerinin faiz oranlarındaki değişimlere olan duyarlılık derecesi finansal sistemin yapısını etkilemektedir. Finansal sistemin yapısı finansal piyasaların derinliği, alternatif finansman kaynaklarının varlığı, bankacılık sektöründeki rekabet, hukuk sisteminin etkinliği gibi birçok faktör tarafından etkilenir (TCMB, 2013b: 7).

Finansal sözleşmelerin vade yapısı ile para politikası kararları arasında doğrudan bir ilişki bulunmaktadır. Para politikasının etkileri, kısa vadeli finansal sözleşmeler söz konusu olduğunda daha kısa sürede görülmektedir. Şöyle ki, kısa vadeli finansal sözleşmeler kredi ve mevduat sözleşmelerinin daha kısa aralıklarla yenilenmesini sağlar. Para politikasında bir değişimin piyasa faiz oranları üzerindeki etkilemesi, kredi ve mevduat faiz oranlarına yansır ve yenilenen kredi ve mevduatlar yeni faiz oranlarından verilir (Kasapoğlu, 2007: 35).

Bankacılık sistemin finansal durumu aktarım mekanizmasını etkileyen bir diğer önemli faktördür. Banka kredilerinin arzı ve maliyeti bu önemi belirlemektedir. Bankaların risk ağırlıklı sermaye yeterlilik oranlarında bir düşme söz konusu olduğunda, bankalar kredi faiz oranlarını yükseltir ve bu durumda kredi şartları sıkılaşıp kredi arzı daralır (TCMB, 2013b: 8).

Sermaye kontrollerinin bulunmadığı bir ekonomide uygulanmakta olan döviz kuru rejimi ve yerli-yabancı finansal varlıklar arasında bulunan ikame derecesi para politikasının etkinliğini belirler. Yerli ve yabancı varlıklar arasında bulunan ikame derecesinin yüksek olduğu ölçüde döviz kuru faiz oranı değişimlerinden etkilenir ve böylece para politikası uygulamalarının döviz kuru aracılığı ile reel sektöre etkisi artar. Diğer taraftan finansal aracılık işlemlerinin çok gelişmediği yatırım için gerekli finansmanın iç kaynaklar ile sağlandığı ülkelerde, para politikasının toplam talep üzerindeki etkisi daha düşük gerçekleşmektedir. Finansal piyasaları yeterince gelişme göstermeyen ekonomilerde aynı zamanda hanehalkı ve firmalar tasarruflarını menkul

kıymetlerde değeriendireremesi nedeni ile varlık fiyatları kanalı etkin bir şekilde çalışmamaktadır (TCMB, 2013b: 8; Kasapoğlu, 2007: 36).



## **BÖLÜM 2: KÜRESEL FİNANSAL KRİZİ VE PARA POLİTİKASI AYRIM SÜRECİ**

ABD’de 2007 yılı içerisinde konut piyasalarından başlayarak, finansal piyasalara yayılan istikrarsızlık, sonrasında bir likidite krizi haline gelerek, bütün dünyaya etkiye bulunan küresel krize zemin oluşturmuştur. Bu krize en temel neden olarak tarihte yaşanan en büyük çaplı gayrimenkul ve kredi balonu gösterilmektedir. Fakat bu krizin tanımı yapılırken, tüketicilere gayrimenkul alımları için verilen krediler değil, söz konusu krediler kullanılarak yapılan işlemler nedeniyle, yüksek hacimlerden oluşan türev ürünler kaynaklı bir kriz olduğunu söylemek daha doğru olmaktadır. 2000’li yıllar süresince finansal yenilikler neticesinde oluşturulan finansal türev enstrümanlar, sonraki süreç içerisinde, çeşitli risklere neden olan unsurlar haline gelmişlerdir. Finansal piyasaların reel sektörde konut kredisi piyasasına bağlı olması ve bu iki piyasada peş peşe oluşan deregülasyonlar “gölge bankacılık<sup>10</sup>” olarak ifade edilen yeni bir sektör meydana getirmiştir. Bu piyasanın sahip olduğu yapı, var olan denetim eksiklikleri ve bu süreç boyunca izlenen politikalar, neticede öngörülemeyen olumsuzlukların oluşmasına neden olmuştur. Amerika Birleşik Devletleri (ABD) finans piyasası, dünyanın en büyük ve uluslararası piyasalara entegre olan bir finansal yapıya sahip olması sebebiyle ‘bulaşıcılık<sup>11</sup>’ özelliği taşımaktadır. ABD finans piyasasının söz konusu bu bulaşıcılık özelliği ise, süreç boyunca yaşanan tüm olumsuzlukların küresel boyuta hızlı bir şekilde sıçramasına yol açmıştır (Gövdere ve Öztürk, 2010:394; Doruk ve Şahintürk, 2010:1).

Yaşanan küresel kriz nedeni ile finansal piyasalarda yaşanan sorunlar, kısa bir süre içerisinde reel sektöre yansımıştır. Birçok ülkede ekonomik yavaşlama görülmeye başlamıştır. Bu süreçte bazı ülkeler tarafından ekonomik yavaşlamaya karşı çözüm yolu olarak, ihracat öncülüğünde ekonomik iyileşme tercih edilmiştir. Ancak, dünya genelinde ekonomik yavaşlamanın yaşandığı dönemde seçilen bu yol, krizden çıkış için çare olamamıştır. Aksine, birçok ülkenin ihracat ve ithalat miktarlarında önemli

<sup>10</sup> Gölge bankacılık, geleneksel bankacılık sistemi ile yakın bir ilişki içerisinde olmakla beraber, yasal düzenlemeler sonucu değişen finansal piyasalar yapısı sonucu, bankalar açısından kar marjında azalma ve rekabet avantajının azalması nedeni ile oluşan bir yapıdır. Gölge bankacılık bilanço dışı işlemlerden oluşmaktadır ve temel enstrümanları hedge fonlar, türev araçlar, para piyasası ortak fonları, repo piyasasından oluşmaktadır (Doruk, 2014: V).

<sup>11</sup> Finansal bulaşıcılık, başlangıçta birkaç kurum ya da ekonomide belirli kesimlerde yaşanan küçük bir şok karşısında etkilenme halinin tüm finansal sektöre veya finansal yapısı güçlü olan ülkelere yayılma durumu olarak tanımlanmaktadır (Tiryaki ve Ekinci, 2015:4).

oranlarda düşüşler yaşanmıştır. Bir diğer çare olarak görülen para politikası da, finansal kriz sonucu parasal aktarım mekanizmasının zayıflaması ile kısa vadede etkili bir politika olamamıştır. Ayrıca, krizin ilk görülmeye başladığı dönemlerde zaten uygulanan parasal genişleme seçeneği de istenilen etkiyi gösterememiştir. Dolayısıyla, politika faizinde indirim seçeneği, krizden çıkış için merkez bankaları tarafından etkili bir yöntem olmaktan çıkmıştır (Bocutoğlu ve Ekinci, 2009: 67).

Yaşanan bu süreçte, 2008 küresel finans kriziyle birlikte, merkez bankaları tarafından, uygulanan geleneksel para politikalarının ekonomik toparlanmayı ve fiyat istikrarını sağlamada yetersiz kaldığı görülmüştür (Vural, 2013:1). Bu noktada, yaşanan krizde kontrolü sağlayabilmek için, merkez bankaları “geleneksel olmayan” para politikalarına yönelmişlerdir. ABD, İngiltere ve Avrupa Birliği başta olmak üzere birçok gelişmiş ülke merkez bankası, menkul kıymet satın alarak likiditeyi artırmış ve bu böylelikle bilançolarını önemli ölçüde büyütme seçeneğini tercih etmiş ve gelişmiş ülkelerde uygulanan bu miktarsal genişleme politikaları gelişmekte olan ülke ekonomilerinde önemli etkiler oluşturmuştur. Kısa vadeli sermaye akımlarındaki oynaklık, aşırı hızlı kredi genişlemesi gibi makro finansal risklere neden olmuştur (Başçı, 2011:2-3).

Çalışmanın bu bölümünde, küresel finansal kriz ve geleneksel para politikalarına değinildikten sonra, 2008 krizi sonrası uygulanmaya başlanılan, geleneksel olmayan para politikaları açıklanmıştır.

## 2.1. KÜRESEL FİNANSAL KRİZ

2008 Küresel finansal krizi, 2007 yılında Amerika’da konut piyasasında yaşanan durgunluk ve mortgage<sup>12</sup> kredilerinin geri ödenmesinde yaşanan sorunlar ile belirtilerini göstermeye başlamıştır. Bu süreçte gerekli önlemler alınmamış ve bu noktadan sonra ise yapısal olarak alınan önlemler etkili olamamıştır. Sonuç olarak kriz, 2008 yılında büyük yatırım bankalarının iflası ile belirginleşerek, kısa bir süre içerisinde tüm dünyaya yayılmaya başlamıştır. Krizin, gelişmiş bir ekonomi ve en gelişmiş finansal sektöre

<sup>12</sup> Mortgage, bir ipotek anlaşmasıdır ve bu anlaşmaya göre borcu veren taraf, verdiği borcun karşılığı olarak borçlu olan tarafın malı üzerinde hak sahibidir. Mortgage sisteminde bireylerin, uzun vadeli ve düşük faiz oranları ile kira öder gibi ev sahibi olması amaçlanır ve alınan kredi belirli bir gayrimenkul ipotek gösterilerek alınmaktadır. Bu sistemde borç alan, daha öncesinde belirlenmiş vadelerde borcunu ödemek için taahhütte bulunur. Borçlu olan taraf borcunu ödemediği/ödeyemediği takdirde, borcu veren, üzerinde ipotek bulunan gayrimenkulü satarak alacağını tahsil etme hakkını elde etmektedir (Afşar, 2011: 148).

sahip bir ülkede meydana gelmesi önem taşıyan özelliklerinden birisidir. 2008 küresel krizi, etkili bir şekilde işlediği düşünülen finansal regülasyonun var olduğu bir ekonomide meydana gelmesi, öncesinde yaşanan diğer krizlere nazaran daha hızlı bir şekilde yayılarak büyük etkilere neden olması açısından ayrı bir öneme sahip bulunmaktadır (Er, 2011: 316).

Küresel finans krizinin temelinde tarihte yaşanan, en önemli boyutta olduğu düşünülen gayrimenkul ve kredi balonu bulunmaktadır. Kriz, mortgage krizi olarak başlasa da süreç içerisinde bir likidite krizine dönüşmüştür. ABD’de mortgage kredilerinde yaşanan sorun, 2000 ve 2006 yılları arasındaki süreçte devam eden likidite bolluğu ile başlamış ve özensiz bir şekilde verilen krediler ile devam etmiştir. Bu süreç içerisinde sürekli artış gösteren likiditenin bankacılık sisteminde karlı işlemlere dönüştürülebilmesi için bazı operasyonlar gerçekleştirilmiştir. Söz konusu bu operasyonların en önemlisi konut kredileridir. Bankalar karlı işlemler gerçekleştirebilmek için, herhangi bir şekilde işi ve geliri olmayan kişilere dahi krediler vermişlerdir. NINJA (No income, no job, no asset) krediler olarak ifade edilen bu uygulama, konut fiyatları başta olmak üzere varlık fiyatlarında hızlı bir artışa neden olmuştur. Konut kredilerinin bir kısmının geri ödenmesinde sorunlar yaşanmaya başlamış ve bu durum nedeniyle banka portföyleri içerisinde hacizli konut miktarı artış göstermiştir. Bankalar tarafından bu konutların piyasaya arz edilmesi ile konut fiyatlarında düşüşler yaşanmıştır. Bu durum ise, hali hazırda kredi ödemesi devam etmekte olan konut kredisi kullananların, sahip olduğu evlere ait değer, geriye kalan kredi ödemelerinin, net bugünkü değerinin altında kalmasına sebep olmuştur. Yaşanan bu durum sonucunda da söz konusu kişiler, evlerine ait anahtarları zarflara koyarak (jungle mail) bankalara göndermiş ve kredi ödemelerinden vazgeçtiklerini belirtmişlerdir. Bu süreçte, konut kredilerinde yaşanan sorunun büyümesine neden olan durum ise, geri ödenen kredilerin bankalarca diğer mali kurumlara satılması ve bu evleri teminat olarak alan sermaye piyasası araçlarının yaygınlaşmasıdır. Birbirine bağlı bu sistem nedeniyle zararlar zincirleme şekilde bir kurumdan diğerine yansıyor artmış ve mali sistemde temel nitelikteki öneme sahip kurumların iflasına neden olmuştur (Alantar, 2008: 1-2).

Menkul kıymetleştirme süreci, krizin büyümesine neden olan önemli faktörlerden birisi olmuştur. Verilen ipotekli kredilerin menkul kıymetleştirilerek

satılması, alıcılar tarafından bu menkul kıymetlerin başka kurumlara satılması (emeklilik fonları ya da başka ülkelerin sosyal güvenlik kurumları gibi), menkul kıymetlerin vadeli işlem piyasalarında kullanılması, devlet kurumları tarafından satın alınması, sigorta şirketlerine sigorta ettirilmeleri krizin birçok sektöre yayılmasına yol açmıştır. Diğer taraftan ABD kökenli menkul kıymetlerin farklı ülkelerin portföylerinde de bulunması da krizin hızlı bir şekilde küresel hale gelmesine zemin hazırlamıştır (Er, 2011: 317).

2007 senesinde, konut fiyatları balonu patladığında, finansal sistemde bozulma başlamıştır. Konut fiyatlarında düşüşlerin yaşanması ile subprime mortgage kredilerinde ortaya çıkan geri ödenmeme riski yükselmiştir. Ortaya çıkan söz konusu riskteki artış, yapısal kredi üretiminde sorunların belirmesine sebep olmuştur. Collateralized Debt Obligations (CDO) gibi teminatlandırılmış borç yükümlülükleri ve yapısal kredi üretimlerinin değerlerinin düşmesi ile bankalar ve finansal kurumların bilançolarında bozulmalar başlamıştır. Yaşanan bu gelişmeler sonucu ekonomik aktivitede bir daralma, dolayısıyla yatırımlar, tüketim harcamaları ve borç verme düzeylerinde düşüşler ortaya çıkmıştır (Öztürk ve Gövdere, 2010: 383).

İpoteğe dayalı menkul kıymetlere dair, kredi derecelendirme kuruluşları tarafından yapılan değerlendirmeler krizin bir diğer sebebi olmuştur. Amerikan konut piyasasında, değeri ipotek ödemeleri ve ev fiyatlarına bağlı olan ikincil finansal ürünlere, tüm dünyadaki yatırımcılar ve finansal kurumlar tarafından yatırım yapılmıştır. Kredi derecelendirme kuruluşlarının, menkul kıymet değerlendirmelerinde önemli hataları olmuştur. İpotekli konut kredisi tahsis edenlerin, söz konusu menkul kıymetleri alanlar ile ilgili yaptıkları değerlendirmelerin yeterli olduğu düşüncesi ile kendileri ayrıca bir değerlendirmenin gerekli olmadığını varsaymışlardır. Geçmişte ödenmeme riski düşük olması göz önünde bulundurularak, teminatlandırılmış borç yükümlülüklerine (CDO) yüksek dereceler verilmiştir. Geçmişteki değerlendirmelere göre derecelendirmeler yapan bu kuruluşlar, konut fiyatlarının asla düşmeyeceğini varsayarak, yüksek riskli ipotek kredilerine ait risk artışını fark edememişlerdir (Ataman, 2009: 87-88).

Denetlenmeyen türev piyasalar da krizin nedenleri arasında yer almaktadır. ABD bankacılık sistemi denetleniyorken, “gölge bankacılık” da denilen türev piyasaları ve hedge fonlar, finans piyasasının hacminin artması nedeni ile denetlenmesi gözardı

edilmiştir. Türev araçların değeri, bağlı oldukları konut değerinin çok üstüne çıkmış, reel değerinden uzaklaşmıştır. Bu durum kredi balonu olarak ifade edilmektedir (Göçer, 2012: 20).

Kredi balonunun sönmeye başlaması, ABD gayrimenkul piyasasının doygunluğa ulaşarak durgunluk halini alması sonucu konut fiyatlarındaki düşüş ve Federal Reserve System (FED) tarafından son iki yıllık süreç içerisinde sıklıkla faiz arttırımı, değişken faizle kredi alan ve konut fiyatlarındaki artışa güvenenlerin zor duruma girmesi ile sonuçlanmıştır (Susam ve Bakkal, 2008:74).

Bütün ifade edilen nedenlerden dolayı, ABD taşınmaz piyasasında oluşan balonun ipotek karşılığı kredi (mortgage) nedeniyle finans sektöründe kriz meydana getirdiği görülmüştür. ABD de ipotek kredi piyasasında yüzde 50,0 paya sahip, portföyleri tutarı 5.0 trilyon USD olarak hesaplanan Fannie Mea, Freddie Mac, devletleştirilmiş; UBS, Merrill Lynch, Citigroup, Morgan Stanley, Credit Suisse, Bank of America, Societe General, HSBC gibi dünyanın önde gelen bankaları, daha 2008 yılının ortasına gelmeden 260 milyar USD tutarında değersiz aktifi silmiş (write off), ciddi boyutlarda zarara uğramışlardır (Akgüç, 2009:7). Kriz öncesi dönemde türev ürünlerin en çok toplandığı banka olan finans devi Lehman Brothers ise 15 Eylül 2008’de iflas etmiştir (Göçer, 2012: 20).

## **2.2. GELENEKSEL PARA POLİTİKALARI: 2008 FİNANS KRİZİ ÖNCESİ UYGULAMALAR**

### **2.2.1. Para Politikası Tanımı, Amaçları ve Araçları**

Para politikasının, ekonomi literatüründe birçok şekilde ifade edilen tanımlanmaları mevcut bulunmaktadır. Literatürde genel olarak para politikası, temel amaçlara ulaşabilmek için paranın miktarı, maliyeti ve firmalar ve hane halkının beklentilerini etkilemek üzere kurulu stratejiler bütünü şeklinde tanımlanmaktadır (Önder, 2005: 24). Para politikası başka bir ifadeyle de ekonomik büyüme, istihdam artışı ve fiyat istikrarı gibi hedeflere ulaşabilmek amacıyla paranın elde edilebilirliği ve maliyetini etkilemeye yönelik alınan kararlar bütünü olarak tanımlanmakta ve alınan bu kararlar merkez bankaları tarafından uygulanmaktadır (TCMB, 2020).

Para politikası uygulamaları vasıtasıyla, gerçekleştirilmeye çalışılan hedeflerde, zamanla önemli değişimler yaşanmıştır. Birinci Dünya Savaşı’ndan önce, asıl hedef

fiyat istikrarı olarak tanımlanmıştır. Savaş sonrası işsizliğin artması ile birlikte 1946 senesinde Amerika Birleşik Devletleri (ABD)'de iş kanunu çıkartılmıştır. Çıkartılan söz konusu kanun ile iş bulmak, milli ekonomi politikasının amacı haline gelmiş ve böylelikle para politikası amaçlarına istihdam da dahil olmuştur. Yine savaş sonrası dönemde, Avrupa ve Japonya'da gerçekleşen ekonomik büyüme oranlarının, ABD için bir tehdit haline gelmesi ile büyüme üçüncü amaç olarak önem kazanmıştır. 1960'lı yılların başına gelindiğinde ise, dış ödemeler dengesini sağlamak da para politikası amaçları arasında yerini bulmuştur (Serin, 1987: 8).

Fiyat istikrarı, tam istihdam, büyüme ve dış ödemeler dengesi olarak sıralayabileceğimiz para politikasının amaçlarını eş zamanlı olarak sağlayabilmek mümkün olmamaktadır. Bu nedenle para politikasında öncelikli bir amaç belirlemek, para politikasını uygulamak açısından bir kolaylık sağlayacaktır. Para politikasında uygulanmak istenen nihai hedef ulusal refah olmaktadır. Kısa ve orta vadede nominal gelirden istikrar önem kazanmaktadır. Talep şoklarının yaşandığı bir ekonomik ortamda asıl amaç fiyat istikrarı olarak belirlenmesi gerekmektedir. Arz şoklarının yaşandığı bir durumda ise reel gelirden yaşanabilecek dalgalanmalara engel olabilmek amacıyla istikrarlı bir GSYH tercih edilebilmektedir (Parasız vd., 2016: 1).

Diğer taraftan bahsedilen bu amaçlar ülkelerin sahip olduğu gelişmişlik seviyesine bağlı olarak değişiklik gösterebilmektedir. Gelişmiş ekonomiler için para politikası fiyat istikrarı, tam istihdam ve dış dengesinin sağlanması amaçları ile uygulanabilmektedir. Gelişmekte olan ekonomiler için ise, ekonomilerin farklı dönemlerinde oluşan gelişmelere bağlı olarak amaçlar da farklılık gösterebilmektedir. Gelişmekte olan ekonomiler fiyat istikrarı yanı sıra hedeflenen seviyelerde bir büyüme hızı istikrarının korunması, yatırımlar için finansman sağlanması ve tasarrufların artırılabilmesi amaçlarıyla para politikasını araç olarak kullanabilmektedir (Azizov, 2012: 65).

Merkez bankasının para politikasını uygulanma sürecinde önünde iki yol bulunmaktadır. Söz konusu yollardan birisi olarak doğrudan bir şekilde düzenleyici görevi üstlenmesidir. İkinci yol ise dolaylı bir şekilde merkez bankası parasını ihraç yetkisi ile para piyasasındaki mevcut koşulları etkileme şeklindedir. Dolaylı ve dolaysız (doğrudan) olarak ayırım yapılabilen para politikası araçları aşağıdaki gibi belirtilebilmektedir (Akçay, 1997: 12):

- ✓ Dolaysız araçlar ile faiz oranları veya kredi ve mevduat miktarlarına müdahale edilmektedir. Dolaylı araçlar ile piyasada arz talep koşulları etkilenmektedir.
- ✓ Dolaysız araçların hedefleri finansal kurum bilançolarıdır. Dolaylı araçların hedefleri ise merkez bankası bilançosu olmaktadır.

Dolaylı para politikası araçlarında, merkez bankaları piyasalara aracı şeklinde girmekte ve tercih hakkı piyasalara bırakılmaktadır. Dolaylı araçlar aynı zamanda piyasa bazlı araçlar ifadesi ile de belirtilmektedir ve piyasada yer alan katılımcıların kendi istekleri ile mevcut piyasa fiyatları ile yaptıkları işlemler neticesinde, bankalara sağlanan likidite miktarlarını etkilemektedir. Dolaylı araçlar, ani şoklar ve hatalı politika uygulamaları karşısında ani değişiklikler yapılabilmesine imkan tanıması özelliği ile esnek para politikası araçları olarak görülmektedir. Kredi ve faiz oranlarının dolaylı bir şekilde etkilenmesini sağlayan piyasa bazlı araçlar bu etkiyi, ticari ve diğer finansal kurumların likidite durumlarının değişmesini sağlayarak gösterir. Merkez bankaları dolaylı para politikası araçları vasıtası ile kendi yükümlülüğündeki rezerv para miktarı ve fiyatını etkileyebilmektedir. Böylelikle, bütün bankacılık sistemindeki kredi ve para miktarına ve faiz oranlarına önemli ölçüde etki edebilmektedir. Merkez bankaları dolaylı para politikası aracılığı ile sistemdeki likidite ihtiyacını belirleyebilmesine karşın, belirlenen likiditenin dağılımı piyasanın kendisi tarafından yapılmaktadır (Önder, 2005: 65-67).

Literatürde dolaylı para politikası araçları; açık piyasa işlemleri, reeskont işlemleri, zorunlu karşılık oranları ve döviz-efektif işlemleri olarak belirtilmektedir. Söz konusu araçlardan açık piyasa işlemleri, reeskont işlemleri ve döviz-efektif işlemleri para tabanına; zorunlu karşılık oranları ise parasal çarpana etkide bulunmak için kullanılmaktadır (Önder, 2005: 70).

Açık piyasa işlemleri, merkez bankasının dolaşımdaki para miktarını azaltıp çoğaltmak için, hazine bono ve tahvilleriyle, özel sektöre ait bazı tahvil ve senetleri alıp satma işlemleridir. Piyasadan bu gibi kıymetlerin merkez bankası tarafından satın alınması, bu kıymetler karşılığında piyasaya para çıkmasıyla, satılması ise dolaşımdan banknot çekilmesiyle sonuçlanacaktır. Dolaşımdaki rezerv paranın ya da parasal tabanın değişmesi, kaydi para hacmini de aynı yönde etkileyerek toplam para stokunun değişmesine neden olacaktır (Parasız vd., 2016: 11).

Açık piyasa işlemleri dolaşımdaki para miktarını etkilemenin yanı sıra, aynı zamanda tahvil fiyatlarını dolayısıyla faiz haddini de etkiler. Söz konusu işlemin uygulanma şekilleri olarak doğrudan alım, doğrudan satım, geri satım vaadiyle alım ve geri alım vaadiyle satım olmak üzere dört çeşidi bulunmaktadır. Bu uygulamanın başarılı olabilmesi için gelişmiş finansal piyasalar ve derinleşmiş ikincil piyasaların olması gerekmektedir (Güçlü, 2006: 11).

Literatürde açık piyasa işlemleri defansif ve dinamik işlemler olmak üzere iki ayrı gruba ile ifade edilmektedir. Defansif açık piyasa işlemlerinde, mevduat kurumlarının rezervlerini belirli bir düzeyde tutmak amaçlanmaktadır. Beklenen veya beklenmeyen etkiler nedeni ile ekonomide, toplam rezerv seviyesinde ya da para miktarında geçici değişimler gözlemlenebilmektedir. Defansif açık piyasa işlemleri ile bu tür sapmalar giderilmeye çalışılmaktadır. Dinamik açık piyasa işlemleri mevduat kurumlarına ait toplam rezerv seviyesini değiştirme maksadı ile kullanılmaktadır (Orhan ve Erdoğan, 2008: 73).

Reeskont; iskonto edilmiş, başka bir ifadeyle bir bedel karşılığında el değiştirmiş (iskonto) olan kıymetlerin, bir bedel karşılığında tekrar el değiştirmesi (reiskonto) olarak tanımlanmaktadır (TCMB, 2018). Reeskont uygulamasında, bankalar ellerinde bulunan vadeleri dolmamış ticari senetleri, belirli bir faiz oranı ile merkez bankasına iskonto ettirmek suretiyle fon elde ederler. Bu uygulama, genellikle finansal piyasaların yeterince gelişmediği ülkelerde kullanılmaktadır ve açık piyasa işlemleri ve zorunlu karşılık uygulamalarına nazaran daha eski bir araçtır (Koçyiğit, 2009: 32).

Reeskont uygulaması, merkez bankalarının ticari bankaların müşterilerine açtıkları kredi hacmini etkileme amacı ile kullanılan bir politika aracıdır. Yapılan iskonto işleminde kullanılan faiz aracı olarak tanımlanan reeskont oranını, merkez bankası piyasalara yön vermek için kullanmaktadır. Kredi hacminin daralması amaçlandığında reeskont oranlarında bir artış gerçekleştirilmekte, kredi hacminin genişlemesi amaçlandığında ise reeskont oranları düşürülmektedir. Merkez bankaları enflasyonist bir dönemde reeskont oranlarında artış, deflasyonist dönemlerde is reeskont oranlarında bir düşüş gerçekleştirerek piyasadaki para hacmini yönlendirebilmektedir (Azizov, 2012: 67).

Reeskont uygulamasının, miktar ve fiyat olmak üzere iki etkisi bulunmaktadır. Elleriinde bulunan senetleri belirli bir faiz oranı ile merkez bankalarına iskonto ettiren

ticari bankalar, bu yolla sağladıkları para ile müşterilerine kredi kullandırmaktadırlar. Bu işlem ile bankalar para yaratma sürecini başlatmış olmaktadır. Senetlerin iskonto işlemini gerçekleştiren merkez bankaları ise iskonto ettikleri faiz oranı seviyesini değiştirmek suretiyle piyasada oluşan kısa vadeli faiz oranı seviyesine etkide bulunabilmektedir. Dolayısıyla, bu süreçten görüldüğü üzere reeskont uygulaması miktar ve fiyat olmak üzere iki etkiye sahip bulunmaktadır (Koçyiğit, 2009: 32).

Zorunlu karşılık uygulaması ile bankaların pasiflerinde bulunan bazı yükümlülüklerin belirli bir oranı genel olarak nakit ve faizsiz bir şekilde merkez bankasında tutulmaktadır. Bu uygulama ile bankalarda oluşabilecek ani ve aşırı mevduat çekilişleri durumunda mevduat sahiplerince sisteme olan güveni korumak ve para arzını kontrol etme amaçlanmaktadır. Merkez bankası, zorunlu karşılık oranlarını değiştirmek suretiyle, bankaların ellerinde bulunan rezervleri (parasal tabanı) etkileyebilmektedir. Böylelikle, bankacılık kaydı para sisteminde para genişlemesine etkide bulunabilmektedir (Akçay, 1997: 19).

Para tabanını etkileyen zorunlu karşılık uygulaması doğrudan fiyat etkisine sahip değildir, ancak miktar etkisine sahip bulunmaktadır. Bu uygulama, sahip olduğu miktar etkisi ile dolaylı bir şekilde fiyatlara etki edebilmektedir. Açık piyasa işlemleri ve reeskont uygulaması ise doğrudan bir şekilde fiyat etkisine sahiptir, ancak miktar etkisi belirgin bir şekilde değildir. Zorunlu karşılık oranlarında yapılan bir değişiklik bütün bankacılık kesimini etkileyebilmektedir. Bu nedenle, söz konusu para politikası aracı ile küçük ölçeklerde miktar düzenlemeleri gerçekleştirilememektedir (Koçyiğit, 2009: 43).

Son olarak, diğer bir dolaylı para politikası aracı döviz efektif işlemleridir. Merkez bankaları, tam dalgalı kur politikası uygulayamadığı durumlarda, döviz ve efektif alış ve satışı gerçekleştirerek kur politikalarını yürütürler. Bu işlemin kur üzerindeki etkisi yanı sıra yerli para likiditesi üzerine de doğrudan bir etkisi bulunmaktadır. Merkez bankasının döviz ve efektif satışı gerçekleştirmesi ile piyasada var olan yerli para likiditesi azalış; tersi bir durumda ise, yani döviz ve efektif alışının gerçekleştirildiği bir durumda piyasadaki mevcut yerli para likiditesi artış gösterecektir. Döviz ve efektif işlemleri, merkez bankaları tarafından esas olarak piyasadaki likiditeyi kontrol amacı ile kullanılmamaktadır. Bu sebeple, likidite üzerinde etkisi bulunmasına rağmen, genellikle, standart bir para politikası aracı olarak görülmemektedir (Önder, 2005: 79-80).

Dolaylı ve dolaysız (doğrudan) olarak ayırım yapılabilen para politikası araçlarından dolaysız para politikası araçları, para politikası uygulamalarının piyasanın kendi tercihlerine bırakılmadığı, yasal düzenlemeler ile merkez bankasının kendisi tarafından gerçekleştirildiği araçlardır (Parasız, 2007: 84). Başka bir ifade ile dolaysız para politikası araçları, ticari bankalarda bulunan kredi ve mevduatın miktar ve fiyatını doğrudan bir şekilde merkez bankasının kontrol etmesidir. En çok bilinen dolaysız araçlar faiz oranı kontrolleri ve kredi tavanı kontrolleridir. Literatürde yer alan diğer dolaysız para politikası araçları ise; farklılaştırılmış reeskont kotaları, disponibilite uygulaması, finansal aracılarn portföylerinin yeniden düzenlenmesi, hisse senedi ve tahvil alımına yönelik kredilerin kontrolü, tüketici kredilerinin kontrolü, özel mevduatlar, merkez bankasının moral takviyesi ve reklam ve resmi olmayan öğütler olarak sıralanmaktadır (Akçay, 1997: 13-17).

### **2.2.2. Para Politikası Stratejileri**

Para politikasının, nihai değişkenler olan enflasyon oranı (fiyat istikrarı) ve reel üretim artışına (büyüme oranı) doğrudan etkide bulunamıyor olması, para politikası uygulanması sürecinin iki aşamalı bir süreçte gerçekleşmesini gerektirmektedir. İki aşamalı süreçte, araçlar ve nihai değişkenler arasında yer alan bağlantı, faaliyet hedefleri ve ara hedef değişkenler aracılığı ile kurulmaktadır. Bu süreçte, doğrudan bir şekilde kontrol edilen araçlardan nihai hedeflere ulaşmayı sağlayan bir yol çizilmiş olmaktadır. İlk aşamada nihai amaç değişken için bir hedef seçilmektedir. İkinci aşamada da nihai değişkene en çok etki edebilecek bir değişken ara hedef olarak belirlenmektedir. Sonrasında belirlenen bu değişken, nihai bir amaç değişken şeklinde düşünülmekte ve uygun araçlar vasıtası ile hedef olarak belirlenen patikada tutulması için çaba gösterilmektedir (Telatar, 2002: 22-23).

Bu çerçevede, başarılı bir para politikası yürütebilmek için genelde iki tür para politikası hedefleme stratejisi bulunmaktadır. Bunlar:

- 1) Ara Hedefleme Stratejisi,
- 2) Amaç Değişkenler Üzerine Hedefleme Stratejileri.

İki aşamalı bir para politikası sürecinden oluşan ara hedefleme stratejisinde, ilk aşamada, merkez bankası tarafından kontrol edilebilen bir değişken seçilmekte ve nihai politika amaçlarına yönelik olarak kullanılmaktadır. İlk aşamada belirlenen değişkene yönelik hedefe, ikinci aşama öncesi ulaşılması gerekmektedir (Telatar, 2002: 193).

Ara hedef, asıl amaç ve politika araçları arasında yer almaktadır. Bir politika aracı değildir, ancak yetkili otoritelerin eylem planında açık bir şekilde belirtilmesi gerekmektedir. Ara hedefleme stratejisinin kullanılmasında temel sebep, para politikasının temel hedeflerinin, merkez bankası tarafından doğrudan kontrol edilememesidir. Ara hedef, para politikasının temel amacını doğrudan etkiler, temel hedefe nazaran daha kısa vadeli, açık ve öngörülebilirdir. Bu nedenlerle para politikasının başarıya ulaşabilmesi için gerekli olan zaman nedeniyle oluşan belirsizliği azaltmaktadır (Duygulu, 2004: 7-8). Ara hedefleme stratejileri, parasal hedefleme ve döviz kuru hedeflemesi olmak üzere iki türü bulunmaktadır (Telatar, 2002: 193).

Parasal hedefleme, enflasyona ilişkin beklentileri yönetebilmek maksadı ile, hedef olarak parasal büyüklük ile ilgili artış oranının belirlenmesidir. Bu stratejide merkez bankası, parasal taban ve kredi büyüklüklerine dair büyüme oranlarını hedef olarak belirlemektedir. Parasal hedefleme yaklaşımında, GSMH ve para arzı arasında yer alan ilişkiye dair bilgi veren para çoğaltanı kullanılmaktadır ve merkez bankası kontrolünde olan parasal tabanın tutulması gereken düzey belirlenmektedir (Yiğitbaş, 2009: 211). Parasal büyüklüklerin esas alındığı bu stratejinin, para otoriteleri tarafından tercih edilmesindeki temel gerekçe, para arzı değişkeninin yönlendirilmesinin kısa bir sürede gerçekleştirilebileceğine dair görüş olmaktadır (Erdoğan, 2005: 39).

Parasal hedefleme stratejisi, 1970’li yıllarda, dar parasal büyüklüklerinin merkez bankaları tarafından önemli oranda yönetilebileceği düşüncesinin hakim olması nedeni ile, Bretton Woods sisteminin yıkılmasının ardından ortaya çıkmıştır. 1970’li yılların başında hakim olmaya başlayan iktisadi yaklaşımın, Alman merkez bankası başta olmak üzere, bir çok merkez bankası tarafından kullanımı artmıştır. Ancak, 1980’li yıllarda ortaya çıkmaya başlayan finansal yenilikler sonucu, para talebindeki istikrar kaybolmuştur. Böylelikle, fiyat istikrarını sağlamada gösterdiği başarıyı yitiren parasal hedefleme stratejisinin cazibesinde bir azalma görülmüştür (Büyükkın ve Erarslan, 2004: 22-23).

Bir diğer ara hedefleme stratejisi döviz kuru hedeflemesidir. Döviz kuru hedeflemesi, bir ülkenin ulusal parasının değerini güçlü bir ülkenin parasına bağlamak suretiyle, enflasyonu kontrol altına almak amacı ile uyguladığı bir para politikası stratejisidir. Bu stratejiyi uygulayan ülkeler, güçlü ülke seçiminde genellikle, dış ticaret

konusunda en önemli paya sahip olan ve nispeten düşük enflasyona sahip ülkeleri tercih etmektedirler (Quispe-Agnoli, 2001: 3).

Bir ülkenin üretimde kullandığı girdiler konusunda önemli bir oranda dışa bağımlı olması, döviz kurlarında yaşanabilecek öngörülemez bir dalgalanmanın, ekonomi için bir risk oluşturmaya neden olmaktadır. Kurlarda oluşabilecek herhangi bir dalgalanma, maliyetler yolu ile fiyatlara yansiyarak enflasyondaki dengenin bozulmasına neden olabilmektedir. Bu sebeple, döviz kuru hedeflemesi stratejisi ile kurlarda istikrarın oluşması ve korunması sağlanarak, fiyat istikrarı hedefine ulaşılmaya çalışılmaktadır (Duygulu, 2004: 46).

Para politikası hedefleme strateji türleri olarak belirttiğimiz diğer strateji, amaç değişkenler üzerine hedefleme stratejileri idi. Bu stratejilerde ise, nominal gelir hedeflemesi ve enflasyon hedeflemesi olarak ayırım yapılmaktadır (Telatar, 2002: 201).

Nominal GSYH hedeflemesi, McCallum kuralını temel almaktadır. Bu kuralda para tabanı araç olarak kullanılmakta ve Parasal Taban/GSYH hedeflenmektedir. Asıl hedefin nominal GSYH olduğu McCallum kuralına göre, istikrarlı bir enflasyon oranı için GSYH'nın belirli bir oranda büyümesini sağlamak doğru bir tercih olmaktadır (Mangır ve Ertem, 2016: 179).

McCallum kuralı, dört temel prensip içermektedir. İlki, para otoritesinin doğrudan kontrolünde olabilecek değişkenlere dair davranışların belirtmesidir. İkincisi, kural finans piyasaları içerisinde regülatif değişkenler ve teknik değişimlerin mevcut olmadığı varsayımını içermemelidir. Üçüncü olarak, para stoğu ve nominal faiz oranı değişkenleri, merkez bankaları için değil, sadece çıktı, istihdam ve enflasyonu belirlemek amacı ile kullanılmalıdır. Sonuncu temel prensip ise, belirlenen kuralın makroekonomiye dair bilgi sınırlarını göz önünde bulundurmalıdır. Bu dört temel prensibin uygulanması halinde McCallum kuralı, nominal GSYH hedefin altında kaldığı her dönemde taban büyümesinin artmasını sağlayacaktır (Mangır ve Ertem, 2016: 179-180).

Son olarak para politikası stratejileri içinde enflasyon hedeflemesi stratejisinde para politikasının en önemli amacı düşük ve istikrarlı bir enflasyon oranını sağlayabilmektir. Bu amaçla, enflasyon oranına dair resmi bir hedef ya da hedef aralığı, belirli bir tarihte gerçekleştirilmek üzere ilan ve taahhüt edilmektedir (Eroğlu ve Eroğlu, 2009: 87).

Enflasyon hedeflemesinde para politikası, enflasyonu toplam talep ve beklentiler kanalı ile etkilemektedir. Toplam talep, para politikası tarafından kısa vadeli reel faizler aracılığıyla ve gecikmeyle etkilenmektedir. Beklentiler kanalında ise, para politikasının piyasalardaki ücret ve fiyatlara etki edebilecek şekilde aldığı kararlar ile enflasyonist beklentileri ve böylelikle gerçekleşen enflasyonu etkilemektedir. Açık ekonominin var olduğu bir ekonomide döviz kuru da bu aktarım mekanizmasına etkide bulunabilmektedir. Döviz kurlarının yerli ve yabancı mallar arasındaki fiyat oluşumlarına olan etkisi nedeniyle, söz konusu mallara karşı iç ve dış talep etkilenecek bu süreçteki değişimler tüketici fiyatlarına yansımaktadır (Acet, 2009: 25).

### **2.3. GELENEKSEL OLMAYAN PARA POLİTİKALARI: 2008 FİNANS KRİZİ SONRASI UYGULAMALAR**

Merkez bankalarının temel amacı fiyat istikrarını sağlamaktır ve geleneksel para politikası uygulamalarında fiyat istikrarı amacına ulaşabilmek için kullandıkları temel araç kısa vadeli faiz oranlarıdır. Merkez bankaları kısa vadeli faiz oranlarında değişiklik yaparak, aktarım mekanizmaları vasıtasıyla, ekonomiye etkide bulunabilmektedir. Ekonomide durgunluğun yaşandığı dönemlerde merkez bankaları, genişleyici para politikası uygulamaları ile ekonomide canlanmayı sağlamaya çalışmaktadırlar.

Normal zamanlarda etkin bir şekilde çalışan bu mekanizma, ABD’de başlayan küresel kriz döneminde etkinliğini kaybetmiştir. Fiyat istikrarı ve finansal istikrarı eş zamanlı sağlamaya çalışan merkez bankaları, çeşitli ve karmaşık bir yapıya sahip para politikası araçlarını kullanma gereksinimi duymuşlardır (Gertler ve Karadi, 2011: 18).

Normal olmayan zamanlarda geleneksel para politikası araçları, merkez bankalarının amaçlarına ulaşabilmeleri için yetersiz kalabilmektedir (Trichet, 2013: 236). Genellikle bu durumun iki nedeni bulunmaktadır. İlk neden, ekonomik şokların çok güçlü olduğu dönemlerde nominal faiz oranının sıfır düzeyine çekilmesi gerekebilmektedir. Bu seviyede bulunan bir faiz oranının daha da düşürülmesi mümkün olmamaktadır. Bu nedenle ihtiyaç duyulan parasal canlandırıcılar yalnızca geleneksel olmayan para politikası araçlarına başvurarak sağlanabilmektedir<sup>13</sup>. İkinci neden, eğer

<sup>13</sup> Genel olarak ek parasal canlandırıcılar, faiz oranı sıfır seviyesinde olduğunda üç tamamlayıcı yol ile elde edilebilmektedir. Bunlar: (i) orta vadeden uzun vadeye faiz oranı beklentilerini yöneterek, (ii) merkez bankasının bilanço kompozisyonu değiştirerek, (iii) merkez bankasının bilançosunu genişleterek. Tüm bu önlemlerin ortak noktası çok kısa vadeli bankalar arası faiz oranından çok finansal koşulları iyileştirmek için tasarlanmalarıdır (Smaghi, 2009: 2).

parasal aktarım mekanizması önemli ölçüde zarar görmüş ise, geleneksel olmayan önlemler, faiz oranı sıfır düzeyinin üzerinde olduğu dönemde bile etkili bir şekilde işlev görebilmektedir. Bu koşullar altında merkez bankalarının iki alternatifi bulunmaktadır. İlki, kısa vadeli nominal faiz oranlarında normal dönemlerde olduğundan daha yüksek bir oranda indirim yapılması, ikinci olarak ise geleneksel olmayan önlemler kullanılarak aktarım sürecine doğrudan müdahil olmaktır (Smaghi, 2009: 2).

Küresel kriz döneminde merkez bankaları geleneksel para politikalarının işlediğini düşünerek piyasaya likidite sağlamışlardır. Ancak krizin derinleşmesi ile Lehman Brothers'ın çöküşü sonrası, piyasadaki likiditenin tamamına yakını piyasadan çekilmiştir. Finansal piyasalarda yaşanan bu olumsuz gelişmeler ile yaşanan güven kaybı ve artan panik ortamı, geleneksel para politikalarının, talep daralması ve önemli kredi piyasalarında oluşan durgunluğa çözüm olamadığını göstermiştir (Vural, 2013: 21). Ekonomide artış gösteren belirsizlikler nedeniyle kısa vadeli faiz oranları ile uzun vadeli faiz beklentileri arasında yer alan mekanizma işlevselliğini kaybetmiştir. Piyasada oluşan güven kaybı iktisadi birimlerde gelecekle ilgili kötümser beklentiler oluşturmuş ve bu nedenle yatırımlarda azalma yaşanarak, tüketimler de geleceğe ertelenmiştir. Tüketici ve konut kredileri alan borç sahipleri bu kredileri geri ödeyememiş, bankalar arasında borç verme hususunda güvensizlikler yaşanmıştır (Tunalı ve Yalçinkaya, 2016: 62-63). Diğer taraftan, sanayileşmiş ülkelerde, tüketici ve üretici fiyatları enflasyonun her ikisinde de düşüş yaşanmıştır. Sıfır düzeyine yaklaşan politika faiz oranları ile sanayileşmiş ülkelerde likidite tuzağı oluşmuştur. Faiz oranlarının sıfır düzeyinde olduğu likidite tuzağında, kısa vadeli hazine bonosu aynen nakit parada olduğu gibi finansal bir araç olmaktadır. Geline bu durum sonrası, açık piyasa işlemleri vasıtasıyla parasal taban artırılarak nominal faiz oranlarında bir düşüş gerçekleştirilememektedir (Caşkurlu ve Dağlaroğlu, 2010: 47).

2007 yılında başlayan finansal kriz sürecinde, faiz oranlarında yapılan indirimler enflasyon beklentilerinde ve reel faiz oranlarında düşüşü sağlayamamıştır. Aktarım mekanizmasının etkin bir şekilde çalışmaması nedeni ile politika faiz oranlarında reel ekonomiye olan geçiş gerçekleşmemiştir. Ayrıca, finansal sistem içerisinde yer alan önemli finansal kuruluşların sermaye yeterlilik oranında sorunlar meydana gelmiş, repo piyasalarında artan baskı ve neticede bankalar tarafından kredi koşullarında bir sıkılaşmaya gidilmiş, özel sektörde menkul kıymet piyasasında yaşanan çökme ile

hanehalkı ve firmaların kredi maliyetlerinde artış gerçekleşmiştir (Caşkurlu ve Dağlaroğlu, 2010: 52).

Bahsedilen tüm bu süreç sonucunda, finansal istikrarı sağlayabilmek için geleneksel para politikalarının işlerliğini kaybettiği görülmüş ve geleneksel para politikası uygulamaları terk edilerek geleneksel olmayan para politikalarının uygulanması zorunluluğu oluşmuştur. Geleneksel olmayan para politikaları ile merkez bankaları, piyasaya sağlanan likiditenin miktar ve amacını ciddi bir şekilde değiştirmek suretiyle farklı ölçülerde, kredi piyasalarına doğrudan destek vermeye başlamıştır.

Bernanke vd. (2004) çalışmasında uzun dönem faiz oranlarının geleneksel olmayan para politikası yardımıyla düşürülmesini ve bu amaca ulaşmak için üç temel tamamlayıcı politika aracı bulunduğunu teorik olarak açıklamaktadır.

Geleneksel olmayan para politikasının üç temel politika aracı:

- I. Orta-uzun vadeli faiz oranı beklentilerini yönlendirmek.
- II. Merkez bankası bilanço kompozisyonunu değiştirmek.
- III. Merkez bankası bilançosunu genişletmek.

Merkez bankaları geleneksel olmayan para politikaları uygulamalarında, para politikası faizlerinin sıfır düzeyine yaklaşması halinde ek parasal canlandırma önlemlerini dört şekilde uygulayabilmektedir. Bunlardan birincisi, ekonomik canlanma sağlanana kadar politika faiz oranlarını düşük seviyelerde tutmaya devam edeceğini açık bir şekilde ifade etmesidir. İkinci olarak, bankalara kredi imkanlarını kullandırmaları için gerekli kaynağı sağlamak amacı ile, merkez bankaları tarafından finansal kuruluşlara büyük ölçüde likidite desteği verilmesidir. Üçüncü uygulama ise, çok çeşitli finansal varlıklar içerisinde risklilik düzeyi gözetilmeden, merkez bankasının hazine kağıtlarını satın alması yoluyla, risk içermeyen faiz oranlarında düşüş sağlayarak uzun dönemli faiz oranlarına etkide bulunmasıdır. Son olarak ise, merkez bankalarının özel şirket menkul kıymetlerini satın alması, finansal olmayan kuruluşlara kredi imkanı verilmesi gibi doğrudan özel bir kesimde bulunan kredi piyasalarına müdahale etmesidir (Kyluev vd., 2009: 7).

Bu doğrultuda geleneksel olmayan para politikaları miktarsal genişleme, kredi genişlemesi, faiz taahhüdü politikası, zorunlu karşılık uygulaması ve faiz koridoru politikası olmak üzere beş başlık altında ele alınacaktır.

### 2.3.1. Miktersal Genişleme (Quantitative Easing, QE)

2008 küresel kriz sonrası, çoğu gelişmiş ülke merkez bankaları, politika faiz oranlarında indirimle gitmeye ve likidite sorunu yaşayan bankalara kredi vermeye başlamıştır. Faiz oranlarının sıfır seviyesine yaklaştığı ve yapılan faiz indirimlerinden piyasaya sağlaması beklenen likidite yeterli düzeylerde gerçekleşmediği koşullarda, merkez bankaları alternatif yollara başvurarak piyasaya likidite sağlamaya çalışmışlardır. Finansal kriz sonrası başvurulanan alternatif araçların kullanılmaya başlanması ile temel politika aracı olarak kullanılan faiz oranı geri planda kalmış ve paranın miktarı önemli bir araç olarak ön plana çıkmıştır (Vural, 2013: 21).

Miktarsal genişlemede merkez bankaları varlık satın alımları ya da diğer işlemler aracılığı ile piyasaya yüklü miktarda para arzı sağlarlar. Bu satın alımlar geleneksel para politikasında görüldüğü üzere, finansal kuruluşlardan kısa dönemli finansal varlık alımı şeklinde olabileceği gibi uzun vadeli devlet tahvilleri ya da kredi varlıkları şeklinde de yapılabilmektedir. Kullanılan yöntem geleneksel ve aynı zamanda geleneksel olmayan politika olarak görülebilir. Ancak, miktarsal genişlemeyi tanımlayan varlık satın alımları geleneksel politikadaki alımlara göre daha fazla miktarda yapılmaktadır. Dolayısıyla piyasaya sağlanan para arzı politika faizi sıfır olduğu düzeyde yapılmak zorunda olması nedeni ile miktarsal genişlemenin hedefi her zaman geleneksel olmayan politika olarak görülmektedir (NRI, 2009: 5). Miktersal genişleme politikalarında politika faiz oranlarının sıfır düzeyinde olduğu dönemlerde ekonomiyi canlandırmak için merkez bankaları kendi bilanço büyüklüklerini kullanmaktadırlar. Merkez bankaları, bankalar ve finansal kuruluşlardan yüklü miktarlarda varlık alarak bilançosunu ve aynı zamanda parasal tabanı genişletmektedirler (Peersman, 2014: 64).

Asıl amacı fiyat ve finansal istikrarı bir arada sağlamak olan miktarsal genişleme politikasının ara amaçlarından birincisi risk taşıyan özel menkul kıymetlerin fiyatlandırılmasıdır. Özel ihraç edilen menkul kıymetlere ait beklenen getirilerin düşürülmesi devlet tahvilleri alımı ile sağlanabilmektedir. İkinci ara amaç ise uzun vadeli faiz oranlarının düşürülmesini sağlamaktır. Bu şekilde, uzun vadeli yatırımların teşvik edilmesi ve toplam talepte artış ile ekonomik canlanmanın sağlanması amaçlanmaktadır (Tunalı ve Yalçınkaya, 2016: 75). Merkez bankalarının varlık alımları şeklinde uyguladığı miktarsal genişleme politikalarının ekonomide bulunduğu söz

konusu etki iki kanaldan gerçekleşmektedir. Birincisi, yüklü miktarda varlık alımları ile piyasada oluşan fazla miktardaki para mal ve hizmete yönelik talepte artışa neden olacaktır. İkinci bir kanal ise piyasaya verilen bu fazla para mal ve hizmet talebine yönelmediği, diğer varlık alımları için kullanıldığı durumlarda da diğer varlık taleplerinde, dolayısıyla fiyatlarında artış ve bu varlıkların faiz oranlarında düşüş meydana getirecektir. Faiz oranlarında gerçekleşen düşme sonuçta dolaylı bir şekilde toplam talebe tekrar etkide bulunacaktır (Kaya ve Tokucu, 2014: 6).

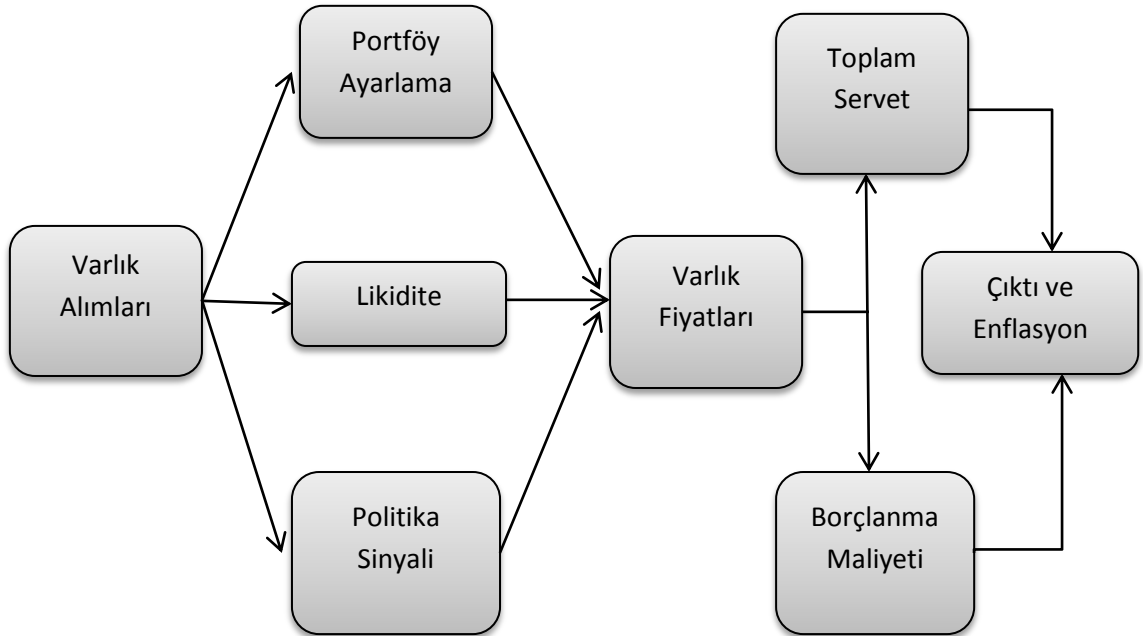
Miktarsal genişleme politikasının ilk defa uygulandığı ülke 1990'larda konut balonunun ortaya çıktığı ve deflasyonist baskıların yaşandığı Japonya olmuştur. Japonya içinde bulunduğu ekonomik resesyondan çıkabilmek için geleneksel para politikası uygulamalarını, yani açık piyasa işlemleri aracılığı ile kısa dönem faiz oranlarını etkileme yolunu kullanmıştır. Bu yol ile, bankacılık sisteminden menkul kıymetler alıp satarak bankacılık sisteminde tutulan rezerv seviyesini etkilemeyi amaçlamışlardır. Normal zamanlarda rezervlerdeki bu dalgalanmalar politikanın hedefi ya da odak noktası olarak değil sadece ikincil ürün olarak kullanılmaktadır. Japon Merkez Bankası'nın, uyguladığı geleneksel para politikaları ile faiz oranları sıfır düzeyine gelmiştir. Sıfır düzeyindeki faiz oranlarının görülmesinden sonra rezervlerdeki dalgalanmalar, faiz oranlarında değişikliklerde istenilen başarıya ulaşmak için bir araç olarak kullanılmak yerine, miktar değişkenlerini hedefleme odak noktası olmaya başlamıştır. Japon Merkez Bankası, bu seviyeden sonra bankacılık sektöründen devlet tahvilleri almayı amaçlamıştır. Böylelikle bankacılık sisteminde tutulan nakit rezerv seviyesini artırarak sistemde yeterli rezerv düzeyine ulaşmayı hedeflemişlerdir. Artan likiditenin bankalar tarafından ekonomiye kredi olarak verilmesi ve nihayetinde varlık fiyatlarının artması ve ekonominin deflasyondan kurtulması hedeflenmiştir (Joyce vd., 2012: 274).

Miktarsal genişleme politikasında hedeflenen temel nokta, geleneksel politika uygulamalarında olduğu gibi kısa vadeli faizlerde düşüşü sağlamak değil (faiz oranları zaten sıfır seviyesine gelmiştir), toplam talebi etkilemektir. Bu temel hedefe ise varlıklara ait getirileri ve fiyat yapısını değiştirme yolu ile, uzun vadeli faiz oranlarında düşüşü sağlama ve piyasada oluşan fazla paranın likidite tuzağına düşmesini önleyerek kredi şekline dönüştürülmesi ile ulaşılmaktadır (Kaya ve Tokucu, 2014: 7).

Bernanke ve Reinhart (2004)'a göre miktarsal genişleme politikası uygulandığında piyasaya sürülen fazla para yatırımcı portföylerinin dengesinde bozulmaya neden olarak portföylerde yeniden bir dengelenmeyi gerektirebilmektedir. Para ile finansal varlıklar arasında tam bir ikame olmadığı zamanlarda gerçekleşen bu durum sonucunda portföylerde oluşan fazla para diğer finansal varlık alımlarına yönelecektir. Talebi artan diğer finansal varlıkların fiyatlarında yükselme getirilerinde (faiz oranları) ise azalma gerçekleşecektir. Faiz oranlarında yaşanan azalma sonucu ekonomide bir canlanma meydana gelecektir.

Şekil 2.1' de merkez bankaları tarafından yapılan varlık alımlarının reel ekonomiye ne şekilde etkide bulunduğu yer almaktadır. Şekilde gösterilen sürece göre, varlık fiyatlarındaki yükseliş ve getirilerdeki azalma kredi koşullarında iyileşmeyi sağlamaktadır. Aynı zamanda hane halkının elinde tuttuğu varlık fiyatlarının yükselmesi servetlerinde artışa neden olmaktadır. Servette gerçekleşen artışın ise tüketim harcamalarına yönelmesi ile toplam talep ve Gayri Safi Yurtiçi hasıladada artış meydana gelmektedir (Kaya ve Tokucu, 2014: 7).

**Şekil 2.1: Miktarsal Genişleme Aktarım Kanalları**



**Kaynak:** (Bowdler ve Radia, 2012: 608)

### 2.3.2. Kredi Genişlemesi (Credit Easing, CE)

Kredi genişlemesi, likiditenin daraldığı ve kredi dağılımında sorunların olduğu bir piyasa ortamında, çözüm bulabilmek amacı ile menkul kıymetler, varlığa dayalı menkul kıymetler veya anonim şirket borç senetlerinin belirli piyasalardan doğrudan bir şekilde satın alınmasıyla uygulanan bir politikadır. Kredi genişlemesinde temel olarak hedeflenen amaç, likidite ve kredi riski oluşması nedeniyle işleyişi zarar gören piyasalarda risklerin azalmasını sağlayarak tekrar sağlıklı bir piyasa işleyişini kazandırmak ve finansal kuruluşların kurtuluşunu sağlayabilmektir (Duygulu vd., 2016: 94-95).

Kredi genişlemesi, risk primlerini düşürmek suretiyle varlık fiyatlarının toparlanmasında yardımcı olmaktadır. Kredi genişlemesi politikasının sahip olduğu bu özellik varlıkların kaybettiği değerin düzelmesini sağlamakta ancak varlıkların temel değerine bir etkide bulunmamaktadır. Ekonomide hızlandırıcı bir etki yaratan kredi genişlemesinin bu etkisi piyasada bozulan fonksiyonları düzelterek ekonomik aktiviteyi sağlayacak fon akışının gerçekleşmesine yardımcı olmasından kaynaklanmaktadır. Bu politikada merkez bankasına verilen görev, finansal kurumlar ya da finansal olmayan firmaların bireysel olarak kurtuluşuna yardımcı olmak değil, sistemde finansal istikrarı sağlayabilmek için sistemik riski önlemektir (NRI, 2009: 7).

Kredi genişlemesinin miktar genişlemesinden farkı, miktarsal genişlemede merkez bankalarının bilanço büyüklüğü etkilenirken, kredi genişlemesinde merkez bankalarının bilanço kompozisyonu değiştirilmektedir. Örneğin, merkez bankaları kısa vadeli hazine bonolarını satarak, benzer vadeye sahip ticari menkul kıymet satın alması durumunda değişen bilanço büyüklüğü ya da vade yapısı değil, bilanço kompozisyonu olmaktadır. Kredi genişlemesinde amaçlardan birisi de merkez bankası varlıklarının çeşitlendirilmesidir. Bu amacın temelinde merkez bankasının satın aldığı varlıkların fiyatlarını etkilemek ve aynı anda da reel ekonomik aktiviteye etkide bulunmak yatmaktadır. Kredi genişlemesinin de miktarsal genişlemede olduğu gibi merkez bankalarının bilançolarını genişleten etkileri olduğu durumlar bulunmakla birlikte, kredi genişlemesinde temel hedef varlıklarda çeşitlendirmeyi gerçekleştirebilmektir. Miktarsal genişleme politikasında doğrudan bir şekilde para yaratılır, kredi genişlemesi politikasında ise piyasadaki likidite merkez bankaları

tarafından ticari menkul kıymet satın alınıp risksiz menkul kıymetlerin piyasaya sürülmesi şeklinde artırılmaktadır (Vural, 2013: 24).

Piyasada riskli varlıklara yönelik talep olmadığı zamanlarda merkez bankası tarafından yapılan ticari menkul kıymet satın alımları özel sektörde söz konusu menkul kıymetlerin arzını azaltarak, kağıdın fiyatında yükseliş ve getirisinde azalmayı sağlamaktadır (Vural, 2013: 24). Diğer yandan merkez bankaları ile özel sektör arasında gerçekleşen bu doğrudan etkileşim, merkez bankası bilançolarını da ticari bankalar tarafından üstlenen riskleri üstlenmek zorunda bırakarak merkez bankaları risk yapısına etkide bulunmaktadır (Karaş, 2017: 632-633).

### **2.3.3. Faiz Taahhüdü Politikası**

Merkez bankaları tarafından uygulanan para politikalarının başarıya ulaşmasında iletişimin önemli bir rolü bulunmaktadır. Ekonomik ortamda kötüye giden bir süreç ya da geleneksel para politikalarının yetersiz kaldığı dönemlerde dahi, iletişim piyasayı yönlendirmekte önemli bir işlev görebilmektedir. Örneğin, krizlerin yaşandığı dönemlerde, kısa vadeli faiz oranlarında izlenen seyrin belirsizleşmesi, iktisadi birimlerin geleceğe yönelik öngörülerinde bozulmalara neden olabilmektedir. Bu durum ise finansal ve reel yatırım kararlarının sağlıklı bir şekilde verilebilmesine engel olmaktadır. Fakat, merkez bankalarının faiz oranının gelecekteki seyrine yönelik önceden vereceği taahhütler, piyasadaki belirsizliği giderip piyasayı yönlendirerek uzun dönem faiz oranlarının istikrar kazanmasını sağlayacaktır (Kaya ve Tokucu, 2014: 8).

Faiz taahhüdü, merkez bankaları tarafından politika faiz oranının belirli bir süre için, düşük bir düzeyde sabit tutularak beklentilerin yönetilmesi politikasıdır. Bu politika ile merkez bankaları kısa vadeli faiz oranları konusunda özel sektör beklentilerini yöneterek ekonomik aktiviteyi canlandırmayı amaçlamaktadır (Arıcan ve Okay, 2014: 14). Eggertsson ve Woodford (2003) politika yapıcılarının, gelecek dönem faiz oranlarına yönelik beklentileri yönetebilmek amacıyla, politika faiz oranını önemli bir süre düşük seviyede tutacağı taahhüdünde bulunabileceklerini ifade etmişlerdir.

Merkez bankalarının politika faizi ile ilgili verdiği taahhüdün uzun dönemli faizler üzerinde bulunduğu etki merkez bankasının sahip olduğu kredibiliteye de bağlı bulunmaktadır. Bu görüş, vade yapısını etkileyen beklentiler hipotezini temel almaktadır. Beklentiler hipotezi açısından bakıldığında politika yapıcılar tarafından

verilen faiz teminatı gelecek dönem faizlerine önemli bir etkide bulunmaktadır (Tunalı ve Yalçınkaya, 2016: 82).

Merkez bankalarının faiz taahhüdü politikasını uygularken enflasyonun seyrini de dikkate alması gerekmektedir. Düşük seviyede bir faiz oranı teminatının, talebi beklenenden daha fazla artırması, enflasyonda da beklenenin üstünde bir artışa neden olabilme ihtimali bulunmaktadır. Böyle bir durumun gerçekleşmesi halinde merkez bankası, bulunduğu düşük faiz taahhüdünü bozup, faiz oranını yükseltmek zorunda kalarak kredibilitesini zedeleyebilmektedir (Vural, 2013: 27).

#### **2.3.4. Zorunlu Karşılık Uygulaması**

Zorunlu karşılık uygulaması, bankalara ve düzenleyici kuruluşlarca gerekli görülebilecek diğer finansal kuruluşlara ait, genellikle mevduat ve benzer yükümlülüklerinin belirli bir oranının, merkez bankası nezdindeki hesaplarda nakit ve genellikle faizsiz değer şeklinde tutulması ile uygulanan bir para politikası aracıdır (Alper ve Tiryaki, 2011: 1).

Zorunlu karşılık uygulaması, temel olarak para arzını kontrol etmek için kullanılmaktadır. Finansal kriz sonrası fiyat istikrarı ile birlikte finansal istikrarın da önem kazanması sonrasında, krize neden olabilen varlık fiyatlarındaki aşırılıklar sebebiyle, kredi piyasalarını yakından takip etmek büyük önem arz eder duruma gelmiştir. Bu çerçevede, kredi genişlemesi ve kredi daralması yaşandığı süreçlerde merkez bankalarınca, zorunlu karşılık uygulamasının kullanılması ve etkinliği önemli bir hale gelmiştir (Yavuzarslan, 2011: 60).

Merkez bankası, kullandığı bu politika ile bankacılık sektörü ve banka haricinde bir sektör arasına girmiş olmaktadır. Bankalar kredileri kullandırırken, sahip olduğu finansman kaynaklarının yönetiminde zorunlu karşılık oranlarını dikkate almak gerekliliği içerisinde. Bu nedenle, söz konusu politika ile merkez bankası, bankaların zorunlu karşılık kapsamında olan yükümlülüklerini cinsine ve vadesine göre düzenlemesini sağlayarak finansman kaynakları yönetimine etkide bulunmaktadır. Dolayısıyla zorunlu karşılık uygulamasının, bankacılık sektörü içerisinde yer alan likit varlıkların miktarı ve dağılımda gerçekleşen değişim sürecinde kredi akışı ve risk iştahına etkide bulunarak, varlık fiyatları ve getirilerinin düzenlenmesine katkı sağladığı söylenebilmektedir (Kara, 2012: 7).

Yavuzarslan (2011) zorunlu karşılık politikasının işleyişinin, bankaların para yaratma süreci ile yakın bir şekilde ilişkili olduğunu belirtmektedir. Söz konusu süreci bir örnek ile ifade etmek gerekirse, herhangi bir kişi A bankasında 100TL değerinde mevduat hesabı açtığı anda bankacılık sisteminde toplam kaynak 100TL artmış olacaktır. A bankasının artan mevduatı değerlendirmek için iki seçeneği bulunmaktadır. İlk seçenek, 100TL değerindeki kaynağın tamamını kasasında tutmak olacaktır. Fakat bankalar, nakit fazlası ve nakit ihtiyacına sahip bireyler arasında aracılık görevi bulunan kâr amacı güden kuruluşlardır. Bu nedenle bankalar, ikinci bir seçenek olarak söz konusu mevduat artışını, nakit ihtiyacı olan kişilere kredi olarak vermeyi tercih edebilecektir. Fakat yatırılan mevduatı kredi olarak vermeden önce, merkez bankasında belirlenen kısmını, merkez bankasında tutması gerekmektedir. Zorunlu karşılık, mevduat ve benzeri şekilde sistemde parasal genişleme oluşturan yükümlülüklerin merkez bankası nezdinde tutulması gereken kısmı olarak ifade edilmektedir.

$$ZKO = \frac{\text{Zorunlu Karşılıklar (R)}}{\text{Mevduat (D)}}$$

Yukarıdaki örnekte, vadeli ve vadesiz mevduat şeklinde ZKO ayrımı yapılmadığı ve ZKO'nun yüzde 10 olarak belirlendiği farz edildiğinde, 10TL A bankası tarafından merkez bankasına zorunlu karşılık olarak yatırılacak ve 90TL'yi kredi olarak vererek yeni bir vadesiz mevduat oluşturabilecektir. Yani sistemde 90TL değerinde para yaratılmış olacaktır.

Zorunlu karşılık politikası zaman içerisinde değişiklik göstermekle birlikte ihtiyat, parasal kontrol ve likidite yönetimi olmak üzere üç temel amaca yönelik kullanılan bir politikadır (Gray, 2011: 5).

Bu amaçlardan en eskisi, tarihi altın standardına uzanan, likidite riski ve ödeyebilme gücü riskine karşı bir koruma sağlaması düşünülen ihtiyat güdüsüdür. Zorunlu karşılıklar ile ihtiyat amaçlı tutulan rezervler, bankalardan ani ve yoğun bir şekilde çekilebilecek mevduatlara karşı sigorta görevi görmektedir (Gray, 2011: 5). Fakat içinde bulunduğumuz dönemde, söz konusu ihtiyat amaçlı kullanılan zorunlu karşılıkların sağladığı ihtiyati faydayı, daha etkin bir şekilde sağlayan, merkez bankaları tarafından kullanılan yeni araçlar bulunmaktadır. Bahsedilen bu yeni araç ve imkanlar

olarak sermaye yeterliliği, likidite rasyoları ve benzer bankacılık düzenleme ve gözetim rasyoları yanı sıra mevduat güvence sistemi sıralanabilmektedir. Dolayısıyla günümüzde, ihtiyat amaçlı zorunlu karşılık yaygın bir şekilde kullanılmamaktadır (Talaslı, 2012: 5).

Parasal kontrol amaçlı zorunlu karşılık kullanımı temelde iki kanaldan etkili olmaktadır. Bunlardan ilki yukarıda zorunlu karşılık politikasının işleyişi ile ilgili bahsedilen örnekte ifade edildiği gibi parasal çarpanı başka bir deyişle para yaratma kabiliyetini etkileyerek, ikinci ise kredi ve mevduat faizi arasındaki farkı etkileyerek gerçekleşmektedir. Bu iki kanal yolu ile zorunlu karşılık uygulamasında parasal büyümenin hızı kontrol edilebilmektedir (Böcüoğlu, 2015: 13).

Zorunlu karşılıkların bankalar açısından bir faiz getirisi bulunmamaktadır ya da politika faiz oranının altında bir faiz kazancı sağlamaktadır. Bankaların ayırdığı zorunlu karşılıkların, ticari bankaların kredi ve mevduat faizleri arasındaki farka etkide bulunması bankalar açısından bir maliyet oluşturmaktadır. Bu maliyeti karşılayabilmek için bankalar kredi faizlerinde ek bir prim talep edebilmektedirler. Bankalar için faiz kazancı olmayan zorunlu karşılıklarda yapılan bir artış, para politikasında bir sıkılaştırmaya gidildiği anlamını taşımaktadır. Fakat zorunlu karşılık oranlarında yapılan artış ile sağlanan bir parasal sıkılaştırma ile politika faiz oranlarında yapılan artış ile sağlanmaya çalışılan parasal sıkılaştırma birbirinden farklıdır (Talaslı, 2012: 5-6). Sermaye dalgalanmalarının yaşandığı bir dönem ele alınarak söz konusu durum ifade edilebilir. Toplam talepte yaşanan bir artışı azaltmak için uygulanan faiz artışı politikası, ülkeye sermaye girişine neden olup politikanın kendi kendine zarar vermesine yol açabilmektedir. Bu gibi bir durumda zorunlu karşılık oranlarında yapılacak bir artış, hem toplam talepte yaşanan baskının hafiflemesini, hem de kredi genişlemesinin sınırlanmasını sağlayarak etkin bir politika tercihi olmuş olacaktır (Montoro, 2011: 4). Montoro ve Moreno (2011) ülkeye sermaye girişi konusunda, zorunlu karşılık oranlarında yapılan artışın, politika faiz oranlarında yapılan artışta olduğu gibi cazip olamayacağını ifade etmektedir. Zorunlu karşılık oranlarında yapılan artış finansal aracılıkta bir finansal vergi şeklinde etki oluşturacaktır. Finansal araçlar bu etkiyi hafifletmek için, mevduat faizlerini düşürmek ya da kredi faizlerini yükseltmek suretiyle net faiz gelirlerinde artışı sağlamaya çalışacaklardır. Böylelikle, politika faiz artışı yapılması halinde oluşan, aynı anda hem mevduat hem kredi faiz

artışları yaşanmayacaktır. Sonuçta yurtiçi ekonomik koşullarda sıkılaştırma yapılabilirken, sermaye girişlerinde de bir hızlanmaya yol açmayacaktır.

Zorunlu karşılık uygulamasının kullanıldığı bir diğer amaç likidite yönetimidir. Merkez bankası, piyasada var olan likiditenin talep edilenden fazla ya da eksik olması halinde, zorunlu karşılık oranlarını para piyasalarında oluşan bu likidite fazlası ya da açığını dengeleyebilecek şekilde ayarlayabilmektedir. Böylelikle likiditede oluşan dengesizlik nedeniyle para piyasalarında faiz oranları veya döviz kurları üzerinde oluşabilecek baskıya engel olabilmektir (Alper ve Tiryaki, 2011: 2).

Likidite yönetimi, zorunlu karşılık uygulamasının içerdiği bazı operasyonel unsurlardan da etkilenmektedir. Bir örnekle ifade etmek gerekirse bankaların, merkez bankasında ödeme ve takas sisteminde kullanım amaçlı, gönüllü olarak tuttıkları rezervleri bulunmaktadır. Söz konusu bu rezervlerin miktarının günden güne değişebilmesi sebebiyle, merkez bankasının rezerv paraya olan talep miktarı hakkında tahminde bulunması güç bir hale gelmektedir. Bu nedenle, rezerv paraya olan talebi daha istikrarlı ve tahmin edilebilir bir hale getirebilmek için, zorunlu karşılık oranlarının bankalar tarafından gönüllü olarak tutulmak istenilen rezerv para talebinden daha yüksek belirlenmesi gerekebilmektedir (Alper ve Tiryaki, 2011: 2-3).

### **2.3.5. Faiz Koridoru Uygulaması**

Faiz koridoru uygulaması borç verme faizi, borç alma faizi ve politika faizi olmak üzere üçlü faiz oranından oluşan bir sistemdir. Borç verme faiz oranı, kısa vadeli borçlanmak amacıyla, geçici olarak likidite sıkışıklığı içerisinde olan bankanın merkez bankasına ödemeyi kabul ettiği faiz oranıdır. Borç alma faiz oranı, faiz getirisi sağlamak amacıyla, geçici likidite fazlası olan bankanın elindeki fazla likiditeyi mevduat olarak merkez bankasına yatırması halinde kazanacağı faiz oranıdır. Faiz koridoru ifadesi, bahsedilen borç alma ve borç verme faiz oranları arasında yer alan bant aralığını tanımlamaktadır. Politika faiz oranı ise, genellikle faiz koridorunun orta noktası olarak belirlenmektedir. Merkez bankası, politika faizini değiştirmeden koridoru yukarı ya da aşağı doğru hareket ettirmek suretiyle değişen ekonomik şartlara tepki verebilmektedir (Emirkadı, 2017: 472-473).

Faiz koridoru sisteminin tercih edilme sebebi, para piyasalarında gecelik faiz oranını hedeflenen orana yakın tutmaktır. Bu sistemde, herhangi bir açık piyasa işlemi kullanılmadan politikada yapılmak istenilen değişiklik yalnızca koridorda yapılan bir

değişiklikle gerçekleştirilebilir. Merkez bankaları, faiz koridorunu daraltıp genişletmek suretiyle, doğrudan politika faizine müdahale etmeye ihtiyaç kalmadan, piyasalarda döviz kurlarını kontrol edebilmektedirler (Vural, 2013: 31).

Merkez bankası faiz koridorunu aynı zamanda, bankaların verdiği kredi hacmini etkilemek amacı ile de kullanabilir. Merkez bankası faiz koridorunu geniş tutmak suretiyle kısa vadeli faizin tahmin edilebilirliğini azaltma, belirsizliği artırma ve kredileri azaltma etkilerinin oluşmasını sağlayabilir. Diğer taraftan geniş tutulan bir koridor, küresel değişiklikler karşısında esnek kararlar alabilmek için, bir ay sonra yapılacak olan Para Politikası Kurulunu bekleme zorunluluğunu da ortadan kaldırmaktadır. Merkez bankasının faiz koridorunun üst sınırını yükseltmesi, bankaların muhtemel bir fon talebi durumunda yüksek faiz maliyeti ile karşılaşacakları anlamı taşımaktadır. Bu nedenle bankalar da kendi verdikleri kredilerin faizlerini yükseltme eğiliminde olabilmektedir (Şarkaya: 2017: 28).

#### **2.4. SEÇİLMİŞ ÜLKE EKONOMİLERİNDE GELENEKSEL OLMAYAN PARA POLİTİKASI UYGULAMALARI**

2008 yılı sonlarında ABD’de başlayan finansal kriz sırasında, ABD geleneksel para politikalarını uygulayarak faiz oranlarında önemli oranlarda düşüşler gerçekleştirmiştir. Faiz oranlarında yapılan ciddi oranlardaki indirimlere rağmen krizin etkisinin devam etmesi, merkez bankalarını, ekonomik aktiviteyi ve finansal sistemi teşvik etmek amacıyla geleneksel olmayan bir dizi önlemler yürürlüğe koymak zorunda bırakmıştır.

Gelişmiş ülke merkez bankaları kriz döneminde sıfır politika faizi uygulaması, likidite sağlayıcı önlemler, kredi imkanları, menkul kıymet alımları ve sözlü yönlendirme olmak üzere geleneksel olmayan para politikası uygulamalarını kullanmaya başlamışlardır. Sıfır politika faizi uygulaması, krizin başladığı gelişmiş ülkelerin merkez bankaları tarafından uygulanmaya başlanmıştır. Söz konusu politika ile öncelikle finansal piyasaların işlerliğini sürdürmesi sağlanmaya çalışılmıştır. Sıfır politika faizini uygulayan ABD, Japonya, İngiltere ve Avrupa MB, faiz oranlarının çok düşük düzeylere inmesi sonrasında miktarsal genişleme politikalarını uygulamaya başlayarak piyasaya likidite sağlamaya çalışmışlardır (Ersoy ve Işıl, 2016: 352).

Gelişmiş ülke merkez bankaları, miktarsal genişleme politikaları ile bilançolarını genişleterek verim eğrisinin uzun vadeli tarafındaki faizleri aşağıya çekme ve verim

eğrisinde oluşan dikliği azaltmayı amaçlamışlardır. Gelişmiş ülke merkez bankalarının uyguladıkları bir diğer politika menkul kıymet alımlarıdır. Bu politika ile yüklü miktarda uzun vadeli devlet tahvili almak suretiyle nominal faiz oranlarını etkilemeyi, tahvil arzını kısmayı amaçlamışlardır. Ayrıca bu politika aracılığı ile piyasadaki ortalama tahvil vadesini azaltıp kısa vadeli tahvilin payını artırarak faiz riskini azaltmaya çalışmışlardır (Baumeister ve Benati, 2010: 15-16).

Genel başlıklar ile bahsettiğimiz geleneksel olmayan para politikaları haricinde ülkeler kriz sırasında birbirinden farklı politikalar uygulamış ve önlemler almışlardır. Söz konusu bu politika ve tedbirler beş başlık altında Tablo 2.1’de gösterilmektedir.

**Tablo 2.2: Politika Kategorileri ve Tedbirleri**

| Politika Kategorisi |                              | Tedbirler                                   |
|---------------------|------------------------------|---------------------------------------------|
| Para Politikası     | Geleneksel Olmayan Tedbirler | Faiz Koridoru                               |
|                     |                              | Kredi Genişlemesi                           |
|                     |                              | Miktarsal Genişleme                         |
|                     |                              | Faiz Taahhüdü                               |
|                     |                              | Vade uzatımı                                |
|                     |                              | Teminat Çeşitlendirmesi                     |
|                     |                              | Zorunlu Karşılık Oranı                      |
|                     |                              | MB İşlemleri Katılımcı Banka Tabanı         |
|                     | Geleneksel Tedbirler         | Politika Faiz Oranı                         |
|                     |                              | Döviz İşlemleri                             |
| Maliye Politikası   |                              | Genişletici Maliye Politikası               |
|                     |                              | Daraltıcı Maliye Politikası                 |
|                     |                              | Vergi Düzenlemeleri                         |
|                     |                              | Mali Hızlandırıcı ve Konsolidasyon Programı |
|                     |                              | Sosyal Yardım ve Güvenlik Reformu           |

|                               |                                 |
|-------------------------------|---------------------------------|
|                               | İhracat Desteği                 |
| <b>Bankacılık Sektörü</b>     | Kurumsal Düzenlemeler           |
|                               | Sermaye ile İlgili Düzenlemeler |
|                               | Garanti Programları             |
|                               | Kredi Mevduat Oranı             |
|                               | Kredi Değer Oranı               |
|                               | Likidite Tedbirleri             |
|                               | Kredi Garantileri               |
| <b>Emek Piyasaları</b>        | Emek Piyasası Reformları        |
| <b>Uluslararası İlişkiler</b> | IMF ile İlişkiler               |
|                               | Swap Anlaşmaları                |

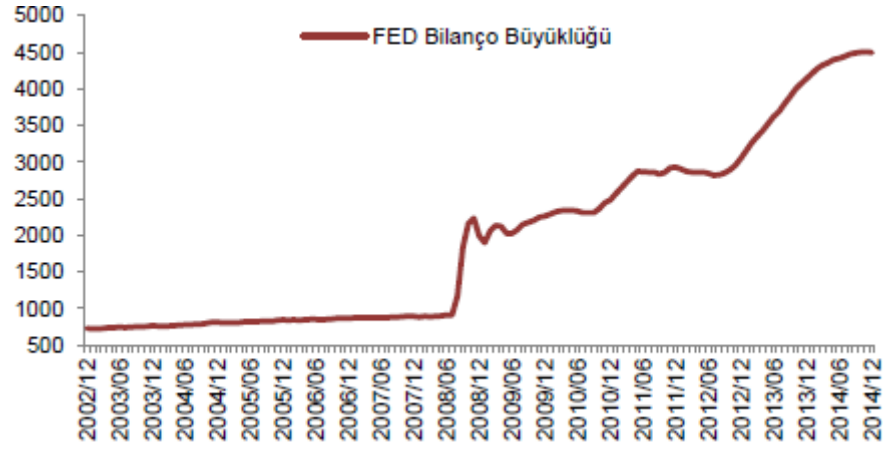
**Kaynak:** Vural (2013: 34)

#### **2.4.1. FED Tarafından Uygulanan Geleneksel Olmayan Para Politikası**

##### **Uygulamaları**

2008 Küresel Finans Krizi'nin olumsuz etkilerini gidermek amacı ile geleneksel para politikası çerçevesinde ilk olarak faiz indirimleri yapılmıştır. Ancak alınan önlemlerin yeterli olmaması sebebiyle gelişmiş ülke merkez bankaları nicel bir genişleme süreci başlatmışlar ve bu dönemin temel belirleyici aktörü ABD merkez bankası (FED) olmuştur. FED geleneksel olmayan para politikaları uygulayarak piyasaya yüklü miktarda bir likidite sağlamıştır. Ayrıca uyguladığı bu politikayı desteklemek için de çeşitli varlık alım programları gerçekleştirmiştir. Bu sürecin sonunda ise yapılan nicel genişlemenin göstergesi olan Fed bilanço büyüklüğü rekor seviyelere gelmiştir (Alper vd., 2015: 3-4).

**Şekil 1.1:** Fed Bilanço Büyüklüğü (Milyar ABD Doları)



**Kaynak:** Alper vd. (2015: 4).

2008 Küresel kriz sırasında geleneksel politikalar çerçevesinde Fed, art arda faiz oranlarında indirim gitmiş ve 2007 yılında %5.25 olan faiz oranları 2008 yılı sonunda neredeyse sıfır seviyelerine inmiştir. Art arda yapılan faiz indirimleri piyasaya istenilen likiditeyi sağlayamamıştır. Fed bu süreçten sonra geleneksel olmayan politika uygulamalarına başvurma yoluna gitmiştir. Uzun vadeli faiz oranlarını düşürme amacı ile miktarsal genişleme para politikası aracı kullanılmaya başlanmıştır ve bu arada kısa vadeli faiz oranları sıfır seviyesi düzeylerinde tutulmuştur. Fed tarafından 2009-2014 dönemi içerisinde, üç farklı miktarsal genişleme programı uygulanarak 2.5 trilyon ABD dolarını aşan yüklü miktarda varlık alımları yapılmıştır (Karaş, 2017: 634).

FED tarafından 2008 krizi sırasında uygulanan miktarsal genişleme programları aşağıdaki Tablo 2.2’de yer almaktadır.

**Tablo 2.2: FED Tarafından Açıklanan Nicel Genişleme Paketleri**

| Tarih        | ABD Merkez Bankası      | Açıklama                                                                                                                                                                                          |
|--------------|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Kasım 2008   | QE *                    | 1.Nicel Genişleme Paketi (600 milyar doları tutarında tahvil alımı içermektedir.)                                                                                                                 |
| Mart 2009    | QE 1 Uzatımı            | 1.Nicel Genişleme Paketinin devamı niteliğinde (300 milyar ABD doları tutarında tahvil alımı ve 750 milyar ABD doları tutarında ipoteğe dayalı menkul kıymet alımı içermektedir.                  |
| Kasım 2010   | QE 2                    | 2.Nicel Genişleme Paketi (Aylık 75 milyar ABD doları olmak üzere, 600 milyar ABD doları tutarında tahvil alımı içermektedir.)                                                                     |
| Eylül 2011   | Operation Twist **      | Vade Değişim Programı (400 milyar ABD doları tutarında ç yıldan kısa vadeli tahvillerin 6-30 yıl vadeli tahvillerle değiştirilmesini hedeflemektedir.)                                            |
| Haziran 2012 | Operation Twist Uzatımı | Vade Değişim Programı çerçevesinde k tahvil değişimi (267 milyar ABD doları tutarında)                                                                                                            |
| Eylül 2012   | QE 3                    | 3.Nicel Genişleme Paketi (Aylık 40 milyar ABD doları mortgage destekli tahvil ve 45 milyar ABD doları hazine tahvili olmak üzere aylık 85 milyar ABD doları tutarında varlık alımı içermektedir.) |
| Mayıs 2013   | QE 3                    | FED Başkanı Ben Bernanke tarafından nicel genişlemenin 2013 sonuna adar azaltılacağı ve 2014 yılında sonlandırılacağı duyurusu yapılması.                                                         |
| Ekim 2014    | QE 3                    | 3.Nicel Genişleme Paketinin Sonlandırılması.                                                                                                                                                      |

**Kaynak:** Alper vd. (2015: 13).

\*:QE (Quantitative Easing), Fed tarafından uygulanan nicel genişleme politikalarını ifade etmektedir.

\*\*:Operation Twist, Fed tarafından uygulanan bir çeşit swap (değiş tokuş) işlemidir. Kısa vadeli tahvillerin karşılığında uzun vadeli tahviller alınarak, mevcut Hazine kağıtlarının ortalama vadesi uzatılmakta ve bu sayede bilanço büyümesine sebebiyet vermeden uzun vadeli tahvillerde yaşanan talep artışı ile söz konusu tahvillerin fiyatı yükseltilerek faizleri aşağıya çekilmektedir.

#### 2.4.2. Avrupa Merkez Bankası Tarafından Uygulanan Geleneksel Olmayan Para Politikası Uygulamaları

Küresel finans krizinin ardından Amerikan Merkez Bankası (FED) ile aynı şekilde Avrupa merkez Bankası (ECB) da öncelikle faiz indirimlerine başvurarak faiz oranlarında önemli oranda düşüş gerçekleştirmiştir. Fakat, yapılan faiz indirimlerinin ekonomide istenen toparlanmayı sağlamada yetersiz kalması ve ayrıca Euro Bölgesi çevre ülkelerde görülmeye başlanan borç sürdürülebilirliği ile ilgili sorunlar neticesinde ECB geleneksel olmayan para politikalarına başvurmuştur. Bu çerçevede, ECB tarafından önemli oranda likidite sağlanmış ve bu uygulamaya çeşitli varlık alım programları ile destek verilmiştir. Tablo 2.3'te yapılan miktarsal genişleme programları gösterilmektedir (Barlas ve Kaya, 2013: 2):

**Tablo 2.3: ECB Tarafından Açıklanan Miktersal Genişleme Paketleri**

| Tarih                             | ECB    | Açıklama                                                                                                                                                                                    |
|-----------------------------------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Haziran 2009</b>               | LTRO 1 | Bir yıl vadeli finansman imkanı sağlayan, 442 milyar Euro tutarında 1. Uzun Dönemli Finansman Operasyonu                                                                                    |
| <b>Mayıs 2010</b>                 | SMP    | Kamu ve özel kesim borçlanma senetleri alımını içeren Menkul Kıymet Piyasası Programı (2013 yılı Ocak ayı itibarıyla 209 milyar Euro tutarında alım yapılmış olup, sterilize edilmektedir.) |
| <b>Aralık 2011&amp;Şubat 2012</b> | LTRO 2 | Bir ve üç yıl vadeli finansman imkanı sağlayan, 1019 milyar Euro tutarında 2. Uzun Dönemli Finansman Operasyonu                                                                             |
| <b>Eylül 2012</b>                 | OMT    | Euro Bölgesi ülkelerinden gelecek talebe göre tahvil alımı öngören Doğrudan Parasal İşlemler (Herhangi bir üst limit belirlenmemiştir.)                                                     |

**Kaynak:** Barlas ve Kaya (2013: 3).

Avrupa Teminatlı Menkul Kıymet Konseyi (ECBC) tarafından 7 Mayıs 2009 tarihinde ilan edilen program kapsamında, 6 Temmuz 2009 tarihinden 2010 yılı Haziran ayı süresi içerisinde teminatlı 60 milyar Euro nominal değerli menkul kıymet alımı yapılmıştır. Söz konusu program, yasal para birimi Euro ülkeleri ya da varlık kriteri ile kamu kurumları senetleri koşullarını sağlayan Euro bölgesi özel şirketler tarafından çıkarılan menkul kıymetleri içermektedir. Belirli koşulları karşılayan ve piyasası olan ülkelere ait borçlanma senetlerinin ikincil piyasadan alınabilmesine karar verilmiş ve özel sektör senetlerinin de belirlenen kriterleri sağlaması koşulu ile birincil ve ikincil piyasadan alınabilmesi sağlanmıştır (Kara, 2012b: 27).

ECB tarafından 15 Ekim 2008 tarihinde alınan karara göre 2009 yılı sonuna kadar geçici olarak, verilen kredilerde teminat kabul edilen senetlerin kapsamı genişletilmiştir. Bu karar ile Amerikan doları, Japon yeni ve İngiliz sterlini üzerinden olup Euro bölgesinde ihraç edilen ve piyasada işlem gören borçlanma senetleri teminat kapsamına girmiştir. İngiltere kanunlarına göre yönetilen sendika kredi alacağı ve kredi kurumları tarafından çıkartılan borçlanma senetlerinden ECB tarafından kabul gören organize olmayan piyasalarda işlem görenler de teminat kapsamına alınmaya başlanmıştır. Ayrıca, düşük seviyedeki borçlanma senetlerinden varlığa dayalı garantiye alınmış olan ve ECB tarafından kabul edilmiş olanlar da kredi verilirken teminat olarak kabul edilecek senetler kapsamında yer almıştır (Kara, 2012b: 27-28).

#### **2.4.3. İngiltere Merkez Bankası Tarafından Uygulanan Geleneksel Olmayan Para Politikası Uygulamaları**

İngiltere Merkez Bankası da, faiz oranlarının sıfır seviyesine yaklaştığında geleneksel para politikalarının dışına çıkarak geleneksel olmayan para politikalarını

uygulamaya başlamıştır. İngiltere Merkez bankası uyguladığı varlık alım programları ile miktarsal genişleme politikasını kullanmıştır. Banka, 50 milyar sterlini özel sektör varlıkları olmak üzere 150 milyar sterlin varlık alımı ile likidite sağlamıştır. 150 milyar sterlin değerinde likiditeyi sağlamak için aynı zamanda rezervlerine başvurmuştur. Diğer taraftan İngiltere Merkez Bankası, Özel Likidite İmkânı ile kredi genişlemesi politikasını kullanmıştır. Banka bu politikayı bankaların likidite imkanlarını geliştirmek amacı ile uygulamıştır. Bu amaçla, yüksek kaliteye sahip ipoteğe dayalı varlıkların, üç yıla kadar vadeli Hazine bonoları ile değiştirilmesi imkanını sağlamıştır. Böylelikle bankalar, satılabilirlik olasılığı yüksek varlıklar ile likit olmayan varlıklarını değiştirme imkanı bulmuştur (Vural, 2013: 37-40).

#### **2.4.4. Japonya Merkez Bankası Tarafından Uygulanan Geleneksel Olmayan Para Politikası Uygulamaları**

Finansal kriz sonrası uygulanan geleneksel olmayan para politikalarına diğer gelişmiş ülkeler gibi Japon Merkez Bankası (BOJ) da başvurmuştur. FED ve Avrupa Merkez Bankası'nın uyguladığı parasal genişleme politikaları Japonya Merkez bankası tarafından da uygulanmıştır. BOJ aktif varlık alım miktarlarını iki katına çıkarmayı amaçlamıştır. Japon devlet tahvillerinin ve şirket tahvillerinin satın alınmasına devam edilmiştir. Japon devlet tahvillerinin iki katına çıkarılarak, vadeleri 3 yıldan 7 yıla kadar uzatılmıştır. Japon Gayrimenkul Fonları satın alım programları uygulanmıştır. Diğer taraftan Japonya hükümetinin amaçları arasında deflasyon ile mücadele ve ekonomik büyümeyi sağlamak bulunmaktadır. Japonya merkez bankası % 1 seviyesinde olan enflasyon oranını % 2'e çıkarmayı ve bu hedefi de faiz oranı ile değil, para miktarı ile sağlamayı hedeflemiştir. % 2 enflasyon hedefine ulaşınca dek aşırı genişleyici para politikasını uygulamayı amaçlamıştır (Erol ve Erol, 2015: 57-60).

## BÖLÜM 3: TÜRKİYE’DE PARA POLİTİKASI UYGULAMA

### SÜRECİ

1929 yılında yaşanan Büyük Buhran sonrası uygulanan Keynesyen politikalar dolaylı bir şekilde bütçe açıklarının oluşmasına müsaade etmiştir. 1970’li yıllara gelindiğinde durgunluk ve enflasyon bütçe açıklarına eklenerek ekonomik sorunlarda artışa neden olmuştur. Söz konusu dönemde petrol şoklarının da yaşanması ile ekonomi tam bir dar boğaza girmiş, özellikle gelişmekte olan ülkeler kaynak ihtiyacını karşılayamayarak borç krizine girmiştir. Bu süreçte, dış kaynak ihtiyacını karşılayamayan Türkiye’de 1970’li yılların sonlarına doğru kriz belirtilerini göstermeye başlayarak 1979 yılında kriz içerisine girmiştir. Türkiye, içinde bulunduğu krizden kurtulabilmek için Dünya Bankası ve Uluslararası Para Fonu (IMF)’ye başvurmuştur. Bakanlar Kurulu tarafından alınan karar ve Haziran ayında imzalanan 24 Ocak kararları sonrası liberalleşme süreci başlamıştır. Anlaşma sonrasında Türkiye, serbest piyasa ekonomisi ve ihracata dayalı bir büyüme modeline geçmiş, ülkeler arasındaki sermaye hareketleri serbest bırakılmıştır. 1989 yılında çıkarılan 32 sayılı kanun ile tamamlanan sermaye hareketlerindeki sınırsız serbestlik, ülke ekonomisinin spekülatif döviz ataklarına maruz kalmasına neden olmuş ve finansal krizler yaşanmıştır (Çetin, 2018: 148-149).

Türkiye’de 1990 yılından itibaren sermaye hareketlerinin serbest bırakılması ve Türk Lirası’nın konvertibl para ilan edilmesi sonrası, kamu kesiminde gelir ve gider arasında var olan dengesizlikte artış yaşanmıştır. Diğer taraftan 1990’lı yıllarda yaşanan terör olaylarına bağlı olarak güvenlik nedeni ile yapılan harcamalar, kamu sektöründe yüksek maliyet içeren ve verimsiz yatırımlarda artış olması, mahalli idarelerdeki kontrolsüz harcamalar, etkin bir şekilde çalışmayan Kamu İktisadi Teşebbüsleri gibi nedenler ülke ekonomisini 1994 yılında yaşanan krize doğru sürüklemiştir. Kriz sonrası finansal piyasalara tekrar istikrar kazandırabilmek adına açıklanan 5 Nisan kararları sürdürülebilir olmamış ve istenilen istikrarı sağlayamamıştır. Aynı zaman dilimleri içerisinde yaşanan 1994 Meksika, 1997 Asya ve 1998 Rusya küresel krizleri ve 1999 depreminin ekonomi üzerindeki olumsuz etkileri sonrası 1999 tarihinde IMF ile standby anlaşması imzalanmıştır. Anlaşma sonrası enflasyonu düşürme ve kur çıpasına bağlı olarak uygulanmaya başlanan politikalar sonucunda ekonomi 2000 Kasım ayında

ekonomik çalkantılar yaşamıştır. Yaşanan süreç sonrası ekonomiye duyulan güvenin azalması nedeni ile, 2001 yılında uygulamadan vazgeçilerek Güçlü Ekonomiye Geçiş Programı yürürlüğe konulmuştur (Dedeoğlu, 2018: 163-169).

Sürünen kur çapasına bağlı istikrar programının 19 Şubat 2001 tarihinde terk edilmesi sonucu Türkiye, derin bir kriz yaşamıştır. Ekonomide, geçmişte uygulanan döviz kuru ve parasal hedefleme stratejilerinin başarıya ulaşamaması nedeni ile kredibilitesi olan, enflasyonist beklentileri çapalamaya yönelik yeni bir nominal çapanın tesis edilmesi ihtiyacı duyulmuştur. Söz konusu süreç neticesinde, sürünen kur çapasının terk edilmesinden üç gün sonra, Türkiye, dalgalı kur rejimi altında enflasyon hedeflemesi rejimini uygulamasına geçiş yapmıştır (Oktar ve Dağlaroğlu, 2018a: 184). Örtülü olarak uygulanmaya başlanan enflasyon hedeflemesi rejimi, 2006 yılından itibaren açık enflasyon hedeflemesi şeklinde uygulanmaya devam etmektedir (Eroğlu, 2007: 15).

2007 yılında ABD’de başlayarak küresel bir kriz haline dönüşen ekonomik istikrarsızlıklar Türkiye ekonomisine de etkide bulunmuş, ancak Türkiye bir çok ülkeye nazaran daha sağlam bir görünüm sergilemiştir. Yaşanan küresel kriz, geleneksel uygulamaların yeterli olmadığını, makro finansal riskleri de gözetken ekonomik politikaların uygulanması gerekliliğini ortaya koymuştur. Türkiye’de bu doğrultuda para politikası uygulamasında farklı araçların kullanımına başlamıştır (Delice ve Öztürkler, 2015: 546-548).

Çalışmanın bu bölümünde Türkiye’de uygulanan para politikası sürecinden bahsedilecektir. 2008 küresel krizi nedeni ile para politikası uygulamalarında yaşanan değişimler nedeni ile süreç 2008 küresel krizi öncesi ve sonrası süreçleri olmak üzere ele alınmıştır.

### **3.1. 2008 KÜRESEL KRİZ ÖNCESİ SÜREÇ**

1985-89 dönem aralığı mali yenilik ve yeniden yapılanma, serbestleşme süreci olarak ifade edilebilmektedir. Bu süreçte mali sistemde önemli reformlar yapılmıştır. Hazine’nin ihale sistemi ile borçlanmaya başlaması, maliye politikası ve para politikası yönünden yapılan en önemli yenilik ve piyasalaşma açısından atılan ilk adım olmuştur. Sonrasında söz konusu yenilenmenin önemli parçaları olarak, Merkez Bankası bünyesinde piyasaların oluşturulması, faizlerin üzerindeki kontrollerin kaldırılması ve konvertibiliteye geçiş adımları atılmıştır. Söz konusu süreçte son olarak yapılan en

önemli yeniliklerden birisi de, ülkemizi ve mali piyasalarımızı etkilemesi açısından önemli bir gelişme olan sermaye hareketlerinde serbestleşmeye doğru ilk adımların atılması ve 1991’de sermaye hareketlerinin tamamen serbest bırakılması olmuştur. Bu dönemde Merkez Bankası 1988 yılı için parasal programlama deneyimini başlatmış, fakat koşulların tam oluşmaması ve henüz geçiş aşamasında olunması sebepleri ile kamuoyuna açıklanmamıştır (Erçel, 1996: 4).

TCMB, 1980 öncesi dönemde para politikası amaçlarına ulaşmak amacı ile genel olarak dolaysız para politikası araçlarını kullanmıştır. 1980-88 dönem aralığında dolaylı para politikası araçlarını kullanan TCMB, 1989 yılı sonrasında daha yoğun bir şekilde kullanmaya başladığı araçlar dolaylı para politikası araçlarından piyasa bazlı araçlar olmuştur. Söz konusu araçların etkin olabilmesi ise ancak, TCMB’nin bilançosuna hakim olabilmesine bağlıdır (Önder, 2005: 175).

### **3.1.1. 1980-1989 Dönemi Para Politikası**

1970’li yılların sonunda Türkiye ekonomisi ödemeler dengesi sorunu ve hızlı enflasyon süreci yaşamıştır. Bu sorunların temelinde ise artan kamu kesimi açıklarının parasal genişleme ile finanse edilmesi yatmaktadır. Ekonomi politikaları olarak genişleyici maliye ve para politikaları ve düşük faiz ve kur politikalarının uygulanması ise ekonomideki yaşanan dengesizliklerde artışa neden olmuştur (Kesriyeli, 1997: 4). Maliyet enflasyonunun zamanla talep enflasyonuna dönüşmesi de ekonominin bir krize sürüklenmesine neden olan etmenler arasında yer almıştır. Bu sürecin sonunda 24 Ocak 1980 tarihinde bir dizi istikrar tedbirleri alınmasına karar verilmiştir (Sarı, 2007: 44).

24 Ocak 1980 tarihinde uygulamaya geçirilen istikrar kararları ile bu sürece kadar uygulanan temel ekonomi politikalarında köklü bir değişikliğe gidilmiş, daha liberal ve dışa açık politikalar izlenmeye başlanmıştır. Programın kısa vadeli amaçları arasında, acil dış ödeme güçlüklerine çözüm getirme, enflasyon hızını düşürme, atıl bir halde bulunan kapasiteleri harekete geçirmek suretiyle büyüme hızını artırmak bulunmaktadır (Ardıç, 2004: 84).

24 Ocak 1980 istikrar kararları ile nihai olarak hedeflenen amaç ise, dünya ekonomisi ile bütünleşen ve bu doğrultuda dışa açık bir Türkiye ekonomisinin sağlanmasıdır. Bu amaçlar ile öngörülen hedefler; serbest dış ticaret, kabul edilebilir düzeyde bir dış açık, yeniden sağlanan bir ülke kredi değerliliği, daha iyi çalışır durumda bir piyasa mekanizması ve devletin ekonomi üzerinde bulunan ağırlığının hızlı

bir şekilde azaltılması olarak belirlenmiştir. Tüm bu hedefler haricinde istikrar kararlarının en temel amaçları arasında iç talebin daraltılması ve dış borç servisinin düzgün bir şekilde yerine getirilmesi yer almaktadır. İç talepte istenen daralma amacına da fiyat serbestliğine gidilerek ulaşılmaya çalışılmıştır (Ardıç, 2004: 84).

24 Ocak istikrar kararları büyük ölçüde parasal tedbirler olmuştur. Bu tedbirler, döviz kurunda büyük oranda bir devalüasyon, kamu mallarının fiyatlarında artış, faizlerde yükselme şeklinde gerçekleştirilmiştir. Böylelikle iç talepte daralma, vadeli mevduatlarda teşvik ve Türk Lirası'na olan talepte güçlenme amaçlarına ulaşılmaya çalışılmıştır. 1981 senesinde döviz kurlarının günlük olarak yeniden belirlenmesi ve faizlerdeki sınırlamaların kaldırılması uygulamalarına geçilmiştir. Bu tedbirler uygulanmaya çalışılırken diğer taraftan ise büyük bankalar faizlerin yükselmesini önleme konusunda kendi aralarında anlaşmalar yapmışlardır (Sarı, 2007: 44).

Alınan 24 Ocak kararları sonrası bankaların faizleri yükseltmek zorunda kalması ile para piyasaları canlanmıştır. Ancak, yasal olarak gerekli tedbirlerin oluşturulmaması nedeni ile bir süre sonra “Banker Faciası” olarak adlandırılan bir kriz yaşanmıştır. Yaşanan bu kriz üzerine 1983-1985 yıllarında bir takım önlemler alınmıştır. Bu önlemler içerisinde mevduat sigortasının başlatılması ve 30 sayılı kararname gösterilmektedir. 30 sayılı kararname ile banka kredileri faiz oranları serbestleştirilmiş ve mevduat faizlerinin Merkez bankası denetiminde belirlenmesine karar verilmiştir. Bu süreçte enflasyonda uzun dönemli düşüşü sağlayabilmek için parasal otorite tarafından genel olarak kısa dönem faizlerin uzun dönem faizlerin üzerinde kalması sağlanmaya çalışılmıştır. Sonrasında ise mevduat munzam karşılıkları ve disponibilite oranlarında düşüş gerçekleştirilmiş ve vadeli ve vadesiz mevduat oranları arasında yer alan farklılıklar giderilmiştir. Diğer taraftan, sadece Merkez bankasına ait olan dış ticaret ile ilgili bankacılık işlemleri konusunda özel bankalara da yetki verilmeye başlanmış ve yerleşik kişilere döviz bulundurma ve her türlü mevduat hakkı sağlanmıştır (Sarı, 2007: 44-45).

1980’li yılların başından itibaren uygulanan liberal politikalar 1986 yılı sonrasında da devam etmiştir. 1986 yılından itibaren Merkez Bankası bünyesinde piyasalar oluşturulmaya başlanmıştır. Öncesinde var olmayan birincil ve ikincil piyasalar oluşturulmuştur. Kamu açıklarını karşılaması maksadıyla 1986 yılında Hazine tarafından bono ve tahvil satışı başlatılmıştır. Ayrıca 1986 yılı Nisan ayında

Bankalararası para piyasası (interbank) kurulmuştur. Böylelikle, bankalararası likidite ihtiyaçlarının karşılanması konusunda TCMB tek kaynak olmaktan çıkmıştır. Ayrıca likidite sıkışıklığı ve likidite fazlası olan bankalar, merkez bankası bünyesinde kurulan bu piyasa sayesinde ihtiyaçlarını karşılıklı olarak birbirlerinden karşılayabilmişlerdir (Binay ve Kunter, 1998:19-20; Çetin, 2016: 73; Kaplan, 1999: 15-16).

İstanbul Menkul Kıymetler Borsası 1986 senesinde faaliyete geçmiştir. Merkez Bankası bünyesinde bulunan açık piyasa işlemleri, para politikası aracı olarak ve piyasadaki likiditeyi kontrol etmek maksadıyla 4 Şubat 1987 tarihinde kullanılmaya başlanmıştır. 1988 yılının Ağustos ayında Döviz-Efektif Piyasası kurulmuştur. Döviz piyasasının kurulması ise, döviz kurlarının piyasada belirlenmesine aracılık ederek bankaların döviz rezervlerini düzenlemelerine olanak sağlamıştır. 1989 Nisan ayında ise Altın piyasası kurulmuştur. Bu yapısal reformlar, 1989 yılında tam konvertibiliteye geçişle birlikte kamu açıklarının bir kısmının kısa vadeli portföy yatırımları ile karşılanması için gerekli kurumsal alt yapıyı meydana getirmiştir. 1989 yılında da Türk lirası konvertibil hale getirilmiş ve sermaye hareketleri üzerinde bulunan sınırlamalar da kaldırılmıştır (Binay ve Kunter, 1998:19-20; Çetin, 2016: 73; Kaplan, 1999: 15-16).

Bu piyasaların kurulmasındaki amaçlar atıl durumda olan tasarrufların mali sisteme girişine hız kazandırmak, alternatif yatırım alanları oluşturmak, fiyatların serbestçe piyasada oluşmasını imkan vermek, bunlardan daha önemlisi ise bankalar için fon idare yönteminin oluşturulmasına öncülük edilmesidir. Bu gelişmeler bankaların alternatif piyasalarda arbitraj imkanı elde etmesini sağlamıştır. TCMB, yapılan bu düzenlemeler nihayetinde, toplam para ve kredi arzının toplam rezervleri kontrol etmek suretiyle yönlendirebileceği bir para politikası uygulamaya başlamıştır (Binay ve Kunter, 1998:19-20; Çetin, 2016: 73; Kaplan, 1999: 15-16).

### **3.1.2. 1989-1994 Dönemi Para Politikası**

1986-88 döneminde uygulanan iki program denemesi sonrası, MB bilanço büyüklüğünün, parasal gelişmeler üzerinde olan etkisinin dikkate alınması gerekliliği görülmüştür. Bu doğrultuda hazırlanan 1989 para politikası MB bilanço büyüklüğünün kontrol altına alınmasına yönelik oluşturulmuştur. 1990 yılına gelindiğinde ise yaşanan önemli bir gelişme, TCMB'nin uygulayacağı para politikalarını ayrıntıları ile kamuoyuna ilan etmesi olmuştur. Aslında, 1986, 1987 ve 1988 yıllarında da para programı uygulayan ve parasal hedefler belirleyen TCMB bu dönemlerde uyguladığı

programları açıklamamıştır. TCMB, 1990 yılı itibariyle uygulanacak para programlarının ilan edileceği, bu programlara bağlı kalınacağı ve ara hedefleme stratejisi uygulayacağını kamuoyuna açıklamıştır (Duygulu, 2004: 78; Önder, 2005: 177).

1989 senesinde başlatılan politika değişimi, 1990 yılında TCMB tarafından açıklanan program ile kamuoyuna ilan edilmiştir. 1989 senesinde de TCMB, önceki senelerde olduğu gibi M1, M2 ve daha geniş parasal büyüklükler yerine bilanço büyüklüğü hedeflemişti. Açıklanan 1990 yılı para politikasında da temel amaç TCMB'nin bilanço büyüklüğünün kontrol altına alınması olmuştur. Açıklanan programda sadece 1990 yılı bilanço büyüklüğü hedefi değil, gelecek dönemi kapsayan beş yıllık bir planlama da yer almıştır. Açıklanan programın bilanço büyüklüğüne sınırlamalar getiren ve beş yıllık bir süreyi kapsayan bir yapıya sahip olması, programın parasal büyüklükleri temel alan parasal hedefleme stratejisine uygun olduğunu göstermektedir. Bu dönemde para politikası aracı olarak da API ve reeskont politikası kullanılmıştır (Duygulu, 2004: 78-80; Önder, 2005: 177-78).

Merkez Bankası 1990-92 döneminde iki kez para programı ilan etmiştir. 1990 senesinde ilan edilen program ilk açıklanan program olması nedeni ile diğerlerine temel oluşturan bir özelliğe sahip olmuştur. Bu programın özelliklerinden temel olarak birkaç madde ile bahsetmek mümkündür. Bunlardan ilki Merkez Bankası bilançosunun tekrar düzenlenerek şeffaflaştırılmasıdır. İlan edilen hedefler de düzenlenen bu bilançodan oluşturulmaktadır. Programın ikinci bir özelliği olarak orta vadeli bir perspektife sahip olması gösterilebilir. Programın orta vadede, enflasyonla etkin bir şekilde mücadele edebilecek esnek bir bilanço yapısına sahip olması planlanmıştır. Son olarak Merkez Bankası'nın kullanacağı politika araçları ve bu araçları ne şekilde kullanacağı hakkında, ulaşılması hedeflenen orta vadeli bilanço yapısı bilgi verebilmektedir. Bir örnekle ifade etmek gerekirse, merkez bankası kamu sektörüne sağladığı finansmanı azaltacağını ve piyasada var olan likidite ihtiyacını düzenlemeyi hedeflemiştir. Bu amaçla reeskont kredilerinin kullanımı önem kazanmıştır. Diğer taraftan merkez bankası bilançosunun döviz pozisyonunun sağlanması da hedefler arasında yer almaktadır (Erçel, 1996: 4).

1993 yılında merkez bankası para programı açıklayamamıştır. Bunun nedeni kamu açıklarının kontrol altına alınamamasıdır. Bunun yerine finansal piyasalarda istikrar, dolayısıyla kur ve faizlerin istikrarı amaçlanmıştır. Bu doğrultuda likiditede

meydana gelen artışın kurlar üzerinde oluşturduğu baskı, rezerv kaybına neden olmadan yönetilmeye çalışılmıştır (Kesriyeli, 1997: 24).

Fakat söz konusu hedeflere ulaşmak mümkün olamamış 1993 yılı sonu ve 1994 başında bir mali kriz ortaya çıkmıştır. Kamu finansmanı ihtiyacı için Merkez Bankası kaynaklarının kullanılması ve aynı zamanda Hazine ihalelerinde yapılan iptaller likiditede artışa neden olmuştur. Yaşanan bu gelişmenin fiyatlara etkisine engel olabilmek amacı ile döviz satışı yoluna başvurulmuştur. Bu sırada faizlerin piyasa şartları ile uyum sağlayamaması kurlar üzerinde baskı oluşturmuştur. Yüksek açık pozisyona sahip bankalar, sermaye hareketlerinin serbest olması nedeni ile Merkez Bankası rezervlerinin hızlı bir şekilde erimesine yol açmıştır. Yaşanan bu gelişmeler sonucunda piyasalarda büyük dalgalanmalar oluşmuştur. Sonuçta yüksek oranda bir kur ayarlaması ve IMF ile Stand-By anlaşması yapılmak zorunda kalınmıştır. Yapılan bu Stand-By anlaşmasına göre çapa olarak döviz kurları seçilmiştir. Belirlenen bu çapaya ulaşmak için de Merkez bankası bilançosuna ilişkin kalemleri içeren parasal hedefler belirlenmiştir. Bu süreçte Merkez Bankası tarafından uygulanan para politikasının kur politikasının arkasından gittiği söylenebilmektedir (Erçel, 1996: 4).

### **3.1.3.1994 Krizi ve 5 Nisan Kararları**

Bahçeci (1997) ve Alemdar (<https://www.academia.edu>)'a göre, 1993 yılına kadar hükümetin hedefi TL'nin \$'a karşı değer kaybetmesini önlemek idi. 1993 yılına gelindiğinde ise bu hedefe kamu bütçesi üzerinde baskı oluşturan faiz oranlarının düşürülmesini sağlamak da hedeflere eklenmiştir. Böylelikle iki nominal çapa oluşturulmuştur. Ancak rasyonel ekonomi politikaları açısından bakıldığında eş zamanlı olarak iki nominal çapanın hedeflenmesi, gerçekleştirilmesi zor ve maliyetli bir politika uygulamasıdır.

1980'li yılların ikinci yarısından sonraki dönemde kamu açıkları hızlı bir şekilde artış göstermiştir. 1993 yılına gelindiğinde artan kamu açıkları faizler üzerinde önemli bir baskı oluşturmuştur. 1988 yılında Kamu Kesimi Borçlanma Gereği (KKBG)'nin Gayri Safi Milli Hasıla (GSMH)'ya oranı % 4,8 iken, 1993 yılında % 12 seviyesine yükselmiştir.

Kamu açıklarındaki artış toplam talep ve büyüme hızında da bir artışa neden olarak dış dengede bozulmalara neden olmuştur. İstikrarsız büyüme hızı belirsizlikler yaratarak iç dengesizlikler oluşturmuştur. Dış ticaret açığı 1992 senesinde 8.2 milyar \$

iken 1993 yılında 14.2 milyar \$'a ulaşmıştır. Diğer taraftan uygulanan kur politikası da dış dengenin bozulmasında diğer bir etkidir. 1989 senesinde serbestlik getirilen sermaye hareketleri sonrası yurtdışından gelen sermaye girişindeki artış ile Türk Lirası değerlenmiştir. Uygulanan döviz kurunu değerli tutma politikası sonucu, döviz kurları enflasyonun altında bir seyir izlemiştir. Bu durum sonucunda ise, dış açığa artış devam etmiş ve faiz-döviz kuru makası daha da açılmıştır. Artan dış açık kısa vadeli dış borç stokunda da yükselmeye neden olmuştur. Dış borç stoku 1989 senesinde 41.7 milyar \$ iken bu miktar 1993 senesinde 67.4 milyar \$'a yükselmiştir.

Sermaye hareketlerinin serbest olduğu ve döviz kurunun nominal çıpa olarak kullanıldığı ekonomilerde eğer yüksek borç stoku ve içsel dengesizlikler var ise bu durum ekonomileri faiz oranlarını yüksek tutma zorunda bırakmaktadır. Aksi halde devalüasyon beklentisi oluşarak dövize yönelme yaşanacaktır. Bu durum ise, faiz-kur arasındaki makas kapanarak ülkeden sermaye çıkışına neden olabilecektir. Aynı zamanda yüksek faiz ödemeleri hükümetleri, faiz oranlarında düşüşü sağlayabilmek için, kısa dönemli önlemler almaya yöneltmek ekonominin bir güven sorunu ve krize sürüklenmesine neden olabilmektedir.

Bahsedilen tüm bu süreç sonucunda devalüasyon beklentisi oluşmuştur. Piyasada var olan likidite fazlası 1994 yılı başında dövize yönelerek kurlarda artış yaşanmıştır. Resmi kur ile serbest kur arasındaki fark % 23'ü geçmesi üzerine 26 Ocak 1994 tarihinde TL yaklaşık % 14 oranında devalüe edilmiş ve bu devalüasyonu 1 Mart ve 17 Mart tarihlerinde iki devalüasyon takip etmiştir. TL'de yaşanan bu değer kaybı Nisan ayına kadar devam ederek % 172'ye ulaşmıştır. Bu durum sonucunda kur-faiz makası daralmıştır. Açık pozisyonlarını kapatmak amacı ile dövize yoğun bir şekilde yönelen bankalar nedeniyle de Merkez Bankası rezervleri hızlı bir şekilde azalmıştır. 1 Aralık 1993 tarihinde 7 milyar dolar üzerinde olan döviz rezervleri 1 Mart 1994 tarihinde 3.3 Milyar dolara kadar düşüş göstermiştir. Diğer taraftan, Moodys ve Standart and Poors derecelendirme kuruluşları tarafından Türkiye'nin kredi notu düşürülmüş ve bu süreçte üç küçük banka kapatılması üzerine Türkiye ekonomisi bir krize sürüklenerek 5 Nisan'a gelinmiştir (Güloğlu ve Altunoğlu, 2002: 121-122).

5 Nisan kararlarının alınmasındaki amaç döviz, sermaye, mal ve emek piyasalarında oluşan ekonomik bozulmaları düzeltebilmek ve kronikleşmiş enflasyonun daha da yükselmesini önleyebilmektir. Söz konusu kararlar iki bölümden meydana

gelmektedir. İlk bölüm konjonktürel bir nitelik taşımaktadır. Yani, döviz kuru, ücret, fiyat politikaları, merkez bankası ve bankacılık sektörü, sermaye piyasası ile kamu sektörüne yönelik düzenlemeler, tarımsal destekleme politikaları, toplumsal mali dayanışma ve yeni vergilere dair düzenlemelerden oluşmaktadır. 5 Nisan kararlarının ikinci bölümü ise yapısal düzenlemelerden oluşmaktadır. Bu düzenlemeler özelleştirme, kamu iktisadi teşebbüslerinde iyileştirme, kamu sektöründe istihdam rasyonalizasyonu, yerel yönetimlere dair idari ve mali düzenlemeler ve sosyal güvenlik kuruluşlarına yönelik reformlar olarak sıralanabilmektedir (Turan, 2011: 64-65).

5 Nisan kararları ile uygulanmaya başlanan program, başlangıçta ihracat artışı ve ithalat daralmasını sağlayarak dış ticaret açığının küçülmesine ve dolayısıyla cari işlemler dengesinin pozitif bir denge sağlamasına katkıda bulunmuştur. Bu dönemde faizler serbest bırakılmış ve yüksek faizler teşvik edilmiştir. Reel GSMH yıl sonunda % 6 civarında bir azalma göstermiştir. 1995 yılında reel GSMH’da % 8 dolaylarında tekrar bir büyüme yaşanmıştır. Ancak diğer taraftan başlangıçta düşme eğiliminde olan toptan eşya fiyatları endeksi artış göstermiştir. Sonuç olarak, öncelikli amacı enflasyon oranlarında düşüşü sağlamak olan program, GSMH rakamlarında gerilemeye neden olurken enflasyonun da yükselmesine neden olacak sonuçlar ortaya çıkarmıştır (Eğilmez ve Kumcu: 2008: 380).

Programın başarısız olmasının nedenleri arasında para politikasının terk edilerek maliye politikasının tek başına uygulanması hatasında ısrar edilmesi sayılabilecek en önemli nedenler arasında gösterilebilmektedir. Siyasal iktidara duyulan güvensizlik, istikrar önlemlerinin uygulanması sırasında kurumsal yapılanmaya ilişkin önlemlerin alınmaması da bir diğer nedendir. Aynı zamanda, hazinenin kısa vadeli borçlanmayı sürdürmesi ve Merkez Bankası’ndan doğrudan para kullanmaya devam etmesi, içinde bulunulan mevcut belirsizlik ortamında faizlerin daha da yükselmesine yol açarak, hazine borçlanmasını daha da pahalı hale getirmiştir. Sonuç olarak, sayılan bu nedenler uygulanan programdan başarısız sonuçlar alınmasına yol açmıştır (Eğilmez ve Kumcu: 2008: 380).

#### **3.1.4. 1995-1999 Dönemi Para Politikası**

1995 yılı ilk on aylık zaman diliminde 1994 yılı ikinci yarısında uygulanan program devam etmiştir. Enflasyon ile mücadelede kurların nominal çapa olarak kullanılması sürdürülmüş, kur politikasına dair kredibilitenin artırılması için dış varlık

artışına önem gösterilmiştir. Diğer taraftan gerçekleşebilecek dış varlık artışının parasal büyüklüklerde bir baskı oluşturmaması amacı ile iç varlık artışı sınırlandırılmıştır. Uluslararası rezerv artışının sterilizasyonu için açık piyasa işlemleri kullanılmıştır. IMF ile yapılan “stand-by” anlaşmasına göre “Net İç Varlıklar” kalemi parasal büyüklük hedefi seçilmiştir. Bu uygulamaya göre rezerv para ve dış varlıklar kalemleri hedef değil ancak izlenen büyüklükler olmuşturlar (Karataş, 2000: 141-142).

1996 ve 1997 yılı para politikalarında temel olarak mali piyasalarda istikrar hedeflenmiştir. Merkez bankası söz konusu istikrarı sağlayabilmek için iki unsuru dikkate almıştır. Bunlar; fiyatlarda gerçekleşebilecek kısa süreli ve hızlı değişiklikler ve piyasalarda oluşabilecek belirsizliklerin azaltılmasıdır. Bu amaçlarla, bu dönem içerisinde, enflasyon beklentileri ile paralel bir şekilde döviz kurlarının hareketi sağlanmıştır. Aynı zamanda, bankalararası para piyasasında yer alan faiz oranlarındaki hareketliliğinin azaltılması suretiyle, bu faizlerin referans faiz olarak piyasalarca kabul edilmesi sağlanmıştır. Gerçekleştirilen bu uygulamalar hedeflenen istikrarın uygulamadaki yansımalarını göstermektedir (Erçel, 1998a: 3).

1998 yılında Merkez Bankası parasal durumu etkilemek için bilançosunun yükümlülük tarafındaki rezerv kalemini kontrol etmeyi öngörmüştür. Döviz kuru politikasını ise, iki ters yönde bir denge olan cari işlemler dengesinin sürdürülebilirliği ve enflasyon altında sürdürmeye çalışacağını açıklamıştır. Söz konusu hedefleri gerçekleştirmek için merkez bankasının kullandığı temel politika araçları ise, döviz-efektif piyasaları aracılığı ile yapılan işlemler, açık piyasa işlemleri ve bankalararası para piyasası işlemleri olmuştur (Erçel, 1998b: 1).

1999 yılında merkez bankası enflasyonu kontrol altında tutma ve mali piyasalarda istikrarı sağlama hedefleri doğrultusunda bir para politikası tasarlamıştır. Ekonomideki mevcut belirsizliklerin azaltılabilmesi için enflasyon kontrolüne önem verilmiş ve kur politikası da bu amaç doğrultusunda belirlenmiştir. Ekonomideki mevcut belirsizliklerin yılın ikinci yarısından itibaren azalması ile kur politikasının yürütülmesinde hedeflenen değil gerçekleşen enflasyon dikkate alınmıştır. 1999 yılında Merkez Bankası istikrar amacı ile finansal kuruluşlara ait kısa dönem likidite ihtiyaçlarını karşılamak için açık piyasa işlemlerini kullanmıştır. Kur politikası veri kabul edilerek yıl genelinde piyasada oluşacak faiz oranlarının net dış varlıklardaki artış eğiliminin sürdürülmesiyle tutarlı olması hedeflenmiş ve ekonominin ihtiyacı olan Türk

lirası net dış varlık artışı karşılığı verilmeye çalışılmıştır. Ayrıca oluşabilecek dışsal şoklara karşı faiz oranları serbest bırakılmak suretiyle, sistemin ihtiyacı olan likidite sağlanmaya çalışılmıştır. Önceki birkaç yıl hedeflendiği gibi 1999 yılında da para politikası, finansal istikrar ve fiyat istikrarın sağlanması temel alınarak oluşturulmuştur. Merkez Bankası, yeni tanımlı analitik bilançoda yer alan Net İç Varlıklar kalemini 1999 yılında kontrol etmeyi sürdürmüştür (Yıllık Rapor, 1999: 80-94).

### **3.1.5. 2000 Dönemi Para Politikası ve Kasım 2000 ve Şubat 2001 Krizleri**

2000 yılında Türkiye’de ekonomik gelişmelerde en belirleyici etken, sene başında uygulamaya başlanılan “Enflasyonu Düşürme Programı” olmuştur. Program temelde üç ana unsurdan oluşmaktadır. Programın içerdiği bu unsurlar; sıkı bir maliye politikası uygulamak suretiyle faiz dışı fazlayı artırmak, yapısal reformları gerçekleştirmek ve özelleştirme sürecini hızlandırmak; enflasyon hedefi ile uyum sağlayabilen bir gelirler politikası uygulamak; para ve kur politikası uygulamasında düşük seviyede enflasyon rakamlarına odaklanmak olarak sıralanabilmektedir. Programın orta vadeli olarak belirlediği amaçlar ise; 3 seneyi içeren bir süre sonunda tek haneli enflasyon rakamlarına ulaşmak, reel faiz oranlarında makul düzeylerde düşüşü sağlayabilmek, ekonomide büyüme rakamlarında artışı gerçekleştirebilmek ve ekonomide yer alan mevcut kaynakları etkin bir şekilde kullanabilmek olarak belirlenmiştir (Yıllık Rapor, 2000:13).

Bu dönemde Merkez Bankası’nın kullanacağı temel para ve kur politikası araçları, döviz piyasası, açık piyasa<sup>14</sup> ve bankalararası para piyasası işlemleri ile zorunlu karşılıklar ve dispo nibilite oranı olarak belirlenmiştir. Özellikle, döviz kuru sepetinin önceden açıklanarak herhangi bir sapma göstermesine izin verilmeden izlenmesi, ana hedefin enflasyon ile mücadele olduğu bu dönemde Merkez Bankası’nın en önemli aracı olmuştur (Erçel, 1999: 11).

2000 yılında enflasyon ile mücadeleye odaklı uygulanan para ve kur politikasında kur çıpa olarak kullanılmıştır. Enflasyon ile mücadelede kurun çıpa olarak

<sup>14</sup> **Açık Piyasa İşlemleri:** Türkiye’de finans piyasasında yer alan kısa vadeli faiz oranlarının politika faiz oranları etrafında oluşmasını sağlamak ve likiditeyi düzenlemek amacıyla Merkez Bankası tarafından kullanılan bir para politikası aracıdır. Açık piyasa işlemleri Hazine, kamu kurum ve kuruluşları ve diğer kurum ve kuruluşlara kredi sağlamak için kullanılamaz, yalnızca para politikası amaçları için kullanılmaktadır. Açık piyasa işlem çeşitleri; depo, ters repo, doğrudan alım, doğrudan satım, likidite senedi ihracı ve Türk Lirası depo alım ihalesi işlemleri olarak belirtilmektedir (TCMB, 2020b: <https://www.tcmb.gov.tr/Piyasalar/Acik+Piyasa+Islemleri/>).

kullanılması altında yatan temel mantık, geçmiş enflasyonun gelecekteki enflasyonu belirlemesi nedeniyle enflasyon ile ilgili ataleti kırabilmektir. Enflasyondaki söz konusu ataletin kırılıp, toplumdaki enflasyonist beklentilerin düşürülebilmesinin, ücretlerde geçmiş enflasyona endeksli sözleşme alışkanlıklarının terk edilmesini sağlayacağı düşünülmektedir (Erçel, 1999: 5).

Bu dönemde kur riskinin ortadan kalkması ile nominal faiz oranlarında hızlı bir düşüş gerçekleşmiştir. Kur ve faizlerde gerçekleşen bu düşüş, dayanıklı tüketim malları, üretim, yatırım harcamaları ve ithalatta artışı sağlamıştır. Böylelikle, 1998 senesi ikinci çeyreğinden itibaren ekonomide yaşanan daralma süreci yerini tekrar büyüme sürecine bırakmıştır (Yıllık Rapor, 2000:13).

Kasım krizinin meydana gelmesinde temel neden döviz talebinde yaşanan artış olmuştur. Piyasa tarafından karşılanamayan bu talep nedeni ile faiz ve kurlarda hızlı bir yükseliş yaşanmıştır. TL ve dövize karşı hızla yükselen talebin iç piyasa tarafından karşılanamaması, Para kurulu uygulaması nedeniyle döviz girişi olmadan piyasaya TL sürmenin önünde bir takım engeller olması nedenleri ile Merkez Bankası piyasaya TL ve döviz vermede geç kalmıştır. Sonuç olarak faiz ve kurlarda beklenilmeyen oranda artış süreci başlamış ve İMKB (İstanbul Menkul Kıymetler Borsası)'de işlem hacmi azalmıştır. Piyasada oluşan fazla likidite talebi IMF'den sağlanan mali kaynak ile karşılanarak faiz ve kur artışı önlenmiştir. Ancak bu durum geçici bir çözüm olmuş, kriz devam etmiştir (Karluk, 2015: 482).

Bu dönemde döviz kuru belirsizliğinin azalması ile yerli para cinsinden kaynaklara oranla yabancı para cinsinden kaynaklar daha cazip bir hale gelmiştir. Yerli para cinsinden kredilerde artış yaşanmış ve toplam varlıklar içerisinde likit varlıkların payında azalma görülmüştür. Bu süreç sonucunda bankacılık sisteminde varlık ve yükümlülük yapısı değişmiştir. Bilanço yapısında oluşan bu değişim likidite, faiz ve kur riskine karşı bankacılık sektörünü kırılgan bir hale getirmiştir. Diğer taraftan ülke içerisinde yaşanan olumsuz siyasi gelişmeler, yapısal reformların gecikmesi ve ülke dışında yaşanan Arjantin'deki ekonomik sorunlar gibi olumsuz süreçler, gelişen ekonomilere sermaye girişlerinde azalışa neden olmuştur. Sermaye girişlerindeki azalma ile parasal tabanda (likidite) daralma gerçekleşmiş ve yaşanan bu durum sonucunda programdan dolayı olumlu bir gelişme olarak yaşanan düşük kısa vadeli faiz düzeyi tekrar yükselme sürecine girmiştir. Faizlerde oluşan artış eğilimi, kur, faiz ve

likidite konusunda kırılganlıkların yaşandığı ortamda programa olan güvenin azalmasına neden olmuştur. Kısa vadeli faizlerde, 2000 Yılı Kasım ayında ani ve büyük bir oranda yükseliş görülmüştür. Tahvil, bono, hisse senedi gibi varlıkların fiyatlarında ciddi oranlarda düşüşler yaşanmıştır. Sermaye çıkışlarının da rezervlerde büyük miktarlarda erimelere neden olması ile kriz ortamı meydana gelmiştir (Dedeoğlu, 2018: 168-169).

Bankacılık sektöründe 22 Kasım 2000 tarihinde başlayan kriz 19 Şubat 2001 tarihinde döviz krizi haline gelmiştir. Döviz krizi niteliğinde olan 21 Şubat 2001 krizi temel olarak cari işlemler açığında oluşan yüksek orandaki artışlardan kaynaklanmıştır. Meydan gelen 2001 krizi nedeniyle 9 Aralık 1999 tarihli program geçerliliğini yitirmiştir. Bu süreçte Merkez Bankası'nın 6 milyar dolar değerinde rezerv kaybı meydana gelmiş, İnterbank piyasasında % 6000'leri aşan gecelik faizler oluşmuştur. Yaşanan süreç sonunda ise kur dalgalanmaya bırakılmıştır (Karaçor, 2006:388).

### **3.1.6. 2002-2008 Dönemi Para Politikası**

19 Şubat 2001 tarihinde sürünen kur çapasına dayalı istikrar programının terk edilmesi üzerine Türkiye ekonomisinde, tarihindeki en önemli krizlerden birisi yaşanmıştır. Döviz kurlarının enflasyon üzerinde doğrudan ya da dolaylı bir şekilde etkide bulunması şeklinde uygulanan para politikası 2001 yılında terk edilerek, dalgalı kur rejimi altında uygulanan çoğu gelişmiş ve gelişmekte olan ülkede başarılı bir şekilde sürdürülen enflasyon hedeflemesi rejimine geçiş yapılmasına karar verilmiştir. Resmi enflasyon hedeflerinin nominal çapa olduğu enflasyon hedeflemesi rejimine geçilmesinde en büyük etken, önceki yıllarda uygulanan nominal çapaların (döviz kuru hedeflemesi ve parasal hedefleme) başarısız sonuçlar vermesidir. Geçmiş yıllarda uygulanan nominal çapaların ekonomide istenen başarıyı yakalayamaması üzerine, enflasyonu düşürmeye yardımcı olabilecek, kredibiliteye sahip olabilecek yeni bir nominal çapanın tesis edilmesi ihtiyacı doğmuştur (Erçel, 2000: 5; Oktar ve Dağlaroğlu, 2018a: 184).

2001 krizinden sonra para politikasının yürütülmesinde TCMB'nin karşılaştığı sorunlar şu şekilde belirtilebilir: Mali baskınlık sorunu, yüksek geçişkenlik katsayısı, kırılgan bir bankacılık sektörü, geçmişe yönelik fiyatlama davranışları ve yüksek dolarizasyon. Para politikasının yürütülmesinde bahsedilen tüm bu problemler

nedeniyle 2002-2005 yılları arasında örtük enflasyon hedeflemesi stratejisi uygulanmıştır (Oktar ve Dağlaroğlu, 2018b:204-205).

Örtük enflasyon hedeflemesi stratejisinin uygulandığı dönemde, Hükümet ile ortak bir şekilde yıllık olarak enflasyon hedefleri saptanmıştır. Diğer yandan, ek bir çapa olarak, temel parasal büyüklük olan, “Para Tabanı” enflasyon hedefi ile tutarlı olacak şekilde belirlenmiştir (TCMB, 2018: <http://www.tcmb.gov.tr>).

2002-2005 döneminde açık enflasyon hedeflemesinde geçilmeden önce, örtük enflasyon hedeflemesi uygulanmasının nedeni, 2001 krizi sonrası süreçte var olan şartlarda enflasyon hedeflemesine geçilmesi durumunda, rejimin güvenilirliğinin zarar görebileceği düşüncesidir. Bu süreçte açık enflasyon hedeflemesine geçilebilmesi için gereken ön koşulların oluşması ve para politikasını sınırlayan etkenlerin zayıflaması beklenmiştir. TCMB bu dönemde, para politikasının kurumsal alt yapısını iyileştirme hususunda önemli gelişmeler kaydetmiş, kurumsal çerçevesini etkin bir hale getirmiş, iletişim politikasını daha net bir şekilde belirlemiş, bilgi setini genişletmiş ve analitik kapasite ve teknik alt yapısını geliştirmek için çalışmıştır. 2002-2005 yılları arasında uygulanan örtük enflasyon hedeflemesi stratejisi doğrultusunda TCMB tarafından seçilen temel politika aracı faiz oranı olmuştur (Eroğlu ve Karanfil, 2016: 497).

2002-2005 yılları arasında uygulanan örtük enflasyon hedeflemesi döneminde, enflasyon rakamları düşme trendine girmiş ve büyüme oranlarında ortalama olarak artış gerçekleşmiştir. KKBG/GSYİH ve Toplam Kamu Net Borçlanma Stoku/GSYİH göstergelerinde yaşanan düşüşler sonucunda, Türkiye’de para politikasını sınırlayan en önemli etmenlerden biri olan mali baskınlık sorunu, önemini yitirerek mali disiplinin sağlanmıştır. Mali disiplinin sağlanması ile uygulanan politikalara olan güven ve etkinlikte artış yaşanmıştır. Finansal istikrarı gözlemleme konusunda bir gösterge niteliği taşıyan Bankacılık Sektörü Toplam Kredi Hacmi % Değişim oranı %56,8 ile oldukça yüksek sayılabilecek bir orana sahiptir (Eroğlu ve Karanfil, 2016: 499).

Açık enflasyon hedeflemesine geçilebilmesi için gerekli koşullar olan enflasyonun kabul edilebilir bir seviyeye indirilmesi, mali derinliğin sağlanması, dalgalı döviz kuruna geçiş yapılması, şeffaflığın artması ve merkez bankasının bağımsızlığının sağlanmasına rağmen mali baskınlık nedeni ile uzun bir dönem açık enflasyon hedeflemesine geçilememiştir. Örtük enflasyon hedeflemesi döneminde mali disiplin sorunun da üstesinden gelinmesi ile açık enflasyon hedeflemesine geçiş yapılabilmiştir

(Akyazı ve Ekinci, 2009: 349). Enflasyon hedefi olarak, kamuoyu tarafından kolay anlaşılabilirliği ve iletişim açısından avantajları göz önünde bulundurularak nokta hedef belirlenmiştir. Enflasyon hedefi ise, toplumun her kesimi tarafından kolaylıkla takip edilebildiği ve günlük yaşam maliyetini en iyi ölçen gösterge olması açısından Tüketici Fiyat Endeksi üzerinden tanımlanmıştır (TCMB, 2005: 4).

2006-2008 sürecinde hedeflenen enflasyon oranlarına, önemli oranda para politikası kontrolü dışındaki gelişmelerden dolayı ulaşmak mümkün olmamıştır. Türkiye’de enflasyon hedeflemesinin karşılaştığı ilk ciddi şok, 2006 Mayıs-Haziran tarihlerinde küresel likidite koşullarının gelişmekte olan ülkelerin mali varlıklarına olan talepte düşüş olması ve bu ülkelerden sermaye çıkışlarının başlaması olmuştur ve uluslararası piyasalarda gelişen bu finansal türbülans enflasyon ve enflasyon beklentilerinin kontrolden çıkmasına yol açmıştır. Bu dönemde, döviz kuru geçişkenliğinin geçmiş dönemlere kıyasla daha düşük seviyede olmasına rağmen, Yeni Türk Lirası’nın bir ay içinde yaklaşık yüzde 30 civarında değer kaybetmesi, enflasyonda bir artışı meydana getirmiştir. 2006-2007 döneminde enflasyon üzerinde kontrolü sınırlandıran diğer nedenler, tüketici fiyat endeksinin yaklaşık yarıya yakın kısmının gıda, enerji ve yönetilen/yönlendirilen fiyatlar gibi para politikasının kontrolü dışında oluşan etmenlerde gerçekleşen, yüksek oranlı artışlar olmuştur. Bahsedilen bu bozulmanın fiyatlama davranışları üzerinde kalıcı etkiler oluşturmaması amacı ile Merkez Bankası Haziran 2006’da parasal sıkılaştırmaya giderek politika faiz oranlarında 175 baz puan artırımı yapmıştır. 2007 yılının ikinci yarısından itibaren uygulanan bu parasal sıkılaştırma, iktisadi faaliyetler üzerinde etkisini göstermeye başlamış ve ekonomide yavaşlama görülmüştür (Kara ve Orak, 2008:54-55).

### **3.2. 2008 Küresel Kriz Sonrası Süreç**

Küresel finans krizi öncesi fiyat istikrarının hedef olarak belirlendiği geleneksel para politikası uygulamasında politika faizi tek para politikası aracı olarak kullanılmaktaydı. Fakat, fiyat istikrarının sağlanması durumunda, finansal istikrarının da kendiliğinden sağlanacağı varsayılan bu politika, küresel kriz ile birlikte sorgulanır hale gelmiştir. Finansal istikrarın göz ardı edilmesi sonucu yaşanan finansal istikrarsızlık, ülke ekonomileri üzerinde ciddi olumsuz etkilere neden olmuş ve orta ve uzun vadede makroekonomik istikrar ve fiyat istikrarını tehdit eder hale gelmiştir. Ortaya çıkan bu durum sonrası, merkez bankaları tarafından finansal sistemde beliren

riskler ve varlık fiyatlarında oluşan balonların dikkate alınması gerektiği görüşü yaygınlık kazanmış ve para politikasında tek bir araç kullanılarak birden fazla değişkenin kontrol edilemeyeceği görüşü hakim olmaya başlamıştır. Nitekim, fiyat istikrarı ve finansal istikrarı eş zamanlı olarak sağlayabilecek faiz oranı her koşul için aynı olmamaktadır. Bir örnekle ifade edilecek olursa, hızlı büyüme oranlarının gerçekleştiği bir dönemde, enflasyonun kontrol edilebilmesi düşük faiz oranları ile sağlanabilmektedir. Ancak aynı zamanda, finansal sistemde oluşabilecek riskler önlenemeyebilmektedir (Atılğan, 2016: 250; Başçı ve Kara: 2011a: 3).

Söz konusu süreçte, gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler farklı amaçlar ile farklı para politikası araçları kullanmışlardır. Gelişmiş ülke merkez bankalarının deflasyonist baskılar ve durgunluk ile mücadele amacı ile kullandığı araçlar miktar genişlemesi, kredi genişlemesi ve faiz taahhüdü gibi araçlar olmuştur. Gelişmekte olan ülkeler ise, genel olarak gelişmiş ülkelerin uyguladığı politikalar sonucu oluşan bol likidite ve sermaye akımları nedeniyle ülke ekonomilerine etki edebilecek olumsuzluklar karşısında faiz koridoru ve zorunlu karşılık araçlarını kullanmışlardır (Atılğan, 2016: 250).

Küresel finans krizinin olumsuz etkileri ile mücadele amacı ile, gelişmiş ülke merkez bankaları tarafından uygulanan parasal genişleme politikaları, çoğu gelişmekte olan ülke ekonomilerine olduğu gibi Türkiye ekonomisine de önemli etkilerde bulunmuştur. Bu süreçte yurtdışından sağlanan kısa vadeli finansman hızlı kredi genişlemesine neden olmuş ve Türk lirası değerinde artış yaşanmıştır. Makro finansal riskler ve dış dengesizliklere neden olan bu durum sonucunda finansal istikrara ilişkin riskler artmış ve fiyat istikrarı sağlanamama tehdidi oluşmaya başlamıştır (Başçı, 2012: 4).

2010 yılının ikinci yarısından itibaren finansal sistemde oluşan belirsizlikler ve fiyat istikrarında bozulan denge, merkez bankalarının fiyat istikrarı yanı sıra finansal istikrarı da dikkate alacak farklı para politikası stratejileri geliştirmelerini gerekli duruma getirmiştir. Bu çerçevede TCMB, fiyat istikrarını sağlama amacından ödün vermeden finansal istikrarın amaçlandığı yeni bir para politikası stratejisi üretmiş ve uygulamaya başlamıştır (Başçı, 2012: 4; Yücememiş vd., 2015: 450).

### 3.3. Türkiye’de Geleneksel Olmayan Para Politikaları

Geleneksel olmayan para politikası, olağan zamanlarda uygulanan politika araçlarının ekonomik koşulların değişmesi ile etkisiz kalması sonucu yeniden düzenlenmesi olarak tanımlanabilmektedir. İfade edilen bu tanıma faiz koridorunun pasif bir yapıda iken aktif yapıya getirilmesi veya zorunlu karşılıkların sermaye akımlarına karşı düzenlenmesi gibi uygulamalar örnek gösterilebilmektedir (Atılğan, 2016: 250).

Türkiye ekonomisi, küresel kriz sonrası toparlanma sürecinde yakın tarihinde yaşamadığı şekilde iç ve dış talepte hızlı bir ayrışmaya maruz kalmıştır. Kısa vadeli sermaye girişleri, bozulan cari denge ve hızlı seyreden kredi genişlemesinin yol açtığı riskler karşısında alternatif politika arayışları gündeme gelmiştir. Bu çerçevede, TCMB, makro finansal riskleri sınırlamak amacıyla, birbirini tamamlayıcı nitelikte farklı politika araçlarını bir arada kullanarak yeni bir politika stratejisi tasarlamış ve uygulamaya başlamıştır (Başçı ve Kara, 2011b: 1). Döviz kuru ve kredi büyümesi benzeri değişkenlerin iktisadi gelişimini kontrol edebilmek amacıyla likidite yönetimi, faiz koridoru ve zorunlu karşılık politikaları bir arada kullanılmaya başlanmıştır (Binici vd., 2013:2).

#### 3.3.1.Faiz Koridoru

Faiz koridoru, ekonomide oluşan belirsizlikler ve sermaye akımlarında yaşanan dalgalanmalar nedeniyle döviz kuru ve ekonomi geneli üzerinde meydana gelebilecek olumsuz etkilerle mücadele edebilmek amacıyla, TCMB gecelik borç verme ve borç alma faiz oranları arasında oluşan alan şeklinde ifade edilmektedir (Vural, 2013: 63). Asimetrik faiz koridoru olarak nitelendirilen yeni sistemde, koridor içerisinde kalan politika faiz oranının, TCMB borç verme ve borç alma faiz oranlarına uzaklığı ek bir politika aracı olarak kullanılmaktadır (Binici vd., 2013:2). Yeni politika doğrultusunda faiz koridorunun operasyonel çerçevesi aşağıdaki şekilde gösterilmektedir.



3) Geleneksel uygulama şekli ile faiz koridoru politika faizi çevresinde simetrik ve dar bir bant şeklindedir. Temel amaç ise piyasa faizleri ile politika faizlerinin belirgin bir şekilde ayrışmasını önlemektir. Faiz koridorunun ifade edilen bu kullanımı ile pasif bir rol üstlendiği söylenebilmektedir. TCMB'nin yeni politika çerçevesinde kullanılan asimetrik faiz koridoru ise aktif olarak kullanılan bir araç olmuştur. TCMB ihtiyaç olması halinde kısa vadeli sermaye hareketlerinde oluşan dalgalanmalara hızlı ve esnek bir şekilde yanıt verebilmek amacıyla koridor parametrelerini politika faizi çevresinde asimetrik bir şekilde ayarlayabilmektedir.

Bahsedilen yeni hali ile faiz koridoru, 2010 yılının sonlarından itibaren uygulanan para politikasında önemli bir rolü bulunmaktadır. Bu araç kullanılarak günlük ve haftalık frekanslarda parasal duruşa “ince ayar” yapılabilmektedir. Küresel ekonomide oluşan belirsizlikler ve risk iştahında oluşabilecek ani değişimler karşısında hızlı bir şekilde tepki verebilme gereksinimi nedeniyle sistem bu şekilde tasarlanmıştır, (Kara, 2012: 9).

Koridor sistemi ile merkez bankası tarafından piyasa faizinin politika faizine yakın bir yerde oluşması sağlanmaktadır. Koridor sisteminin işleyiş mekanizması şu şekilde çalışmaktadır: Merkez bankası tarafından borç alma ve borç verme olmak üzere iki faiz oranı açıklanmaktadır. Borç verme faiz oranı geçici olarak likidite sıkışıklığı içerisinde olan bir bankanın merkez bankasından kısa vadeli borç aldığı anda uygulanan faiz oranıdır ve koridorun üst sınırını belirlemektedir. Borç alma faiz oranı ise, geçici likidite fazlası bulunan bir bankanın, merkez bankasına bu fonu mevduat şeklinde yatırması durumunda uygulanan faiz oranıdır ve koridorun alt sınırını belirlemektedir. Bu iki faiz haricinde bir de politika faiz oranı bulunmaktadır. TCMB politika faizi ve borç alma faizi (koridorun alt sınırı) 20 Mayıs 2010 tarihine kadar aynıdır. Bu tarih sonrası merkez bankasının haftalık vadede bankalara borç verme faizi (repo faizi) politika faizi olarak belirlenmiştir. Politika faizi koridorun içinde kalacak şekilde ayarlanmaktadır (Özatay, 2012: 9).

Piyasa faizinin koridorun içerisinde kalmasına imkan tanıyan mekanizma şu şekilde çalışmaktadır: Fon fazlasına sahip olan bir B bankası, fon ihtiyacı içerisinde olan A bankasının verdiği faiz oranından daha yüksek bir borç alma faiz oranı ilan eden

merkez bankasına parasını satmayı tercih eder. Benzer şekilde, fon ihtiyacı olan A bankası, fon fazlası bulunan B bankasından daha düşük bir borç verme faiz oranı ilan eden merkez bankasına başvurarak koridorun üst sınırından borç alır. Sonuçta koridor sisteminde piyasa faizi merkez bankası tarafından belirlenen koridorun içerisinde kalır. Bu olgu, merkez bankasının üst sınırdan borç vermeye alt sınırdan da borç almaya hazır olduğunu ifade etmektedir (Özatay, 2012: 9).

Likidite yönetiminde piyasadaki kısa vadeli faizler politika faizine uyumlu bir düzeyde belirlenmektedir. Koridor sisteminde ise piyasadaki kısa vadeli faizin hedef faiz düzeyine yakın gerçekleşmesi ve saptanan koridorun dışına çıkılmaması amaçlanmaktadır (Özatay, 2011: 430).

Merkez bankaları faiz kordonunu, para piyasalarındaki gecelik faiz oranı ile kendi hedefledikleri faiz oranını yakın bir düzeyde tutabilmek amacıyla kullanılmaktadırlar. Bu şekilde merkez bankaları, kısa dönem para piyasası oranlarını politika oranı etrafında dengeleyerek para politikası kararlarını hayata geçirebilmektedir. Merkez bankaları, koridor sistemi olarak ifade edilen likidite operasyonları ile bankalara borç verme ve onlardan mevduat kabul etme suretiyle bankalara daimi destek görevi üstlenmektedirler (Berndhardsen ve Kloster, 2010: 1).

Merkez bankasının hedef faiz oranını değiştirmeden sıkı ya da gevşek politikalar belirleyebilmesi, faiz koridoru sisteminin önemli bir özelliğini oluşturmaktadır (Berentsen ve Monnet, 2008:5).

Merkez bankasının borç verme faiz oranı politika faiz oranı üzerinde olacak, borç alma faiz oranı ise politika faiz oranının altında kalacak şekilde bir koridor oluşturur (Clews, Salmon ve Weeken, 2010: 295).

Faiz koridoru sisteminde, merkez bankası borç alma ve borç verme faiz oranlarınca belirlenen aralık içerisinde piyasa faiz oranlarının dalgalanması, fonlama maliyetlerinde belirsizliğe sebep olmakta iken, faiz farklılığından kaynaklanan bir riski de meydana getirmektedir. Aynı zamanda küresel ekonomide oluşan belirsizlikler faiz oranlarındaki oynaklığa bağlı olarak kısa vadeli spekülasyonlara neden olarak ve finansal istikrarın bozulmasına neden olmaktadır. Benzer durumda sermaye hareketlerinin artış gösterdiği süreçlerde faiz koridoru aşağı yönde genişletilmekte ve düşük maliyetli likidite yoluyla sağlanan kredi büyümesi sınırlandırılmakta, sermaye hareketlerinde yavaşlama görüldüğü süreçlerde ise faiz koridoru yukarı yönde

genişletilmektedir. Uygulanan bu yöntem ise finansal sistemde meydana gelen belirsizlikler ve ani değişimler karşısında hızlı ve esnek şekilde cevap verilebilmektedir (Yücememiş vd., 2015: 451-452).

Faiz koridorunun tabanı ve tavanı arasında bulunan mesafe, aslında o ülkedeki kredi ve mevduat faiz farkının bir göstergesi olarak görülebilir. Ekonomide bir daralma durumu mevcut ise bankalar tarafından kredi arzı azaltılmış ve sıkı bir kredi arz politikası izlenmiş demektir. Bu durum faiz koridorundaki aralığın az olduğunu ifade etmektedir. Ekonomide genişleme sürecinin yaşandığı ortamda ise ise kredi ve mevduat faiz oranı arasında bulunan fark bir başka ifadeyle faiz koridoru aralığının fazla olduğu anlamına gelmektedir. McCulley ve Toloui (2008) ile Curdia ve Woodford (2010) yaptıkları çalışmalarda para politikası aracılığıyla faiz farkının (mevduat-kredi faiz farkı) daraltılmasının ve dalgalanmaların azaltılmasının finansal piyasalarda istikrarı sağladığı ve toplumsal refahta artışı sağladığı bulgusuna ulaşmışlardır (Yücememiş vd., 2015: 451-452).

### **3.3.2.Likidite Yönetimi**

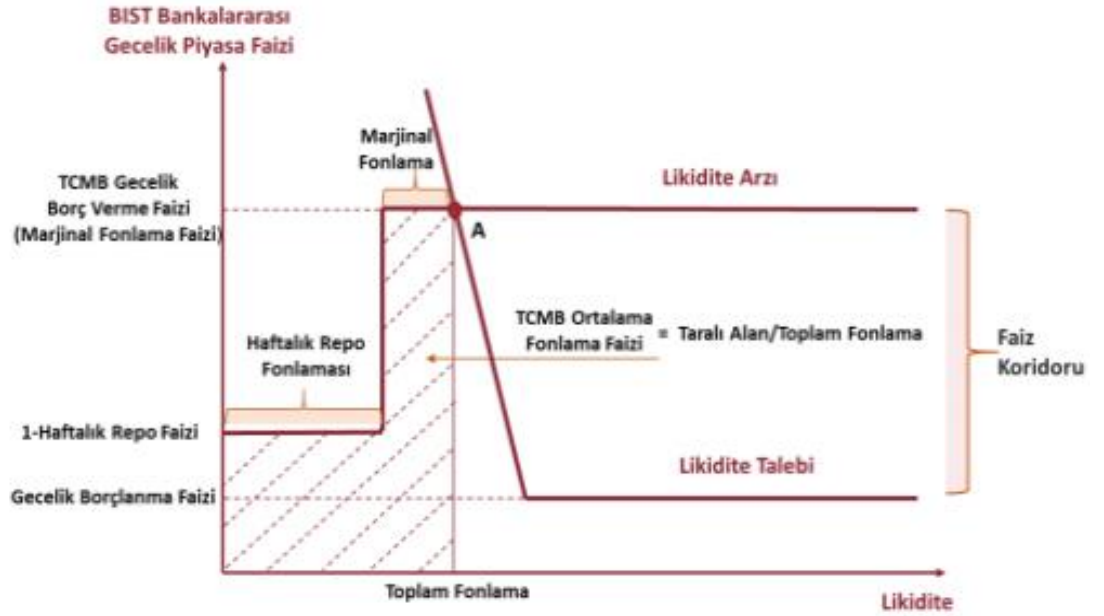
Faiz koridoru sistemi, Türkiye’de 2002 yılından itibaren uygulamada olan bir sistemdir. 2001 yılında yaşanan kriz sonrası süreçte, banka bilançolarının yeniden yapılandırılması ile oluşan nicel genişleme, bankacılık sisteminde likidite fazlası verilen bir sürecin yaşanmasını sağlamıştır. Bu durum nedeni ile TCMB borç alma faizi efektif politika faizi olmuş ve Borsa İstanbul (BIST) Bankalararası Gecelik Repo/Ters Repo Pazarı’ndaki faiz (BIST gecelik faizi) de koridor sisteminin alt bandına yakın seviyelerde oluşmuştur. 2010 yılının ortalarından itibaren ise TCMB piyasaya borç verici konumda olmuştur. Mayıs 2010 tarihinde, TCMB yeni bir likidite aracı olarak bir hafta vadeli repo faiz oranını kullanmaya başlamış ve bankanın temel fonlama aracı olmuştur. Söz konusu dönem sonrası değişen likidite düzeyleri nedeni ile TCMB para politikası duruşunda faiz koridoru sistemi ile likidite politikasının yönetilmesi önem kazanmaya başlamıştır (Kara, 2015: 3; Ünalmiş, 2015: 2).

Yeni para politikası kapsamında TCMB piyasa fonlaması farkı vadelerde yapılmaktadır. Günlük, haftalık ve aylık vadelerde yapılan fonlamalarda, TCMB temel politika aracı bir hafta vadeli repo ihaleleri günlük olarak belirlenmektedir. Piyasalara verilen likidite miktarı günlük olarak belirlendikten sonra gecelik piyasa faizlerinin koridor içerisinde hedeflenen düzeylerde gerçekleşmesi sağlanmaya çalışılmaktadır.

Piyasanın ihtiyacı olan günlük likidite miktarı, bir hafta ve bir ay vadeli Açık Piyasa İşlemleri ile karşılanmaması halinde bankalar TCMB dışı kaynaklardan fon temin edebilmektedirler. Bankalar söz konusu durumda gecelik vadede BIST Repo/Ters Repo Pazarı'ndaki repo işlemleri ve piyasa yapıcısı bankalara tanınan borçlanma imkanlarına başvurabilmektedirler (Küçük vd., 2013:4)

Yeni para politikası çerçevesinde kısa vadeli fon piyasasında faizlerin oluşumu basit bir kurgu ile Şekil 3.2'de gösterilmektedir.

**Grafik 3.2:** Kısa Vadeli Fon Piyasasında Faizlerin Oluşumu



**Kaynak:** Kara, 2015: 4

Şekilde yer alan eksenlerden dikey kısım faizleri, yatay kısım ise kısa vadeli fon (likidite) miktarını yansıtmaktadır. Sistemde mevcut net likidite arz ve talebini grafikte yer alan arz ve talep eğrileri göstermektedir. Sistemin ihtiyacı olan likidite arzı TCMB ve TCMB dışındaki kaynaklar vasıtasıyla temin edilmektedir. TCMB tarafından yapılan fonlama 1 hafta vadeli repo ve gecelik borç verme (marjinal fonlama) oranları ile sağlanmaktadır. Arz eğrisi, 1 hafta vadeli repo miktarının TCMB tarafından doğrudan belirlenebilmesi nedeniyle yatay görünümde bulunmaktadır. 1 hafta vadeli repo fonlamasına ait faiz ve miktar belirlenmesi sonrası ek likidite talebi oluşması halinde bankalar bu talebi TCMB dışı kaynaklar ile daha yüksek bir maliyete katlanarak elde

etmektedir. TCMB dışı kaynaklar ile sağlanan fonlamaya ait arz eğrisi, TCMB 1 hafta vadeli repo ve marjinal fonlama faizleri arasında bulunmaktadır. Piyasa faizlerinin yükselmesi TCMB dışı kaynakların fon arzında artışı sağlaması nedeni ile söz konusu bölgede arz eğrisine ait eğim pozitif bir şekil almaktadır. TCMB dışından sağlanan fonlamanın da yetersiz olması halinde TCMB marjinal fonlama imkanı kullanılmaktadır. Marjinal fonlama seviyesinden TCMB sistemde mevcut tüm likidite ihtiyacını karşılayabilmektedir. Bu nedenle bu seviyede arz eğrisi yatay bir görünüm almaktadır (Ünalı, 2015:4-5; Kara, 2015: 4-5).

Talep eğrisi bankaların kısa vadeli likidite talebinin piyasa faiz oranları ile ilişkisini yansıtmaktadır. Piyasa faizlerinin yükselmesi fon talebinin azalmasına neden olarak talep eğrisinin negatif bir görünüm almasına sebep olmaktadır. Fakat, piyasa faizinin hiçbir surette TCMB borçlanma faizi seviyesi altına düşmeyeceği nedeni ile, bu düzeyden sonra talep eğrisi yatay bir eğim almaktadır. Bankalararası para piyasası faizi, likidite arz ve talep eğrilerinin kesiştiği nokta olan (A) dengede oluşmaktadır. Gösterilen grafikte TCMB sıkı bir para politikası uygulamakta, dolayısı ile piyasasının mevcut ihtiyacının tamamını karşılamamaktadır. Kalan fon ihtiyacı bankalarca, daha yüksek maliyetle TCMB dışı kaynaklardan ve ilave olarak marjinal fonlama oranından sağlamak zorunda kalmaktadır. Bu nedenle, piyasa faizleri TCMB marjinal fonlama düzeyinde oluşmaktadır (Ünalı, 2015:4-5; Kara, 2015: 4-5).

### 3.3.3. Zorunlu Karşılıklar

Merkez bankaları tarafından yürütülen likidite yönetiminde, zorunlu karşılıklar önemli bir yer tutmaktadır. Merkez bankası, para piyasasında oluşan likidite fazlalığı ya da açığı durumlarında, zorunlu karşılıkları likidite dengesini yeniden düzenleyecek şekilde ayarlayabilmektedir. Böylelikle, söz konusu likidite dengesizliğinin faiz oranları veya döviz kurları üzerinde oluşturabileceği bir olumsuzluğu bertaraf edebilmektedir. Para politikasında günümüz uygulamalarında likidite oluşan açık ya da fazlalıklar, açık piyasa işlemleri yöntemiyle de etkin olarak yönetilebilmesine karşın, zorunlu karşılıklar yapısal nitelik taşıyan kalıcı dengesizliklere yönelik olarak daha etkin bir araç olabilmektedir (Alper ve Tiryaki, 2011: 2).

Türkiye’de küresel kriz öncesi de kullanılmakta olan zorunlu karşılıklar, krizin etkileri nedeniyle 2009 yılı Ekim ayında % 6 düzeyinden % 5’e çekilmiştir (Yıllık Rapor, 2009: 42). 2010 senesinde kredi genişlemesi nedeniyle TL zorunlu karşılık

oranları yeniden % 6 düzeyine çıkarılmıştır. Aynı yıl içerisinde zorunlu karşılık oranlarına faiz oranları ödenmesi uygulamasına son verilmiştir. YP zorunlu karşılık oranları Nisan, Temmuz ve Eylül aylarında olmak üzere toplamda 2 puan yükseltilerek % 11 seviyesine getirilmiştir. Diğer taraftan, ülkeye gelen sermaye akımlarının uzun vadeli gerçekleşmesini sağlamak amacıyla vadeye göre farklı oranlar uygulanmaya başlanmıştır (Yıllık Rapor,, 2010: 44-45).

2011 yılında petrol ve emtia fiyatlarında gerçekleşen yükselme, enflasyon riskinin de oluşmasına yol açmıştır. Bu nedenle, TCMB tarafından TL zorunlu karşılık oranlarında Ocak, Mart ve Nisan aylarında vadeye göre farklılaştırılarak artışlar yapılmıştır. Fakat, faiz koridorunun Ekim ayında yukarı yönlü genişletilmesi ile likiditede oluşan daralmayı önleyebilmek için TL zorunlu karşılık oranlarında indirim gerçekleştirilmiştir. Bankacılık sektöründe likidite ihtiyacının karşılanması ve yükselen gecelik faiz oranlarının likiditeye yönelik oluşturacağı baskıyı hafifletmek için 2011 yılı ikinci yarısında zorunlu karşılık oranlarında kademeli olarak indirim yapılmıştır. YP zorunlu karşılık oranlarında Nisan ayında vadeye göre farklılaştırılmalar yapılmış ve Temmuz ve Ağustos ayında indirime gidilmiştir. Altın depo hesaplarında son yıllarda gerçekleşen artış nedeniyle, bu hesaplar da zorunlu karşılığa tabi tutulmuştur (Yıllık Rapor, 2011: 47-53.). YP zorunlu karşılık oranları 2012 yılı Aralık ayı içerisinde 0,5 puan artırılmıştır (TCMB, 2012: 32).

TCMB, 2013 yılında TL ve YP zorunlu karşılık oranlarında yükseliş yapmak suretiyle düzenlemelere giderek TL zorunlu karşılık oranlarını % 11, YP zorunlu karşılık oranlarını % 11, 9 düzeylerine getirmiştir (TCMB, 2013: 38). 2014 senesinde finansal istikrarı sağlamak için TCMB tarafından YP zorunlu karşılık oranlarında vade uzatımını teşvik amaçlı YP zorunlu karşılık oranları % 12,8 düzeyine çıkarılmıştır (Yıllık Rapor, 2014: 30). Ekonomik büyüme ve yurtiçi tasarrufları teşvik amaçlı olmak üzere TCMB tarafından 2014 yılı Kasım ayından itibaren TL zorunlu karşılıklara faiz ödemesi uygulaması başlatılmıştır (Yıllık Rapor, 2014: 39).

Zorunlu karşılıklara faiz ödemesi uygulaması 2015 yılında Dolar cinsinden tutulan zorunlu karşılıklar ve rezerv opsiyonları için de başlatılmıştır. Başlangıç olarak % 0,4 düzeyinde uygulanan faiz oranı aynı sene içerisinde kademeli bir şekilde % 0,49 seviyesine çıkarılmıştır. 2015 yılı içerisinde TL ve YP zorunlu karşılıklarda artışlar yapılarak, yıl sonunda TL zorunlu karşılık oranı % 11,1, YP zorunlu karşılık oranı %

12,8 seviyelerine çıkarılmıştır. YP zorunlu karşılıklarda vade uzatımını desteklemek amaçlı Ağustos ayından itibaren geçerli olmak üzere düzenlemeler yapılmıştır. Diğer taraftan, TL cinsi zorunlu karşılık faiz oranları dengeli bir büyüme ve iç tasarrufun artırılması amacı ile Mayıs ayından Aralık ayına kadar geçen süre içerisinde toplamda 2 puan artış yapılmıştır (Yıllık Rapor, 2015: 39-41).

2016 yılında piyasadaki mevcut likiditenin artırılması amacı ile TL zorunlu karşılık oranları bütün vadelerde 1 puan olmak üzere Ağustos ve Eylül aylarında düşürülmüştür. Benzer şekilde döviz likiditesinin artırılması amacı ile yabancı para zorunlu karşılık oranlarında 0,5 puan indirimle gidilmiştir. Dolar için ödenen zorunlu karşılık oranları 2016 Aralık ayında % 0,49 seviyesinden % 0,75'e çıkarılmıştır. 2016 yılı sonunda TL zorunlu karşılık oranları % 10,1, YP zorunlu karşılık faiz oranları % 13 seviyelerine gelmiştir (Yıllık Rapor, 2016: 33-44).

2017 yılı Mart ayında uluslararası piyasalarda yükselen faiz oranları nedeniyle YP zorunlu karşılık oranları 0,75 seviyesinden % 1 seviyesine ve yıl içerisinde de kademeli bir şekilde artırılarak yılsonunda % 1,50 seviyesine yükseltilmiştir. TL zorunlu karşılık faiz oranları 2017 yılı sonunda % 10, YP zorunlu karşılık faiz oranları ise % 12,5 seviyesine gelmiştir (Yıllık Rapor, 2017: 24).

2018 yılında TL zorunlu karşılıklara ödenen faiz oranının belirlenmesinde uygulanan yöntemde değişikliğe gidilmiştir. Öncesinde TCMB bir hafta vadeli repo ihale faiz oranının 400 baz puan eksiği şeklinde uygulanan oranın sabit bir şekilde belirlenmesi kararlaştırılmıştır. Bahsedilen yöntem değişikliği sonrası % 4 seviyesinde olan oran Haziran ayında % 7, Eylül ayından sonra ise % 13 seviyesine getirilmiştir. Diğer yandan, yöntem değişikliği öncesi BIST piyasalarında bankaların birbirleri ve TCMB ile yaptıkları haricindeki repo işlemlerinden temin edilen fonlar zorunlu karşılığa tabi idi. Yöntem değişikliği sonrasında ise söz konusu uygulamada finansal piyasalarda derinliğin ve etkinliğin sağlanması amacı ile, BIST piyasalarında repo işlemlerinden temin edilen bütün fonlar zorunlu karşılıktan muaf tutulmuştur. Yapılan söz konusu düzenlemeler sonrası 2018 yılı sonunda TL zorunlu karşılık oranları % 7,4 YP zorunlu karşılık oranı ise % 11,3 seviyesinde oluşmuştur (Yıllık Rapor, 2018: 25).

#### **3.3.4. Rezerv Opsiyon Mekanizması**

Rezerv Opsiyonu Mekanizması (ROM), bankalara TL zorunlu karşılıkların belirli bir oranını YP ve altın olarak oluşturabilmesine olanak sağlayan bir yöntemdir.

Söz konusu olanağın hangi oranda kullanılacağı rezerv opsiyon oranına göre şekillendirilmektedir. Birim TL zorunlu karşılık başına ayrılacak YP ve altın miktarını belirleyen katsayılar da rezerv opsiyonu katsayısı (ROK) olarak ifade edilmektedir (Alper vd., 2012: 2).

Rezerv Opsiyon Mekanizması, TCMB tarafından tasarlanmıştır ve bir finansal mühendislik çalışmasıdır. Merkez bankaları, yabancı para cinsinden ayrılan zorunlu karşılıkların, genel olarak yerli para şeklinde veya ABD Doları gibi yüksek oranda uluslararası geçerlilik taşıyan yabancı para birimleri şeklinde ayrılmasını isterler. Rezerv Opsiyon Mekanizmasında, zorunlu karşılıklara yenilik getiren ayrıntı, bankalara TL yükümlülüklerini YP şeklinde tutma olanağını getirmesidir. Bu özelliği ile ROM uygulaması dünyada bir ilk olmaktadır. Bununla birlikte, ROM uygulamasının en önemli amaçları arasında, sermaye hareketlerinde oluşan aşırı oynaklık nedeni ile makroekonomik ve finansal istikrarın olumsuz bir şekilde etkilenmesini sınırlandırabilmektir. Ayrıca, ROM uygulaması TL ve döviz likidite yönetimi konusunda bankalara esneklik kazandırmakta ve TCMB dış brüt rezervlerine katkı yapmaktadır. Bahsedilen avantajların yanı sıra, uygulamanın bankaları yurtdışı borçlanma konusunda teşvik etme suretiyle para ikamesini artırıcı etkiler gibi dezavantajları da bulunmaktadır (Böcüoğlu, 2015: 19).

Ülkeye yönelik sermaye girişlerinde artış olduğu süreçlerde, YP fonların maliyetinin TL'ye göre düşmesi nedeniyle, bankalar TL zorunlu karşılıkların YP cinsinden tuttıkları oranı artırmayı tercih edeceklerdir. Böylelikle, ülkeye gelen dövizin bir miktarı TCMB'de bulunan hesaplara aktarılacak suretiyle piyasadan çekilmiş ve TL üzerinde oluşan baskı azalmış olacaktır. Aynı zamanda, ülkeye gelen dövizin krediye yönelme oranında da azalma olacaktır. ROM imkanının kullanımının artması ile bankalar daha fazla likiditeye sahip olacaklardır. Bu durumda, sterilize edilmesi gereken TL likidite miktarı her ne kadar artsa da, TCMB tarafından yapılan döviz alım ihalesine göre, ROM uygulamasında, birim TL başına piyasadan çekilen döviz likidite miktarı daha az olacaktır (Alper vd., 2012: 5).

Öte yandan ülkeden sermaye çıkışlarının arttığı süreçlerde, yabancı fonlara ulaşmanın zorlaşması ve maliyetlerinin artması nedeniyle, bankalar ROM imkanını daha az kullanacaklar ve TCMB'deki mevcut rezerv miktarını azaltacaklardır. Bu durum sonucunda, piyasada döviz likiditesi artacak ve bankalar ihtiyaç duyduğu TL

likidite miktarı artacaktır. Bu süreçte ROM, TCMB tarafından gerçekleştirilen döviz alım ihalesine benzer nitelik taşımakta, fakat ROM uygulamasındaki mevcut mekanizma ile piyasaya sağlanan birim başına döviz likiditesi daha fazla olmaktadır. Anlatılan mekanizma sonucunda, ROM uygulaması ile döviz kuru ve piyasa likiditesinin sınırlandırıldığı söylenebilmektedir (Vural, 2013: 70).



## DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

### 2008 KÜRESEL KRİZİ SONRASI UYGULANAN PARA POLİTİKASI İLE MERKEZ BANKASI AMAÇLARI ARASINDAKİ İLİŞKİNİN EKONOMETRİK ANALİZİ

Merkez bankalarının temel amacı paranın değerinin korunmasıdır. Paranın değerini korumada önemli bir gösterge olan fiyat istikrarı yıllar boyunca, çeşitli dönemlerde farklı kavramlar ile ifade edilerek önemini korumaya devam etmiştir (Fisher, 1996: 34). Ekonomik ve sosyal olarak bir istikrar sağlanabilmesi için zorunlu bir koşul olan fiyat istikrarı kavramı, yatırım, tüketim ve tasarruf kararlarında dikkat edilmesine ihtiyaç duyulmayan düzeyde bir enflasyon oranı olarak tanımlanmaktadır (TCMB, 2013a: 8).

Bir toplumda iktisadi ve sosyal refah için, para politikasında fiyat istikrarının öncelikli amaç olmasının çeşitli nedenleri vardır; Fiyat istikrarı sağlanamadığı takdirde enflasyon risk primi nedeni ile reel faiz oranlarında yükseliş görülür, fiyatlar genel düzeyinde belirsizlik artar ve şeffaflık azalır, gelir ve servetin ihtiyati amaçlı dağılımının yeniden düzenlenmesinden kaynaklı ekonomik, sosyal ve politik sorunlar artış gösterir (Gerdesmeier, 2015: 23-26). Fiyat istikrarının sağlanamaması finansal piyasaların verimli işleyişine engel olur, ülke ekonomisi uluslararası piyasalarda rekabet gücünü kaybeder, sermaye piyasalarına erişim zorlaşır, işgücü piyasaları etkin çalışamaz, bireyler karar alma davranışlarında gelecekte ziyade geçmişe bakma alışkanlığı kazanır ve enflasyonda atalet oluşur (Kara ve Orak, 2008:2).

2008 yılında yaşanan küresel kriz sonrası merkez bankalarının birincil amacı olan fiyat istikrarının ekonomik istikrarı sağlamada tek başına yeterli olmadığı görülmüştür. Kriz sırasında ve sonrasında, ekonomilerde yaşanan gelişmeler, merkez bankaları tarafından finansal sistem içerisinde oluşan riskler ve varlık fiyatlarında oluşan şişkinliklerin ihmal edilmemesi gerektiğini ortaya çıkarmıştır. Söz konusu süreçte gelişmiş ülkeler tarafından uygulanan politikalar, iktisadi literatürde yer alan teorilerin sorgulanmasını gerektirecek ekonomik gelişmelerin yaşanmasına neden olmuştur. Gelişmiş ülkelerde, kamu ve bankacılık bilanço düzeltme sürecinde merkez bankacılığı uygulamaları yetersiz kalmıştır. Yaşanan niceliksel genişleme sonrası oluşan, kısa vadeye sahip likidite bolluğu, sermaye akımlarında önemli düzeyde oynaklıklara neden olmuştur. Gelişmekte olan ülkelere yönelmiş olan sermaye akımları,

bu ülkelerde makroekonomi ve finansal istikrar açısından bir tehdit oluşturmıştır. Ortaya çıkan bu durum, yaşanan şoklar karşısında geleneksel olmayan politikaların oluşturulması ihtiyacını ortaya çıkarmıştır. TCMB de bu süreçte fiyat istikrarı birincil amaç olmak üzere, aynı zamanda finansal istikrarı da sağlayacak politikalar belirlemiştir. 2010 yılından itibaren uygulanmaya başlanan ve çıkış stratejisi olarak açıklanmak suretiyle belirlenen uygulamalar ile makro finansal dengesizliklere dikkat çekilmiş ve alternatif politika araçları uygulanacağı belirtilmiştir (Kara, 2012: 2-5).

Fiyat istikrarı ve finansal istikrarın yanısıra, TCMB hedefleri arasında büyüme hedefi de yer almaktadır. Düşük düzeylerde bir enflasyon ve istikrarlı bir şekilde seyreden fiyatlar, uzun vadede hedeflenen ekonomik planlara başarı ile erişebilmek için zorunlu şartların başında gelmektedir. Fiyatlar genel düzeyinin istikrarlı bir şekilde seyretmesi, ekonomide karar vericiler için belirsizlik ortamını ortadan kaldırarak, risk içermeyen ve uzun vadeli ekonomik adımların atılmasını sağlamaktadır. Bu durum ise kaynakların etkin dağılımı açısından önemlidir. Diğer taraftan düşük enflasyon oranları nedeni ile enflasyon risk primlerinde gerçekleşecek düşüş, reel faiz oranlarının düşmesini sağlayarak yatırım kararlarına olumlu katkıda bulunmaktadır (TCMB, 2019a).

TCMB büyüme hedefi doğrultusunda çıktı açığı kavramı önem taşımaktadır. Ekonominin makroekonomik performansı ve orta vadeli büyüme planlarında önemli bir değişken olarak yer alan çıktı açığı (üretim açığı), ekonomide fiili çıktı ile potansiyel çıktı arasında oluşan fark olarak tanımlanmaktadır. Potansiyel çıktı (uzun dönem üretim), ekonomi tam kapasite çalışması halinde üretilen, maksimum mal ve hizmet miktarı olarak tanımlanmaktadır. Potansiyel çıktı, üretim kapasitesi olarak da ifade edilmektedir. Fiili çıktı ise GSYH olarak ölçülmektedir. Çıktı açığı, pozitif ve negatif olarak değerlendirilmektedir. Fiili çıktının potansiyel çıktıdan fazla gerçekleşmesi durumunda pozitif çıktı açığı olarak değerlendirilir. Pozitif çıktı açığı, talebin fazla olduğu ve ekonominin tam kapasitesinin üzerinde çalıştığını göstermektedir. Gerçekleşen fiili çıktının potansiyel çıktıdan az olması durumunda ise negatif çıktı açığı oluşmaktadır. Negatif çıktı açığı ise, yetersiz talep nedeniyle ekonominin eksik kapasite ile çalıştığının veya bir durgunluk olduğunun göstergesidir (Jahan ve Mahmud, 2013: 38).

Merkez bankaları, enflasyon hedeflemesi rejiminde politikalarını, gerçekleşen değil beklenen enflasyona göre yönlendirirler. Çıktı açığı da bu noktada, merkez bankalarının politikalarına yön verme konusunda önemli bir değişken olarak yer almaktadır. Pozitif çıktı açığı talep fazlalığını gösterdiği için enflasyonda talep kaynaklı bir baskı oluşacağı, negatif çıktı açığı da talep yetersizliğini ifade ettiği için arzda bir fazlalık ya da atıl kapasite nedenleri ile enflasyonda düşüş olacağı öngörülürü yapılabilmektedir (TCMB, 2019b; Saraçoğlu vd., 2014: 44). Dolayısıyla çıktı açığının doğru bir şekilde tahmin edilebilmesi, politika yapıcılara rehber olması ve en uygun para politikasının yürütülebilmesi açısından önem arz etmektedir. Örneğin; Taylor Kuralı'na göre, enflasyon ve üretim seviyelerinin hedeflenenin üzerinde olması beklendiğinde merkez bankası faiz oranlarını yükselterek ekonominin soğumasını sağlayabilir, tersi bir şekilde, enflasyon ve üretim seviyelerinin hedeflenenin altında olması beklendiğinde ise faizleri indirme yoluna giderek ekonominin ısınması yönünde bir politika uygulayabilir (Lebe ve Bayat, 2011: 96; Saraçoğlu vd., 2014: 44).

#### **4.1. LİTERATÜR**

Yukarıda bahsedilen TCMB amaçları arasında yer alan birincil amaç olarak fiyat istikrarı, 2008 krizi sonrası fiyat istikrarı ile çelişmemek kaydı ile amaçlar arasına dahil edilen finansal istikrar ve büyüme hedefleri çalışmamızın temel konusunu oluşturmaktadır. 2008 küresel krizi sonrası uygulanan ve 2010 çıkış stratejisi ile TCMB tarafından açıklanan yeni para politikası çerçevesinde merkez bankası fiyat istikrarı, finansal istikrar ve büyüme hedeflerini etkileyen unsurların tespit edilmesi hedeflenmektedir.

##### **4.1.1. Fiyat İstikrarının Sağlanmasına Yönelik Literatür**

TCBM'nin birincil amacı fiyat istikrarı ile ilgili literatürde yapılmış çalışmalara bakıldığında enflasyon ve bütçe açıkları arasındaki ilişki hakkında geniş bir literatür bulunduğu ve bütçe açıklarının önemli bir değişken olarak literatürde yer aldığı görülmektedir. Woodford (1994, 1995, 1996), Sims (1994, 1998) ve Canzoneri vd. (2001) çalışmalarında ifade edilen "Fiyat Düzeyinin Mali Teorisi" yaklaşımına göre, hükümetin bastığı borçlanma senetlerinin aldığı reel değer, cari ve gelecekte beklenen fazlaya dair bugün alacağı değere eşit olması gerekmektedir. Söz konusu bu eşitliğin maliye politikası ile sağlanamaması durumunda, fiyat düzeyinin bu dengeyi sağlayacağı

ileri sürülmektedir. Fiyat Düzeyinin Mali Teorisi görüşünü destekleyenlere göre maliye politikasının bugünkü değer bütçe kısıtını sağlamak adına yeterli disipline sahip olmaması halinde, merkez bankası etkin politikalar yürütemez. Böyle bir durumda genel fiyat düzeyi, hükümetin bugünkü değer bütçe kısıtı tarafından belirlenmektedir. Özetlenecek olursa söz konusu görüşe göre, fiyat istikrarının kontrolü sadece merkez bankasında olmamalı, aynı zamanda uygun maliye politikaları ile de desteklenmelidir (Saçkan, 2006: 1-10) Fisher ve Easterly (1990) enflasyon ile bütçe açıkları arasında enflasyonun düşük seviyelere sahip olduğu dönemlerde zayıf, hiper enflasyonun yaşandığı zamanlarda ise güçlü bir ilişkinin olduğunu ifade etmektedirler. Çalışmaya göre emisyon yöntemi ile bütçe açıklarının finanse edilmesi enflasyonda artış ve reel vergi gelirlerinde düşüşe, sonuçta da bütçe açıklarına neden olmaktadır. Benzer bir sonuç Fisher vd. (2002) çalışmalarında elde edilmiştir. Çalışmada 94 gelişmiş ve gelişmekte olan ülke için yapılan analiz sonucunda enflasyon ve bütçe açıkları arasında, yüksek enflasyon yaşayan ülkelerde anlamlı bir bulguya ulaşılmıştır. Panel veri analizine göre yapılan çalışmada düşük enflasyon dönemlerinde değişkenler arasında zayıf bir ilişki olduğu görülmüştür. Lin ve Chu (2013) ARDL yöntemini kullanarak 91 ülke için yaptıkları çalışmada, yüksek enflasyonun yaşandığı ülkelerde bütçe açığının enflasyona etkisinin güçlü, düşük enflasyonun yaşandığı ülke gruplarında ise zayıf bir etkisi olduğunu ortaya koymuşlardır. Oladipo ve Akinbobola (2011) Nijerya için yaptıkları çalışmada bütçe açıklarının enflasyona neden olduğuna dair anlamlı sonuçlara ulaşmışlardır. Vieira (2000) Almanya, Hollanda, Belçika, İngiltere, Fransa ve İtalya'yı kapsayan Avrupa Birliği ülkeleri için enflasyon ve bütçe açıkları arasındaki uzun dönemli ilişkiyi sınır testi tekniğini kullanarak analiz etmiştir. Analiz sonucunda İtalya ve Belçika'da uzun dönemli söz konusu ilişkinin pozitif, Fransa'da negatif olduğu bulgularına ulaşmıştır. Doğru ve Şentürk (2013) tarafından az gelişmiş ve gelişmekte olan 19 Latin Amerika ve Karayip ülkesi için bütçe açıkları ve enflasyon arasındaki ilişki panel eş bütünleşme ve hata düzeltme modeli ile analiz edilmiştir. Çalışma sonucunda değişkenler arasında uzun dönemde pozitif bir ilişki olduğu bulgusuna ulaşılmıştır.

Altunöz (2018) Türkiye ekonomisi için yaptığı çalışmada Olivera-Tanzi ve Patinkin etkilerini incelemiştir. Çalışmada 2000-2016 dönemi için ARDL yöntemi kullanılmıştır. Çalışma sonucuna göre, enflasyon ve bütçe açıkları arasında pozitif

yönde bir bağlantı olduğunu ifade eden Olivera-Tanzi etkisinin, dikkate değer bir düzeyde geçerli olduğu, enflasyon oranlarının harcamaların reel değerlerini düşürmek suretiyle bütçe açıklarında azalmayı sağladığını savunan görüş Patinkin etkisinin ise geçerli olmadığı görülmüştür. Enflasyon oranlarının yüksek olduğu bir ortamda vergi gelirlerinde reel olarak bir azalma olması suretiyle bütçe açıklarında artış, yüksek bütçe açıklarını finanse etme nedeniyle de merkez bankaları tarafından emisyon yolunun kullanılması da enflasyonda artışa neden olarak her iki değişkenin karşılıklı olarak birbirini etkilediğini ifade eden Abdioğlu ve Terzi (2009) çalışmalarında iki değişken arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. 1975-2005 dönemi için ARDL yöntemini kullandıkları Tanzi ve Patinkin etkisi çerçevesinde yaptıkları çalışma sonucunda, uzun dönemde her iki değişken arasında negatif bir ilişki olduğu Patinkin etkisinin Tanzi etkisine göre daha geçerli olduğu görülmüştür. Doğru (2014), 1978-2002 dönemi için Granger nedensellik testini kullanarak yaptığı analiz sonucuna göre bütçe açığının enflasyona tek yönlü ve yüksek oranda sebep olduğu sonucuna ulaşmıştır. Enflasyon üzerinde bütçe açıklarının uzun dönemde etki ettiğini ifade eden bir diğer çalışma Oktayer (2010) çalışmasıdır. Çalışmada fiyat düzeyinin mali teorisi yaklaşımının uzun dönemde geçerli olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Günaydın (2004), 1971-2002 dönemi için Granger nedensellik testini kullanarak yaptığı çalışmada bütçe açıklarından enflasyona doğru bir nedensellik olduğu sonucunu görmüş ve enflasyonist baskıların azalması için bütçe açıklarının azaltılmasının fayda sağlayacağını ifade etmiştir. Altıntaş vd. (2008) çalışmalarında bütçe açıklarının finansman yöntemi ve toplam talebe olan etkisine bağlı olarak bütçe açıklarının enflasyona etkisinin değiştiğini belirtmekle birlikte ARDL testini kullanarak yaptıkları çalışma sonucunda bütçe açığı ve enflasyon arasında kısa ve uzun dönemli bir nedensellik bulamamışlardır. Bütçe açığı ve enflasyon arasında uzun dönemde ilişki olmadığı sonucuna ulaşan başka bir çalışma da Özmen ve Koçak (2011)'ın Türkiye'de 1994 ve 2011 dönemleri için yaptıkları çalışmadır.

TCMB'nin özellikle 2008 sonrası uyguladığı para politikasında kredilerin önemli bir yeri bulunmaktadır. TCMB etkin bir para politikasını sağlayabilmek konusunda ekonomide karar vericiler ile iletişimi kolaylaştırmak için krediler ve döviz kurunu ön plana çıkarmıştır. Özellikle finansal istikrarı içine alan yeni para politikasında tek başına politika faizinin yeterli olmayacağının anlaşılması üzerine,

iletişimin krediler ve döviz kuru aracılığı ile yapılması, söz konusu değişkenlerin ayrı ayrı kanallarla etkilenmesini gerekli hale getirmiştir (Kara, 2012:7). Birinci (2011) yaptığı çalışmada enflasyonun kredi politikaları uygulanarak önlenebileceğini ifade etmektedir. Birinci (2011)'ye göre yüksek enflasyonun yaşandığı bir ekonomik ortamda, faiz oranlarını yükseltmek suretiyle yatırımları durdurma seçeneği spekülative yatırımların yanı sıra diğer yatırımların da durmasına yol açabileceği nedeniyle, etkin olmayan bir para politikası uygulaması olabilmektedir. Böyle bir sonuca neden olmamak için faizleri yükseltmek yerine banka kredilerinin sınırlandırılması yolu ile yatırımların devam etmesi sağlanabilmektedir. Arslan ve Yapraklı (2008) çalışmalarında banka kredileri ve enflasyon arasında literatürde bahsedilen pozitif yönlü ilişkiye dair bilgileri destekler nitelikte sonuçlara ulaşmışlardır. Türkiye'de 1983-2007 dönemleri için Johansen eş bütünleşme ve hata düzeltme Granger nedensellik yöntemini kullanarak yaptıkları çalışmada, banka kredileri ile enflasyon arasında pozitif bir ilişki olduğunu tespit etmişlerdir. Çalışmaya göre, banka kredilerinde bir azalma iç talepte azalmaya neden olarak fiyatlarda yavaşlama, dolayısı ile enflasyonda düşüşü gerçekleştirdiği bulgusuna ulaşılmıştır. Geanakoplos ve Dubley (2010) kredi kartı kullanım sayısındaki artışın, Moinescu (2012) ise AB ülkeleri için panel veri analizini kullanarak yaptığı çalışmasında bireysel kredilerdeki artışın enflasyonun yükselmesine neden olabileceği sonuçlarına ulaşmışlardır. Asongu (2012) 34 Afrika ülkesi için regresyon analizini kullanarak yaptığı çalışmasında, kredi kullanımına sınırlamalar getiren önlemlerin enflasyonu düşürme konusunda başarılı sonuçlar verdiği bulgusuna ulaşmıştır. Ziramba (2008) ise Güney Afrika için kısıtsız hata düzeltme yöntemini kullanarak yaptığı analiz sonucunda genel literatürün tersi bir sonuç elde etmiş, banka kredilerinin enflasyon üzerinde anlamlı bir etkisinin olmadığı ancak dolaylı bir ilişki olduğunu ortaya çıkarmıştır. Yüksel ve Özsarı (2016) yaptıkları çalışmada da 1994-2015 dönemi için Johansen eşbütünleşme ve Toda Yamamoto yöntemlerini kullandıkları çalışmada bireysel kredilerde oluşan bir artışın enflasyon sorununa yol açmadığını ortaya koymuş ve enflasyon sorununun çözümü için bireysel kredilerde kısıtlamaya gidilmesi haricinde yöntemler aranması gerektiğini ifade etmişlerdir.

Yapraklı (2011) Türkiye'de 2006-2011 dönemi için hata düzeltme, geliştirilmiş Granger nedensellik yöntemini kullandığı çalışmasında döviz kurlarının enflasyon üzerinde negatif bir etkiye sahip olduğu sonucuna ulaşmıştır. Çalışmalarında döviz kuru

kanalının enflasyonu etkileme gücünün yüksek olduğu, TCMB'nin para politikasını oluştururken kurların enflasyona olan etkisini dikkate alması gerektiğini belirtmektedirler. Selim ve Ayvaz (2014) 1990-2012 dönemini kapsayan Türkiye ekonomisi için yaptıkları analizde reel efektif döviz kurunun enflasyon üzerinde güçlü bir etkisi olduğu ve söz konusu dönem içerisinde yaşanan krizlerin önemli bir nedeni olduğunu ortaya koymuşlardır. Peker ve Görmüş (2008) vektör otoregresif yöntemi ile yaptıkları analizde Türkiye ekonomisinde fiyatlar genel düzeyinin kur şoklarına karşı duyarlılığının oldukça fazla olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Özçiçek (2007) 1982-2002 dönemi için yaptıkları analizde kriz dönemlerinde kurların fiyatlar genel düzeyine geçişkenliğinin yüksek olduğu, bu yüksek geçişkenliğin krizlerden kaynaklandığı ve gerçek etkinin daha düşük olduğunu ve dolayısıyla enflasyonu düşürme politikalarının kur politikalarına bağımlılığın daha az olduğunu belirtmişlerdir.

Eroğlu ve Eroğlu (2010) çalışmalarında istikrarlı bir enflasyonu sağlama konusunda, merkez bankasının fiili olarak tam bağımsızlığı sağlayabilmesinin önemli olduğunu vurgulamışlardır. Çalışmaya göre fiili bağımsızlığa erişemeyen bir merkez bankasının kredibilitesi olumsuz bir şekilde etkilenecektir. Para politikasının yürütülmesinde en önemli etken olan kredibilitenin sağlanamaması ise, merkez bankası para politikası duruşuna olumsuz bir şekilde yansiyarak, fiyat istikrarının sağlanmasına engel bir unsur oluşturacaktır.

#### **4.1.2. Finansal İstikrarın Sağlanmasına Yönelik Literatür**

Finans sektörü, bir ülkede ekonomik durumu ifade eden en önemli göstergelerden birisidir. Bankalar finans sektöründe yer alan kurumlar olarak, finansal sistemi etkileyebilecek aktif kalemlerinden krediler hesabını, aktif kalitesini en iyi durumda tutacak şekilde kredileri ayırmaya çalışır. Aksi takdirde, iyi yapılandırılmayan bir kredi portföyü takipteki kredilerin oranında hızlı bir artışa ve bu sebeple de, olası bir ekonomik kriz halinde, kaldıraç etkisi ile farklı sektörlerin de etkilenmesine neden olarak bir finansal krize neden olabilecektir (Inaba vd., 2005: 114; Feldstein, 2003: 19).

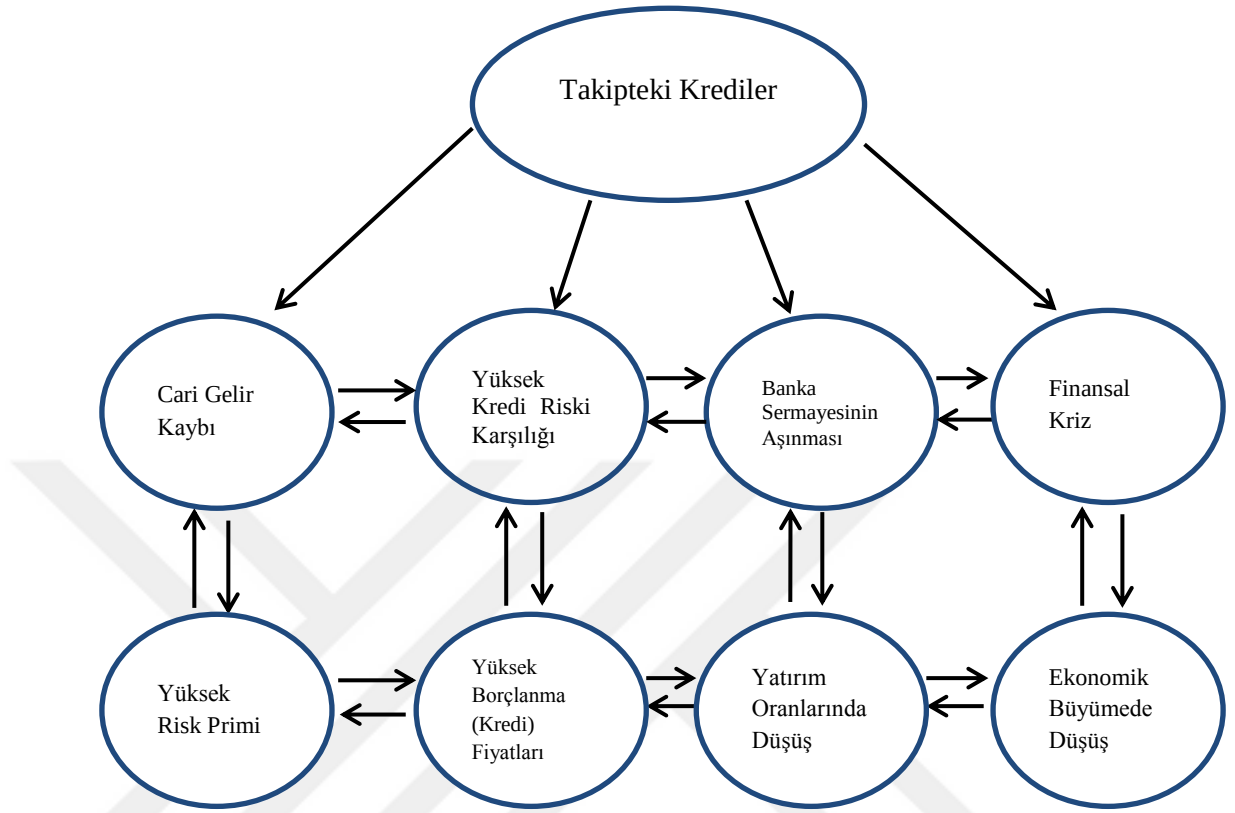
Kredi süreci, müşteriye kredinin verilmesi ve sonrasında verilen kredi miktarının faiz miktarı ile birlikte geri ödenmesi, son olarak da teminatların serbest bırakılması aşamalarını içerir. Kredilerin geri ödenme sürecinde sorunlar yaşanması durumunda, banka krediyi yeniden yapılandırarak ödenebilir hale getirebilir ya da yasal takip başlatabilir. Yasal takip kredilerin geri ödenmeme sürecinin 90 günü aşması durumunda

başlatılmaktadır. Geri ödenmesinde sorunlar yaşanan ve yasal takibe giren krediler, takipteki krediler kavramına girer ve bankalar için bir kredi riski oluşturur (Yücememiş ve Sözer, 2011: 44; Koyuncu ve Saka, 2011: 114).

Takipteki krediler, 2008-2009 krizi neticesinde ve sonrasında devam eden kredi krizi ile kayda değer bir şekilde akademik ve politik olarak dikkatleri çekmiştir (Mazreku vd., 2018: 3). Takipteki krediler oranında yaşanacak bir artış literatürde (örneğin Gonzalez-Hermosillo vd., 1997; Demirgüç-Kunt ve Detragiache, 2005) olası bir bankacılık krizinin sinyali olarak ifade edilmektedir. Takipteki kredilerde yaşanacak artış bankaların faiz oranlarını artırmasına ve kredi koşullarını zorlaştırmasına neden olabilmektedir. Böyle bir ihtimalin oluşması bankacılık sistemini ve ekonominin genelini olumsuz bir şekilde etkileyebilir. Ödemeler sürecinde yaşanacak sorunlar reel sektöre yansiyarak üretimin finansmanında aksaklıklara yol açabilir ve bankacılık krizinin niteliğinin değişmesine yol açabilir. Reel sektörde yer alan şirketlerin borçlarını ödemekte sorunlar yaşaması bankacılık sisteminde takipteki kredi oranını artıracaktır. Böyle bir durum krizin derinleşmesine yol açacak ve ekonomik birimler yükümlülüklerini yerine getirme konusunda zorluklar yaşayacaktır. Şirketler kesiminde iflaslar artacak ve gelişen benzer süreçler bankacılık sektöründe de oluşacaktır (Koyuncu ve Saka, 2011: 114). Diğer taraftan takipteki kredilerdeki artış nedeniyle reel ekonomide sorunların ciddi boyutlara ulaşması hükümetlerin bankalara kaynak aktarmasını gerektirebilmektedir. Böyle bir süreç ise bütçe açıklarının ve reel faizlerin artmasına, ekonomide ciddi daralmalara, varlık fiyatları ve para birimlerinde düşüşlere neden olabilecektir (Yücememiş ve Sözer, 2011: 45).

Takibe düşen kredi miktarlarının bankacılık krizleri ve finansal krizlere neden olabileceği gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde yaşanan ekonomik süreçlerde de görülmüştür. 2008 küresel finans krizinin temel nedeni verilen konut kredilerinin takibe düşmesi olmuştur (Khemraj ve Pasha, 2009: 1-2). Literatürde finansal risklerin hızlı bir şekilde ortadan kaldırılmadığı sürece, olası bir bankacılık krizi riski oluşacağı, finansal krizler ve bankacılık krizleri arasında tek yönlü bir ilişki olmadığı ifade edilmektedir. Kredi ihtiyacına yönelik banka başvurularının yoğun olduğu bir finansal ekonomide, takipteki kredilerin ekonomik ve finansal sonuçları en iyi aşağıdaki şekilde açıklanmaktadır (Adhikary, 2007: 76).

**Şekil 4.1: Takipteki Kredilerin Ekonomik ve Finansal Etkileri**



**Kaynak:** Adhıkary, 2007: 76

Literatürde takipteki kredilerin makroekonomi ve finansal sistemi etkileyen, ekonomide yavaşlamaya neden olan bir faktör olduğuna dair birçok çalışma yer almaktadır. Nkusi (2011) literatürü üç kısımda sınıflandırmaktadır. İlki, Espinoza ve Prasad (2010); Lousiz vd. (2010) çalışmalarında ifade edilen ülkedeki makroekonomik performans, yönetim kalitesi ve politik seçimlerin rolünü gösteren kredi kurumlarındaki NPL (Non Performing Loan)'yi açıklamaya odaklanır. İkinci olarak, Caprio ve Klingebiel (1996), Kaminsky ve Reinhart (1999) çalışmalarında belirtilen kriz olasılığı üzerindeki pozitif etkisi ve bankacılık krizlerini tahmin etmede kilit rol oynadığını gösteren, NPL ve makro-finance koşullar arasındaki ilişkiyi analiz eden literatürden bahsetmektedir. Literatürde yapılan üçüncü sınıflandırma ise Rinaldi ve Sanchis-Arellano (2006); Pesola (2007); Nkusi (2011) çalışmalarında da ifade edilen NPL'yi makro seviyede açıklamaya ya da tahmin etmeye odaklanmaktadır. Bu nedenle NPL'yi açıklayan faktörler makroekonomik çevre ya da bankaya özgü değişkenler ile alakalı olabilmektedir.

Roy (2014) Hindistan için bankaların NPL oranlarını etkileyen faktörleri araştırdığı çalışmada panel regresyon analizini kullanmıştır. 1995-1996/2011-2012 dönemi için beş bankaya ait veriler kullanılmıştır. Banka düzeyinde bağımsız değişken olarak net faiz marjı, makroekonomik değişkenler olarak GSYH büyüme oranı, reel efektif döviz kurundaki değişim ve enflasyon (TÜFE) kullanılmıştır. Ayrıca, dış sektör küresel değişken etkisini hesaba katmak için Chicago Board Options Exchange (CBOE) Volatility Index (VIX) modele dahil edilmiştir. Analiz sonucunda VIX, GSYH ve reel efektif döviz kuru değişkenlerinin önemli etkileri olduğu görülmüştür. Pozitif bir etki olması beklenen VIX değişkenini ile negatif, GSYH oranı ve reel efektif döviz kuru ile de negatif yönlü bir sonuç elde edilmiştir.

Klein (2013) Panel VAR yöntemini kullandığı çalışma Merkez, Doğu, Güneydoğu Avrupa ülkelerine yönelik 1998-2011 dönemine ait verileri kapsamaktadır. Banka spesifik ve makroekonomik faktörlerin NPL üzerine olan etkisinin incelendiği çalışma sonucuna göre döviz kuru, enflasyon, işsizlik oranı ve VIX değişkenlerinin pozitif bir etkiye sahip olduğu görülmüştür.

Mazreku vd. (2018) 2006-2016 dönemini kapsayan, geçiş ülkelerinde takipteki krediler ve makroekonomik faktörler arasındaki ilişkiyi inceleyen analizlerinde rassal etkiler modeli ve Arellano-Bond dinamik panel tahmini yöntemlerini kullanmışlardır. GSYH büyümesi, enflasyon, işsizlik, ihracat büyüme oranı değişkenlerinin kullanıldığı analiz sonucunda, GSYH büyümesi ve enflasyon ile negatif yönlü ve önemli derecede bir ilişkiye rastlanırken işsizlik ile pozitif yönlü bir ilişki elde edilmiştir.

Fajar ve Umanto (2017) küreselleşme ile karşı karşıya kaldığında, karmaşık bankacılık endüstrisinin daha reaktif olabilme ihtiyacı açısından NPL'nin analiz edilmesine ihtiyaç olduğunu belirttikleri çalışmaları, Endonezya menkul kıymet borsasında faaliyet gösteren 20 bankayı analiz etmektedir. Dinamik panel veri GMM yönteminin kullanıldığı çalışma 2005-2014 dönemini içermektedir. Makroekonomik ve bankaya özgü değişkenlerin kullanıldığı analiz sonucunda GSYH ve enflasyon oranının önemli düzeyde ve negatif yönlü bir şekilde NPL üzerinde etkili olduğu, faaliyet gelirlerine oranla faaliyet giderleri ve özsermaye getirisi değişkenlerinin önemli düzeyde pozitif bir şekilde ilişkili olduğu görülmüştür. Diğer taraftan faiz oranı ve ödeme gücü oranı değişkenleri ile NPL arasında herhangi bir ilişki elde edilememiştir.

Messai ve Jouni (2013) 2008 krizi sonrası finansal sorunlar ile yüzleşen İtalya, Yunanistan ve İspanya ülkelerinde 85 bankayı içeren çalışmalarında NPL'yi etkileyen makro ve mikro değişkenleri ele almışlardır. 2004-2008 dönemini içeren çalışmada panel veri analizi kullanılmıştır. Makro değişkenler olarak GSYH büyüme oranı, işsizlik oranı ve reel faiz oranları, mikro değişkenler bir başka deyişle bankaya özgü değişkenler olarak da varlıkların getirisi (aktif karlılık), kredilerdeki değişim ve toplam kredilerin kredi kayıpları rezervlerine oranı kullanılmıştır. Analiz sonucunda GSYH büyüme oranı, banka varlıkların karlılığı ile negatif, diğer değişkenler ile pozitif bir ilişki elde edilmiştir.

Makri vd. (2014) çalışmalarında 2000-2008 döneminde durgunluk başlamadan önce Euro bölgesi bankacılık sisteminin takipteki kredi oranlarını etkileyen faktörleri incelemişlerdir. NPL oranını etkileyen faktörler olarak makro ve mikro değişkenlerin etkisi incelenmiştir. Makro anlamda GSYH, kamu borcu, işsizlik değişkenleri kullanılırken, mikro anlamda kredi mevduat oranı, varlıkların getirisi, özsermaye getirisi değişkenleri kullanılmıştır. 14 Euro bölgesi ülkesi üzerine yapılan analizde GMM tahmini kullanılmıştır. Analiz sonucunda NPL ile makro ve mikro değişkenler arasında güçlü ilişkiler olduğu görülmüştür.

De Bock ve Demyanets (2012) çalışmalarında, gelişen piyasalarda makroekonomik değişkenler ve finansal sektör arasındaki bağlantıyı analiz etmişlerdir. Panel regresyon yöntemi kullanılan çalışmada, 25 gelişen piyasa ekonomisinde 1996 ve 2010 dönemine ait veriler ve bağımlı değişken olarak takipteki krediler kullanılmıştır. Çalışma sonucunda düşük ekonomik büyüme, döviz kurunun değer kaybetmesi, zayıf ticaret koşulları ve borç yaratan sermaye girişlerindeki düşüşün kredi kalitesini kötüleştirirken, kredi büyümesini azalttığı görülmüştür. Ayrıca, finansal sektördeki mevcut gelişmelerin makroekonomik değişkenler üzerinde büyük ölçüde etkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Döviz kuru değer kaybetme eğilimdeyken, takipteki kredileri artıran ya da kredilerde daralma yaratan şokların ardından ekonomik faaliyetin yavaşladığı görülmüştür.

Gabeshi (2017) Arnavutluk'ta makroekonomik gelişmeler ve bankacılık kredi riski arasındaki ilişkiyi araştırdığı çalışmasında çoklu lineer regresyon yöntemi kullanılmıştır. 2005-2014 dönemini kapsayan çalışmada bağımlı değişken olarak NPL kullanılmıştır. Analiz sonucunda bankacılık kredi riskinin makroekonomik çevreden

önemli derecede etkilendiği bulgusu elde edilmiştir. Kredi riskinin GSYH büyümesi, kredi büyümesi ve hisse fiyat endeksleri, faiz oranı ve kredi mevduat oranı ile negatif yönlü, reel döviz kuru ile pozitif yönlü bir ilişkide olduğu görülmüştür.

Mısra ve Dhal (2010) çalışmalarında Hindistan’da kamu kesimi bankalarının takipteki kredilerini kredi koşulları, banka büyüklüğü ve makroekonomik koşul değişkenleri açısından analiz etmişlerdir. Regresyon analizi kullanılan çalışmada kredi koşullarının, banka büyüklüğü ve makroekonomik şokların varlığı altında takipteki krediler üzerinde önemli etkileri olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Kredi koşulları açısından bakıldığında kredi faiz oranlarının pozitif yönlü, kredi vadelerinin ise negatif yönlü etkide bulunduğu görülmüştür. Banka büyüklüğünün pozitif yönlü etkisi olduğu sonucuna ulaşılmış, bu sonuç ise büyük bankaların nispeten daha fazla takipteki kredi oranına sahip olma ihtimali olduğu, küçük bankaların bilanço kısıtlaması nedeniyle kredi taraması, kredi sonrası izleme açısından büyük bankalardan daha yüksek yönetsel verimlilik göstererek, daha düşük temerrüde yol açabileceğini göstermektedir. Diğer taraftan, teknolojik gelişmeler ve finansal yeniliklere yansıyan faiz dışı gelirlerin takipteki kredilere olumlu etkileri olduğu görülmüştür. İktisadi dalgalanmalar açısından bakıldığında bankaların takipteki alacakları üzerinde farklı etkileri vardır. Dönemsel çıktı ve gecikmeli GSYH büyüme oranı NPL ile ters yönlü, mevcut GSYH pozitif yönlü, beklenmeyen GSYH büyüme oranının ise NPL ile pozitif yönlü bir ilişkiye sahip olduğu görülmüştür. Çalışmanın sonucunda, takipteki krediler üzerinde iktisadi dalgalanmaların etkisinin uygun borç verme koşulları, kredi faiz oranları ve sermaye yeterliliği ile yönetilebileceği görülmüştür.

Barseghyan (2010), Cargill ve Parker (2004) ve Fukui (2003) 1990’ların başında balonun patlamasından bu yana, ekonomide uzun süreli durgunluk ve deflasyonun sonucu olarak Japonya’da takipteki alacakların yüksek seviyede olduğunu belirlemişlerdir.

Demirel (2016) çalışmasında VAR modelinden yararlanılmıştır. Çalışmada bağımsız değişkenler olarak büyüme oranı, VIX, ABD 2 yıllık tahvilleri, yurtiçi reel kredi büyümesi, döviz kuru ve sanayi üretim endeksi seçilmiştir. Analiz sonuçlarına göre bağımsız değişkenler ile NPL arasında uzun dönemli bir ilişki bulunmuştur. Kısa dönemde borsada yaşanan gelişmeler, ekonomik büyüme ve sanayi üretimi ile negatif, takipteki krediler ve cari açık ile pozitif, küresel değişkenler olarak kabul edilen VIX ve

ABD 2 yıllık tahviller ile pozitif bir ilişkiye rastlanmıştır. Reel kredi genişlemesi ve reel döviz kuru ile anlamlı bir ilişki elde edilememiştir.

Vardar ve Özgüler (2015) 2007-2013 dönemini kapsayan çalışmalarında kullanılan makroekonomik veriler TCMB gecelik borç verme faiz oranı, işsizlik oranı, enflasyon, kişi başı GSYH ve cari açık; bankaya özel kullanılan veriler ise banka kartlarının hacmi, toplam tasarruf mevduat oranı değişkenleri seçilmiştir. Analiz sonucunda takipteki krediler ile belirleyicileri arasında tutarlı ve uzun dönemli bir ilişkinin var olduğu, ilişki kısa dönemli olduğunda ilişkinin yönünün tek yönlü olduğu, kişi başı GSYH ile negatif; diğer değişkenler ile pozitif bir ilişki olduğu bulgusuna ulaşılmıştır.

Yüksel (2016) 1988 ve 2014 dönemini kapsayan çalışmasında Mars yöntemi kullanılmıştır. Çalışmada büyüme oranı, faiz oranı, işsizlik oranı, USD kuru, enflasyon olmak üzere 5 adet makroekonomik veri ve 8 adet bankaya özgü veriler kullanılmıştır. Analiz sonucunda modeli en iyi açıklayan değişken olarak USD kuru bulunmuştur. USD kurunun pozitif ve faiz gelirleri ve büyüme oranı değişkenleri negatif yönlü bir ilişki olduğu tespit edilmiştir.

Genç ve Şaşmaz (2016) 2005Q4-2015Q2 dönemine yönelik yaptıkları analiz sonucunda GSYH, reel döviz kuru, BIST-100 endeksi ve ticari kredi faiz oranları takipteki kredileri belirleyen makroekonomik değişkenler olarak bulunmuş ve BİST-100 endeksinin negatif yönlü, reel döviz kurunun ise pozitif güçlü yönlü olarak etkilediği tespit edilmiştir.

Vatansever ve Hepşen (2013) lineer regresyon modelini kullandıkları analiz 2007-2013 dönemini kapsamaktadır. Analiz sonucunda borçlanma oranı, kredi/aktif oranı, reel kesim güven endeksi, TÜFE, EURO/TL oranı, USD/TL oranı, para arzı değişimi, faiz oranı, Türkiye GSYH, Euro bölgesi GSYH büyüme oranı, Standart&Poors 500 hisse piyasa endeks volatilitesi değişkenlerinin NPL üzerinde önemli bir etkisinin olmadığı bulgusuna ulaşılmıştır. Diğer yandan sanayi üretim endeksi, İstanbul Menkul Kıymetler Borsası 100 endeksi, NPL ile negatif yönlü; işsizlik oranı, öz sermaye karlılık oranı sermaye yeterlilik oranı pozitif yönlü olarak NPL ile ilişkili olduğu tespit edilmiştir.

Us (2018) yaptığı analiz sonucuna göre küresel kriz sonrası NPL'nin makroekonomik ve politika ile ilgili belirleyicinin öneminin arttığını, bu sonuca göre

güçlü ekonomik faaliyet ve sağlam maliye politikasının kredi kalitesini iyileştirdiğini belirtmektedir. Şahbaz ve İnkaya (2014) analiz sonucunda kullandığı makroekonomik değişkenler ile NPL arasında uzun dönemli bir ilişki olduğu ve bu ilişkinin çift yönlü olduğunu tespit etmiştir. Yağcılar ve Demir (2015) 26 ticari bankayı kapsayan çalışmaları sonucunda kredilere uygulanan faiz oranları, enflasyon ve net faiz marjı ile NPL arasında istatistiksel olarak anlamlı bir sonuca ulaşamamıştır. Büyüme, faiz oranları ile negatif yönlü bir sonuç elde etmiştir.

#### **4.1.3. Büyüme Hedefinin Sağlanmasına Yönelik Literatür**

TCMB'nin temel amaçlarından olan bir diğer hedef büyüme politikaları bir çok faktör tarafından etkilenmektedir. Bir ekonomideki büyümeyi ölçen en iyi gösterge sanayi üretim endeksidir. Sanayi büyümenin lokomotif olarak kabul edilmektedir. Kaldor'un büyüme modeline göre, sanayi sektörü tüm sektörler içerisinde büyümenin motoru olarak görülmekte ve GSMH içerisinde sanayi sektörüne ait payın artması dışsal pozitif bir etki oluşturarak ekonomik büyümeye olumlu katkıda bulunmaktadır (Terzi ve Oltulular, 2004: 219; Koç vd., 2016: 53).

Türkiye'de sanayi sektörünün önem kazanması 1930'lu yıllarda başlamaktadır. Ülke ekonomisinde imalat sanayi sektörünün önem kazanması ile sektörün yapısındaki gelişmeleri takip edebilmek, uygulanan politikaların sonuçlarını kısa dönem içerisinde görmek, politika uygulayıcılarının ve yatırım yapanların gelecekle ilgili kararlarını verebilmesi için kısa dönemli verilere ihtiyaç bulunmaktadır. Türkiye İstatistik Kurumu tarafından bu amaca yönelik, aylık olarak sanayi üretim anketi yapılmaktadır. Sanayi üretim anketi ile elde edilen verilerden, ekonomide gerçekleşen faaliyetleri en iyi ölçen sanayi üretim endeksi hesaplanmaktadır. Bu endekste yer alan gelişmeler sanayide gerçekleşen ekonomik ilerleyişi tanımlar ve bu da GSYH'daki gelişmeyi ölçmek için kullanılmaktadır (Öcal, 2013: 243).

Literatürde büyümeyi temsilen sanayi üretim endeksini kullanan birçok çalışma bulunmaktadır. Erer vd. (2016) çalışmalarında Gayri safi yurtiçi hasılayı temsilen sanayi üretim endeksini kullanmışlardır.

Bakan ve Akçaçı (2015) parasal aktarım mekanizmasında Türkiye ekonomisi için beklenti kanalının geçerliliğini incelediği çalışmada para arzı, reel kesim güven endeksi ve sanayi üretim endeksi arasındaki ilişkileri tespit edebilmek için Toda ve Yamamoto (1995) nedensellik analizini kullanmışlardır. Analiz sonucuna göre reel

kesim güven endeksi ve sanayi üretim endeksi arasında çift yönlü bir ilişki elde edilmiştir. Rezerv para değişkeninden reel kesim güven endeksine doğru ise tek yönlü bir ilişki bulunmuştur. Elde edilen bulgulara göre, likiditenin artması ile pozitif bir şekilde etkilenen reel kesim güven endeksi sanayi sektöründe üretim ve yatırım düzeyini olumlu bir şekilde etkilemektedir.

Hasanov (2008) Türkiye ekonomisine yönelik enflasyon belirsizliğinin üretim üzerindeki etkilerini incelediği çalışmada üretim açığını temsilen sanayi üretim endeksini kullanmıştır. 1986-2006 dönemi için yapılan çalışmada regresyon analizi kullanılmıştır. Yapılan analiz sonucunda değişkenler arasında negatif bir ilişki elde edilmiştir.

Bozkuş ve Kahyaoğlu (2018) çalışmalarında Kazakistan ekonomisi için döviz kurları ve sanayi üretim endeksi arasındaki varlığı ve uzun dönemli ilişkiyi araştırmışlardır. Çok kırılmalı birim kök testi ve çok kırılmalı tümleşme yönteminin kullanıldığı analiz 2002-2017 dönemini kapsamaktadır. Çalışma sonucunda talep ve harcama kanalı ile, kurlardaki artışın sanayi üretim endeksinde kendisinden daha fazla bir artışa neden olduğu, bununla birlikte, eğim değişkenlerde kırılmaya bağlı olarak sanayi üretiminde düşüşe yol açtığı görülmüştür.

Öcal (2013) sanayi üretim endeksi ve imalat sanayi eğilim göstergeleri arasındaki ilişkiyi incelediği çalışmada 2001-2008 dönemine ait veriler kullanılmıştır. Analiz sonucunda imalat sanayi eğilim göstergesi olarak kullanılan değişkenlerden kapasite kullanım oranı ile sanayi üretim endeksi arasında bir ilişki bulunamamıştır. Petek ve Şanlı (2019) 2007-2017 dönemi için yaptıkları çalışmada kapasite kullanım oranlarından sanayi üretim endeksine doğru bir nedensellik ilişkisi elde etmişlerdir.

Canbay ve Mercan (2017) vektör hata düzeltme modeli kullandıkları çalışma sonucunda kısa dönemde sanayi üretimi ve cari açık arasında pozitif, uzun dönemde ise iki değişken arasında negatif bir ilişki elde edilmiştir.

Arısoy (2012) tüketici ve reel kesim güven endekslerinin reel ekonomi üzerine etkisini incelediği çalışmada değişkenlerin zaman içinde birbirleri olan etkileşimini görebilmek amacı ile iki farklı VAR modeli oluşturulmuştur. 2005-2012 dönemini kapsayan çalışma sonucunda reel kesim güven endeksinden sanayi üretim endeksine doğru bir nedensellik olduğu, güven endekslerinin makro değişkenler üzerinde etkili

olduğu ve tüketim, üretim ve yatırım kararları üzerinde yönlendirici etkisi olduğu bulgusuna ulaşılmıştır.

Barişık ve Yayar (2012) sanayi üretimini etkileyen değişkenleri inceledikleri çalışma regresyon analizini kullanmışlardır. Analizde kullanılan bağımsız değişkenler döviz kuru, ihracat, kamu harcamaları, tüketim harcaması, ithalat, bankalararası para piyasası faiz oranları ve para arzı değişkenlerinden sanayi üretimine en çok etkisi olan değişkenlerin ithalat ve kamu harcaması olduğu belirlenmiştir. Analiz sonucunda kamu harcamaları ile pozitif, döviz kuru ile negatif yönlü bir ilişki tespit edilmiştir.

## 4.2. YÖNTEM VE VERİ SETİ

Çalışma Türkiye’de 2010-2018 dönemini kapsamaktadır. Analizde kullanılan değişkenlere ait zaman serileri TCMB EVDS, BDDK, Hazine ve Maliye Bakanlığı veri bankaları ve Thomson Data Strem Veri Bankası/ Bilkent Üniversitesi Merkezi Kütüphanesinden elde edilmiştir. Değişkenlere ait aylık veriler kullanılmıştır. Dolayısıyla çalışma her bir değişken için 108 gözlemden oluşan veri setine dayanmaktadır.

### 4.2.1. Durağanlık Analizi

Ekonometride, zaman serisi verilerine dayalı modellerde serilerin zaman serisi özelliklerinin bilinmesi ve bu özelliklerin dikkate alınması gerekmektedir. Serilerin en önemli yönlerinden biri, bu serilerin durağan ya da durağan olmamalarıdır (Tarı, 2015:374). Durağanlık kavramı genel olarak, zaman serisinin ortalaması ve varyansının zaman içerisinde sabit ve iki dönem arasındaki kovaryans değerinin bu kovaryansın hesaplandığı asıl döneme değil de, sadece iki dönem arasındaki uzaklığa ya da açıklığa bağlı olması şeklinde ifade edilmektedir (Gujarati, 2016: 319).

Zaman serisi verilerinin kullanıldığı analizlerde serilerin durağan olması önem taşımaktadır. Aksi takdirde, durağan olmayan seriler ile yapılan analiz sonucunda Granger ve Newbold (1974) tarafından sahte regresyon olarak tanımlanan durum ortaya çıkmakta, bu durumda yüksek  $R^2$  ve t istatistik sonuçları elde edilmektedir. Elde edilen bu sonuç ise güvenilir sonuçlar elde edilmesine imkan tanımamaktadır (Phillips, 1986: 312; Perron, 1990: 153). Serilerin durağanlığını test etmek için Augmented Dickey Fuller (ADF) ve Phillips-Perron (PP) gibi birim kök testleri kullanılmaktadır. Söz konusu test sonuçlarına göre, eğer seri birim kök içeriyorsa seri durağan değildir ( $H_0$ ),

seri birim kök içermiyor ise durağandır ( $H_1$ ) şeklinde yorumlanmaktadır (Bozkurt ve Altınar, 2018: 171). Çalışmada, serilerin normal dağılım göstermemesi nedeni ile serilere ait zaman serilerinin durağanlığı Phillips-Perron (PP) birim kök testi ile sınanacaktır.

#### 4.2.1.1. Phillips-Perron (PP) Birim Kök Testi

Dickey ve Fuller (1979) testlerinde istatistiki olarak hata terimlerinin bağımsız ve sabit varyansa sahip olduğu varsayımı kabul edilmektedir. Ancak bu varsayımla yapılan testte hata terimleri arasında korelasyon olmadığı ve sabit varyansa sahip olduğunu kabul etmek gerekmektedir. Phillips ve Perron (1988) bu varsayımlar nedeni ile oluşabilecek sorunların önüne geçmek adına Dickey Fuller testinin varsayımlarını biraz daha genişletmiştir (Kutlar, 2000:171).

ADF testinde, normalde karşılaşılmayan bir durum olan, hata terimlerinin birbirinden bağımsız olduğu varsayımı bulunmaktadır. Bu varsayım Phillips Perron (PP) testinde ortadan kalkmakta ve hata terimleri dağılımında zayıf bir şekilde bağımlılık olduğu ve heterojen yapıya sahip olan bir süreçte üretildiği kabul edilmektedir (Phillips ve Perron, 1988: 336). Aynı zamanda PP durağanlık testinde hata terimlerinin beklenen değerinin sifıra eşit olduğu kabul edilmekte ve değişen varyanslı hali kullanılmaktadır (Kızılkaya, 2012: 194).

Hata terimlerinin birbiri arasında ilişki olduğu ve değişen varyans sorununa çözüm getiren bir test olan Phillips ve Perron birim kök testi aşağıdaki eşitliklerle tanımlanmaktadır (Phillips ve Perron, 1988:337-338):

$$y_t = \alpha_0^* + \alpha_1^* y_{t-1} + \mu_t$$

$$y_t = \alpha_0^{\sim} + \alpha_1^{\sim} y_{t-1} + \alpha_2^{\sim} (t - T/2) + \mu_t$$

Eşitlikte bulunan T; toplam gözlem sayısını,  $\mu_t$ ; hata terimini,  $\alpha_0^*$  ve  $\alpha_1^*$  trendsiz modelin,  $\alpha_0^{\sim}, \alpha_1^{\sim}, \alpha_2^{\sim}$  trendli modelin katsayılarını ifade etmektedir.  $(t - T/2)$  ifadesi t trend değişkenini sıfır etrafında normalize etmektedir. Burada, hata terimlerinin bağımsız ve homojen özellik göstermesine gerek yoktur. DF testinde gerekli olan bu özellik, PP testinde terk edilerek hata terimlerinin zayıf bağımlılık ve heterojen özellik göstermeleri kabul edilmiştir. Daha hafif olan bu varsayımlar altında, PP testinin, DF testinin t istatistiklerinin geliştirilmesinde hata terimlerinde bulunan sınırlamaları kaldırmak suretiyle geliştirilmiş halidir denilebilir (Kızılkaya, 2012: 195).

#### 4.2.2. ARDL Sınır Testi Analizi

Amprik çalışmalar sonucunda zaman serileri ile yapılan analizlerde, serilerin çoğunluğunun birim kök içerdiği görülmüştür. Durağan olmayan bu seriler ile yapılan çalışmalarda sahte regresyon sorunu ortaya çıkmaktadır. Karşılaşılan bu soruna çözüm getirmek adına uygulanan yöntemlerden bir tanesi serilerin farklarının alınması suretiyle regresyona dahil edilmesidir. Fakat uygulanan bu yöntemde de yeni bir problem oluşmaktadır. Değişkenlerin birinci farkları kullanıldığında, değişkenler arasında olabilecek uzun dönem ilişkileri görebilme imkanı kaybolmaktadır. Söz konusu bu soruna çözüm bulabilmek için Engel ve Granger (1987) eşbütünleşme testini geliştirmişlerdir (Karagöl vd., 2007: 75).

Engel ve Granger (1987) tarafından geliştirilen eş bütünleşme testi ile, düzeyde durağan olmayan birinci farkı ile durağan olan zaman serileri düzey halleri ile modellenerek uzun dönem bilgi kaybına çözüm getirilmiştir. Fakat eş bütünleşik vektör sayısının birden fazla olması durumunda bu yaklaşım geçersiz bir hale gelmektedir. Johansen (1988) tarafından, eş bütünleşik vektör sayısını sınırlandırmadan, bütün değişkenlerin içsel kabul edildiği VAR modelinden hareketle eş bütünleşik vektör sayısını test eden yöntem geliştirilmiştir. Ancak, Engel ve Granger (1987), Johansen (1988) ve Johansen ve Juselius (1990) tarafından geliştirilen testler ile eş bütünleşme analizlerini yapabilmek için bütün seriler düzeyde durağan olmamalı ve aynı dereceden farkları alındığında durağan hale gelmelidir. Yapılan analizde serilerden bir veya daha fazlasının durağan olması  $I(0)$  halinde eşbütünleşme ilişkisi incelenememektedir (Karagöl vd., 2007: 75).

Zaman serilerinin aynı dereceden bütünleşik olmaması nedeni ile eş bütünleşme analizinin yapılamaması sorununa Pesaran vd. (2001) tarafından geliştirilen yöntem ile çözüm getirilmiştir. Bu yöntem Autoregressive Distributed Lag (Gecikmesi Dağıtılmış Otoregresif Sınır Testi, ARDL) Sınır Testi olarak adlandırılmaktadır. ARDL sınır testi yöntemi, değişkenlerin bütünleşme derecelerini dikkate almaksızın düzey değerleri arasında eş bütünleşme ilişkisini analiz edebilmektedir ve ortak anlamlılığı belirten Wald ve F istatistiğine dayanmaktadır (Pesaran vd., 1999: 1; Pesaran vd., 2001: 1). ARDL yönteminin değişkenlerin bütünleşme ilişkilerin dikkate almadan eş bütünleşme ilişkisinin yapılabilmesinin yanı sıra bir diğer avantajı az sayıda gözlem içeren çalışmalarda da kullanılabilir olmasıdır. Az sayıda örneklem içeren çalışmalarda

Johansen (1988, 1995) ve Engle ve Granger (1987) eş bütünleşme yöntemlerinde güvenilir sonuçlar elde edilememektedir (Narayan ve Narayan, 2004: 102; Narayan ve Narayan, 2005: 429).

Analizde yer alan serilerin  $I(0)$  ve  $I(1)$  olması dikkate alınmaksızın seriler arasında eş bütünleşme ilişkisinin varlığına bakılabilen ARDL yaklaşımında ilk olarak kısıtlanmamış hata düzeltme modeli (unrestricted error correction model) kurulmaktadır. Eş bütünleşme ilişkisini test edebilmek için bağımlı ve bağımsız değişken gecikmelerine F testi yapılmaktadır (Özmen ve Koçak, 2012:7). F testi, tahmin edilen bir hata düzeltme modelindeki düzey değişkenlerinin katsayılarına sıfır kısıtı getirilmek suretiyle yapılmaktadır. İki kritik sınır değer belirlenir ve sistem değişkenleri  $I(d)$  ( $0 \leq d \leq 1$ ) olarak kabul edildiğinde, küçük değer  $I(0)$  büyük değer  $I(1)$  değişkenleri alınarak eş bütünleşme ilişkisi araştırılır. F istatistiği hesaplanması sonucunda kritik sınırlar dışarısında kalıyorsa; modelde yer alan değişkenlerle ilgili başka bir ön test yapılmaya gerek kalmadan kesin bir şekilde yorum yapılabilmektedir. Böyle bir durumda elde edilen F istatistiği kritik üst sınırdan büyük ise değişkenlerin bütünleşme derecesinin  $I(0)$  veya  $I(1)$  olma durumu dikkate alınmadan uzun dönemde bir düzey ilişkisi olmadığı anlamına gelen sıfır hipotezi reddedilmektedir. Bu sonuç, değişkenler arasında bir uzun dönem ilişkisi olduğunun kabul edildiği anlamına gelmektedir. Fakat elde edilen F değeri kritik alt sınırdan küçük olur ise bütünleşme derecesinin  $I(0)$  veya  $I(1)$  olmasına bakılmaksızın sıfır hipotezi reddedilememektedir. Ulaşılan bu sonuç ise değişkenler arasında uzun dönem bir ilişkinin bulunmadığı anlamına gelmektedir. F istatistiğinin kritik sınırlar arasında yer alması durumunda ise net bir yorum yapılamamakta ve kesin bir yorum yapılabilmesi için değişkenlerin bütünleşme derecesinin bilinmesine ihtiyaç duyulmaktadır (Şimşek, 2004:11).

F testi ile değişkenler arasında eş bütünleşme-uzun dönem ilişki araştırıldıktan sonra, hata düzeltme modeli ile ARDL yaklaşımında ikinci aşama olan değişkenler arasında yer alan kısa dönem ilişkilerin analizine geçilir (Abdioğlu ve Terzi, 2009: 205).

#### 4.2.3. Varyans Ayrıştırması

Varyans ayrıştırması, bir değişkene dair öngörü hata varyansının, modelde yer alan değişkenlerce hangi oranda açıklandığını ifade etmektedir. Kurulan modelde yer alan değişkenler arasındaki mevcut ilişkilerin analiz edilebilmesi açısından öngörü hatalarının bilinmesi önem arz etmektedir (Karahana, 2016: 103).

Değişkene ait öngörü hata varyanslarının hangi oranda değişkenin kendisinden, hangi oranda başka değişkenlerden kaynaklandığını ifade eden varyans ayrıştırmasında (Kaya, 2012: 81) bu oranlar yüzdesel olarak ifade edilmektedir. Eğer değişkende oluşan değişimler büyük bir oranda kendisinden kaynaklı ise, bu sonuç etkinin dışsal kaynaklı olduğunu göstermektedir (Zengin, 2001: 38).

### 4.3. BULGULAR

Literatür kısmında bahsedilen ve çalışmanın asıl amacı olan, TCMB'nin fiyat istikrarı, finansal istikrar ve büyüme hedeflerini etki eden unsurları etkileyen faktörleri belirleyebilmek için üç ayrı model kurulmuştur.

#### 4.3.1. Fiyat İstikrarı

Çalışmada kullanılan değişkenler arasındaki fonksiyonel ilişkinin formel biçimi aşağıda gösterilmektedir:

$$INF = f(EINF, MPS, CUR, CGR, RER, BD)$$

Modelde bağımlı değişken olan INF; TÜFE (Tüketici Fiyat Endeksi), bağımsız değişkenler EINF; beklenen enflasyonu, MPS (Estrella ve Mishkin: 1996:1); para politikası duruşunu, CUR; kapasite kullanım oranını, CGR kredi genişlemesini, RER; reel döviz kurunu ve BD; bütçe açığını simgelemektedir.

Modelde belirlenen değişkenlere ait tanımlayıcı istatistikler Tablo 4.1'de yer almaktadır. Tabloya göre serilerin tamamı normal dağılım göstermemektedir.

**Tablo 4.1:** Tanımlayıcı İstatistikler (Fiyat İstikrarı)

| Değişkenler | INF    | EINF  | MPS    | CUR    | CGR   | RER  | BD     |
|-------------|--------|-------|--------|--------|-------|------|--------|
| Ortalama    | 0,8    | 0,7   | 0,1    | 76,5   | 12400 | 0,4  | -28400 |
| Median      | 0,6    | 0,6   | -0,2   | 76,8   | 11300 | 0,5  | -14500 |
| St Sapma    | 1,0    | 0,4   | 1,5    | 1,8    | 61057 | 0,1  | 804000 |
| Çarpıklık   | 1,6    | 0,9   | 2,5    | -1,6   | 0,5   | -0,4 | -1,1   |
| Basıklık    | 10,1   | 4,0   | 11,9   | 7,3    | 2,2   | 2,2  | 4,3    |
| Jarque-Bera | 275,2* | 17,7* | 465,6* | 125,0* | 7,4*  | 6,2* | 29,8*  |
| Olasılık    | 0,0    | 0,0   | 0,0    | 0,0    | 0,0   | 0,0  | 0,0    |
| Gözlemler   | 108    | 108   | 108    | 108    | 108   | 108  | 108    |

**Not:** Jarque-Bera normal dağılım test sonuçlarını vermektedir. Null hipotez: seriler normal dağılım gösterir biçimindedir. \*İşareti serilerin normal dağılıma sahip olmadığını göstermektedir.

Çalışmamızda, modelde yer alan değişkenler arasında normal dağılım göstermeyen serilere durağanlık sınaması yapmak için Phillips Peron testi kullanılmıştır.

**Tablo 4.2:** Birim Kök Testleri (Fiyat İstikrarı)

| Dönem       | 2010-2018       |                |
|-------------|-----------------|----------------|
| Yöntem      | Phillips-Perron |                |
| Değişkenler | Düzyey          | 1.Sıra Farklar |
| INF         | -23.74865***    | -36.65686***   |
| EINF        | -6.342430***    | -23.74865***   |
| MPS         | -1.689335       | -8.345994***   |
| CUR         | -4.260771***    | -11.89585***   |
| CGR         | 1.504654        | -9.042031***   |
| RER         | -0.070826       | -8.263426***   |
| BD          | -16.29302***    | -128.5543***   |

**Not:** PP testine göre serilerin durağanlığı sınanmıştır. \*\*\*, \*\*, \* simgeleri sırasıyla % 1, %5 ve % 10 anlamlılık düzeylerini göstermektedir. Kritik değerler %1, %5, %10 için sırasıyla -3.492, -2.888, -2, 581 dir. PP testi için kullanılan gecikme sayısını Eviews 9.0 paket programının Schwarz kriterine göre otomatik olarak seçtiği kabul edilmiştir. Test sonuçları sabitli model üzerinden tahmin edilerek sonuçlara ulaşılmıştır.

Tablo 4.2, PP birim kök test sonuçlarını göstermektedir. Tablo 4.2'ye göre, modelde yer alan bütün değişkenlerin birinci sıra farklarının % 1 anlamlılık düzeyinde durağan oldukları görülmektedir. Bir başka ifade ile birim kök içermemektedir. Değişkenlerin düzeyde durağanlık sınamalarında bakıldığında INF, EINF, CUR, BD değişkenlerinin % 1 düzeyinde durağan oldukları sonucuna ulaşılmıştır. MPS, CGR ve RER değişkenlerinin ise birim kök içerdikleri yani durağan olmadıkları saptanmıştır.

Kısıtlanmamış hata düzeltme modeli (unrestricted error correction model UECM) denklem olarak gösterimi aşağıdaki biçimdedir (Narayan ve Smyth, 2005:337):

$$\Delta INF_t = \alpha_0 + \sum_{i=1}^n \alpha_{1i} \Delta INF_{t-i} + \sum_{i=1}^n \alpha_{2i} \Delta EINF_{t-i} + \sum_{i=1}^n \alpha_{3i} \Delta MPS_{t-i} + \sum_{i=1}^n \alpha_{4i} \Delta CUR_{t-i} + \sum_{i=1}^n \alpha_{5i} \Delta CGR_{t-i} + \sum_{i=1}^n \alpha_{6i} \Delta RER_{t-i} + \sum_{i=1}^n \alpha_{7i} \Delta BD_{t-i} + \alpha_8 INF_{t-1} + \alpha_9 EINF_{t-1} + \alpha_{10} MPS_{t-1} + \alpha_{11} CUR_{t-1} + \alpha_{12} CGR_{t-1} + \alpha_{13} RER_{t-1} + \alpha_{14} BD_{t-1} + \varepsilon_t$$

Burada,  $\Delta$  fark denklemini,  $\alpha_0 \dots \alpha_{14}$  parametre değerlerini  $\varepsilon$  hata terimini simgelemektedir. Diğer değişkenler yukarıda ifade edildiği şekildedir.

Uzun dönem ilişkilerinin incelendiği modelde gecikme sayılarına karar verilirken EK 1'de gösterilen Hannan-Quinn Kriteri'nden yararlanılmıştır. Bu kriter gere en düşük değere sahip ARDL(4, 3, 1, 0, 2, 0, 0, 1, 4, 2) modeli seçilmiş ve ardından bu model üzerinden F testi sonucuna ulaşılmıştır. Aşağıdaki Tablo 4.3'te, LM testi sonuçları ve Tablo 4.4'te tahmin denklemimizde yer alan değişkenler için hesaplanan F testi sonuçları gösterilmektedir.

**Tablo 4.3:** Uzun Dönem BG Test Sonuçları (Fiyat İstikrarı)

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

|               |          |                     |        |
|---------------|----------|---------------------|--------|
| F-statistic   | 1.027482 | Prob. F(4,73)       | 0.3989 |
| Obs*R-squared | 5.543158 | Prob. Chi-Square(4) | 0.2360 |

LM testi olasılık sonuçlarına göre otokorelasyon olmadığını savunan sıfır hipotezi reddedilmeyerek seriler arası otokorelasyonun olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

**Tablo 4.4:** F Testi Sonuçları (Fiyat İstikrarı)

| F Sınır Testi         |           | Sıfır Hipotezi: No levels relationship |       |       |
|-----------------------|-----------|----------------------------------------|-------|-------|
| Test İstatistiği      | Değer     | Signif.                                | I(0)  | I(1)  |
| Asymptotic:<br>n=1000 |           |                                        |       |       |
| F İstatistiği         | 5.689750  | 10%                                    | 1.88  | 2.99  |
| k                     | 9         | 5%                                     | 2.14  | 3.3   |
|                       |           | 2.5%                                   | 2.37  | 3.6   |
|                       |           | 1%                                     | 2.65  | 3.97  |
| Gerçek Örnek Boyutu   | 104       | Sonlu Örnek:<br>80                     |       |       |
|                       |           | 10%                                    | -1    | -1    |
|                       |           | 5%                                     | -1    | -1    |
|                       |           | 1%                                     | -1    | -1    |
| t-Sınır Testi         |           | Sıfır Hipotezi: No levels relationship |       |       |
| Test İstatistiği      | Değer     | Signif.                                | I(0)  | I(1)  |
| t- istatistiği        | -6.053152 | 10%                                    | -2.57 | -4.56 |
|                       |           | 5%                                     | -2.86 | -4.88 |
|                       |           | 2.5%                                   | -3.13 | -5.18 |
|                       |           | 1%                                     | -3.43 | -5.54 |
|                       |           |                                        |       |       |

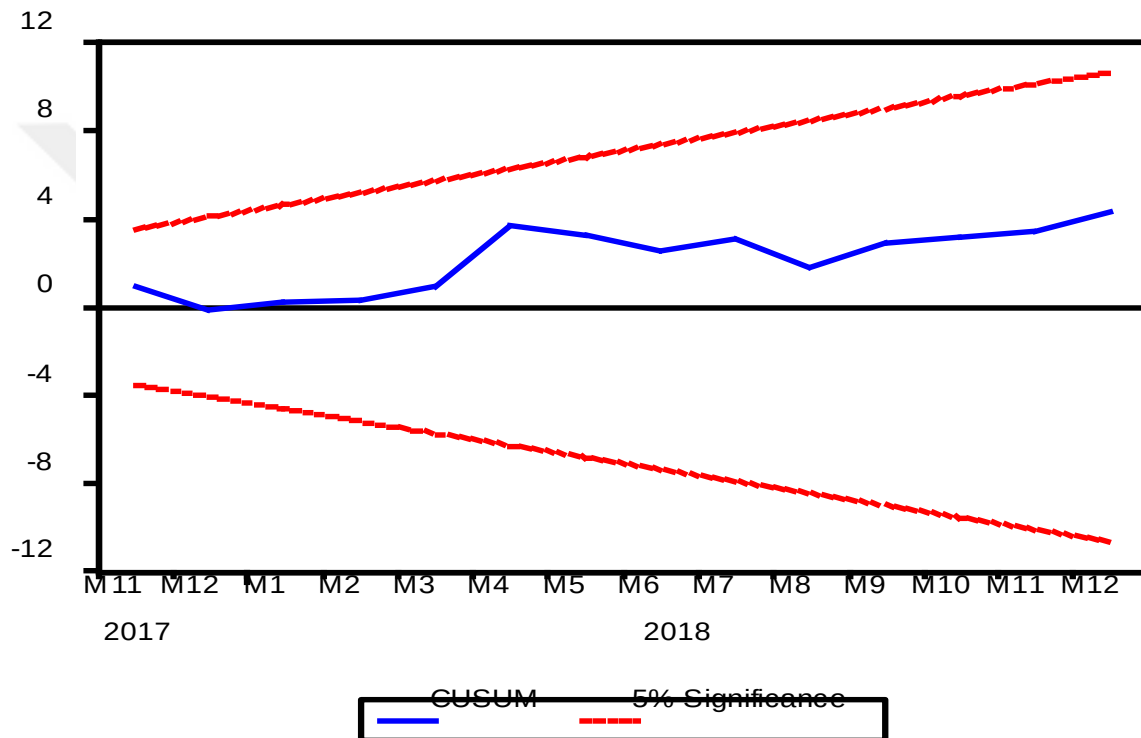
Tablo 4.4' te F testi değerine bakıldığında değişkenler arasında eş bütünleşme-uzun dönem ilişkinin bulunduğu görülmektedir.

Modelde kullanılan değişkenlerin katsayılarının istikrarlılığının ölçülmesinde Brown vd. (1975) tarafından CUSUM testi kullanılmaktadır. CUSUM testi hata terimlerinin % 95 güven aralığında istenen sınırlar içinde olup olmadığını göstermektedir. Eğer hata terimleri istenen güven aralığı içindeyse tahmin edilen modelin katsayılarının istikrarlı olduğu sonucuna ulaşılır.

Uzun dönemli hata terimlerinin tanısal (diagnostik) test sonuçlarına göre normal dağılımlı olduğu, serisel korelasyon içermedikleri ve fonksiyonel formun uygun seçildiği sonucuna ulaşılmaktadır.

Uzun dönem modelin CUSUM grafiği şekilde gösterilmiştir. Şekil 4.2’de görüldüğü gibi hata terimlerinin istenilen güven aralığı içinde kalması modelde tahmin edilen katsayıların istikrarlı olduğunu göstermektedir.

**Şekil 4.2:** CUSUM Testi (Fiyat İstikrarı)



Uzun dönemde elde edilen bu sonuç ARDL modelin ikinci aşaması olan değişkenler arasındaki kısa dönemli ilişkilerin analizine geçmemize olanak sağlamaktadır.

Kısa dönem incelemesi için oluşturulan model aşağıdaki gibidir (Narayan ve Narayan, 2005:431):

$$\begin{aligned}\Delta INF_t = & \alpha_0 + \sum_{i=1}^n \alpha_{1i} \Delta INF_{t-i} + \sum_{i=1}^n \alpha_{2i} \Delta EINF_{t-i} + \sum_{i=1}^n \alpha_{3i} \Delta MPS_{t-i} \\ & + \sum_{i=1}^n \alpha_{4i} \Delta CUR_{t-i} + \sum_{i=1}^n \alpha_{5i} \Delta CGR_{t-i} + \sum_{i=1}^n \alpha_{6i} \Delta RER_{t-i} \\ & + \sum_{i=1}^n \alpha_{7i} \Delta BD_{t-i} + \alpha_8 ECT_{t-i} + \varepsilon_t\end{aligned}$$

Aşağıdaki Tablo 4.5 ARDL modeli kullanılarak bulunan kısa dönem sonuçlarını göstermektedir.

**Tablo 4.5: ARDL Model Kısa Dönem Bulguları (Fiyat İstikrarı)**

| Değişkenler        | Katsayılar | Std. Hata             | t-İstatistiği | Olasılık* |
|--------------------|------------|-----------------------|---------------|-----------|
| C                  | 1.492052   | 0.197391              | 7.558862      | 0.0000    |
| D(INF(-3))         | 0.165656   | 0.058498              | 2.831828      | 0.0059    |
| D(EINF(-2))        | 0.718423   | 0.160282              | 4.482251      | 0.0000    |
| D(CUR)             | -0.152864  | 0.075791              | -2.016922     | 0.0472    |
| D(CUR(-1))         | -0.173859  | 0.064835              | -2.681550     | 0.0090    |
| D(RER)             | 6.151823   | 3.839112              | 1.602408      | 0.1132    |
| D(BD)              | -9.62E-11  | 9.11E-11              | -1.056582     | 0.2940    |
| D(BD(-1))          | -2.11E-10  | 1.55E-10              | -1.361930     | 0.1772    |
| D(BD(-2))          | -4.55E-10  | 1.44E-10              | -3.159624     | 0.0023    |
| D(BD(-3))          | -3.77E-10  | 8.61E-11              | -4.379199     | 0.0000    |
| CointEq(-1)*       | -0.890319  | 0.111685              | -7.971691     | 0.0000    |
| R-squared          | 0.838550   | Mean dependent var    |               | -0.042788 |
| Adjusted R-squared | 0.806636   | S.D. dependent var    |               | 1.093798  |
| S.E. of regression | 0.480978   | Akaike info criterion |               | 1.530118  |
| Sum squared resid  | 19.89519   | Schwarz criterion     |               | 1.987801  |
| Log likelihood     | -61.56612  | Hannan-Quinn criter   |               | 1.715539  |
| F-statistic        | 26.27495   | Durbin-Watson stat    |               | 2.048216  |
| Prob(F-statistic)  | 0.000000   |                       |               |           |

Tablo 4.5'ten elde edilen sonuçlara göre EINF, RER değişkenlerinin pozitif; CUR ve BD değişkenlerinin ise negatif bir ilişkide oldukları görülmektedir.

Enflasyon beklentilerine bakıldığında, enflasyona yönelik beklentilerde bir artış olması hem üreticiler hem de tüketiciler açısından enflasyonun artmasına neden olabilmektedir. Gelecekte fiyatların yükseleceği beklentisi ile tüketiciler ve üreticiler maaş artışı, mal ve hizmet fiyatlarında artış, kiralarda artış gibi taleplerde bulunabilmektedirler. Söz konusu beklenti ve talepler gelecekte enflasyonun yükselmesine neden olarak enflasyonun kendisini doğrulaması ve beslemesi olarak

ifade edilen durumu ortaya çıkarabilmektedir. Dolayısı ile enflasyon beklentilerinde oluşacak bir artış enflasyonda da artışa neden olabilecektir. Tablo 4.5'den elde edilen sonuç reel döviz kurlarındaki artışın enflasyonda bir artışa neden olacağını göstermektedir. Reel döviz kurlarında gerçekleşecek bir artışın, kurların maliyet nedeni ile fiyatlara geçişkenliği açısından düşünüldüğünde analiz sonuçlarının beklentiler ile uyumlu bir şekilde çıktığı söylenebilmektedir.

Kapasite kullanım oranının ekonomide doğal kapasitenin üzerine çıkması, talepte bir artışın göstergesi olması nedeni ile ayrıca marjinal maliyetlerin de yükselmesine neden olması dolayısı ile enflasyonda bir artışa sebep olabilmektedir. Ters bir durumda, doğal kapasite sınırının altında olması halinde ise enflasyonda düşüş gerçekleşebilmektedir. Analizi içeren dönem için bu değişkeni değerlendirdiğimizde kapasite kullanım oranının altında veriler olması, tablo 4.5'de görülen enflasyon ve kapasite kullanım oranı arasındaki negatif yönlü ilişkiyi doğrulamaktadır. Analiz sonucunda bütçe açığı ile enflasyon arasında negatif bir ilişki görülmektedir. Bütçe açıklarının emisyon ile finanse edilmesi enflasyonda artışa neden olmakta ve enflasyondaki artış ise vergi gelirlerinin tahsilatındaki gecikme, vergi sistemindeki esneklik gibi nedenlerden dolayı vergi gelirlerinin reel değerini düşürerek bütçe açığının artmasına neden olabilmektedir. Analiz sonucunda iktisadi teorinin öngördüğü enflasyon ile bütçe açığı arasında kısa dönemde istatistiki olarak anlamlı ilişki yakalayamamak da varyans hesaplaması bulguları teoriyle uyumludur.

**Tablo 4.6:** Varyans Ayırıştırma Hesaplamasının Sonuçları (Fiyat İstikrarı)

| Period | INF    | EINF  | CGR   | CUR  | MPS   | RER  | BD    |
|--------|--------|-------|-------|------|-------|------|-------|
| 1      | 100.00 | 0.00  | 0.00  | 0.00 | 0.00  | 0.00 | 0.00  |
| 2      | 69.21  | 7.15  | 2.81  | 0.04 | 6.77  | 0.45 | 10.32 |
| 3      | 55.39  | 18.53 | 2.22  | 0.04 | 7.89  | 0.36 | 12.84 |
| 4      | 46.03  | 20.60 | 1.93  | 0.03 | 6.98  | 0.51 | 10.56 |
| 5      | 44.45  | 19.02 | 2.22  | 0.62 | 6.71  | 0.58 | 12.58 |
| 6      | 37.67  | 16.78 | 9.92  | 0.72 | 7.24  | 2.05 | 11.42 |
| 7      | 34.18  | 16.64 | 11.11 | 2.68 | 8.06  | 1.69 | 13.36 |
| 8      | 27.25  | 12.98 | 14.63 | 6.23 | 12.41 | 3.19 | 10.95 |
| 9      | 25.00  | 12.01 | 17.25 | 5.44 | 10.82 | 2.94 | 9.61  |
| 10     | 26.62  | 15.18 | 15.55 | 4.64 | 11.32 | 2.95 | 7.87  |
| 11     | 26.92  | 14.46 | 14.77 | 4.41 | 12.20 | 4.01 | 7.45  |
| 12     | 27.01  | 14.23 | 15.76 | 5.13 | 11.58 | 3.83 | 7.03  |
| 13     | 28.60  | 12.82 | 18.80 | 6.72 | 9.73  | 3.34 | 7.00  |
| 14     | 25.30  | 14.90 | 22.55 | 5.87 | 8.71  | 3.02 | 7.60  |
| 15     | 24.32  | 13.99 | 21.63 | 6.79 | 8.38  | 2.70 | 9.29  |
| 16     | 23.83  | 13.42 | 21.82 | 6.46 | 7.95  | 2.65 | 11.05 |
| 17     | 23.08  | 12.80 | 22.86 | 6.48 | 7.72  | 2.94 | 10.83 |
| 18     | 23.73  | 12.27 | 21.89 | 6.20 | 7.47  | 4.46 | 10.41 |
| 19     | 23.23  | 12.03 | 21.82 | 6.38 | 7.64  | 4.45 | 10.65 |
| 20     | 21.57  | 11.37 | 25.31 | 6.58 | 7.53  | 4.33 | 9.90  |
| 21     | 20.42  | 11.28 | 24.83 | 6.25 | 9.17  | 6.00 | 9.37  |
| 22     | 19.96  | 11.23 | 24.41 | 6.63 | 8.97  | 6.23 | 9.69  |
| 23     | 19.65  | 11.07 | 23.98 | 7.06 | 8.80  | 6.18 | 10.53 |
| 24     | 19.05  | 13.25 | 22.60 | 7.76 | 8.45  | 6.08 | 9.93  |
| 25     | 18.24  | 14.78 | 22.96 | 7.55 | 8.01  | 6.56 | 9.48  |
| 26     | 18.07  | 14.56 | 21.77 | 7.44 | 9.43  | 6.65 | 9.60  |
| 27     | 17.11  | 13.86 | 24.34 | 7.05 | 8.92  | 6.33 | 9.10  |
| 28     | 17.35  | 13.41 | 23.60 | 6.98 | 9.09  | 7.48 | 8.80  |
| 29     | 17.75  | 13.45 | 23.36 | 6.91 | 8.91  | 7.44 | 8.87  |
| 30     | 17.46  | 14.14 | 22.56 | 7.55 | 8.62  | 7.23 | 8.89  |
| 31     | 18.03  | 13.65 | 22.47 | 8.35 | 8.27  | 6.94 | 8.77  |
| 32     | 16.55  | 13.97 | 27.01 | 7.66 | 7.68  | 6.37 | 8.16  |

**Kaynak:** Tablodaki değerler “Varyans Hesaplaması Yöntemiyle” yazar tarafından hesaplanmıştır.

Tablo 4.6 sonuçlarına bakıldığında ilk aylarda % 69, % 55 gibi yüksek oranlar enflasyonun nedeninin kendisinden kaynaklandığı yani enflasyonun güçlü bir atalet kazandığını göstermektedir. Enflasyon ataleti beklenen enflasyonda da görülmektedir. Enflasyona etki eden değişkenlerden en yüksek oranların beklenen enflasyon ve kredi genişlemesi değişkenlerine ait olduğu görülmektedir. Kredi genişlemesinin enflasyondaki değişmeyi açıklama gücünün zaman periyodu arttıkça arttığı görülmektedir.

### 4.3.2. Finansal İstikrar

Finansal istikrar ile ilgili literatürde yapılan çalışmalara bakıldığında kredi riskinin önemli bir etken olduğu görülmektedir. Finansal istikrar ile ilgili kredi riskinin öneminin belirtildiği çalışmalarda ise kredi riskini en iyi temsil eden değişken olarak takipteki kredilerin ön plana çıktığı görülmektedir. Çalışmamızda söz konusu literatür ekseninde finansal istikrarı temsilen takipteki krediler seçilmiştir. Yine literatür doğrultusunda bağımsız değişkenler belirlenmiştir.

Çalışmada kullanılan değişkenler arasındaki fonksiyonel ilişkinin formel biçimi aşağıda gösterilmektedir:

$$NPL_S = f(CAD, CDS, CGR, MPS, USA2Y, VIX)$$

Modelde bağımlı değişken olan  $NPL_S$ ; takipteki kredileri, bağımsız değişkenler CAD; cari açığı, CDS; kredi temerrüt takasını, CGR; kredi genişleme oranını, MPS; para politikası duruşunu, USA2Y; Amerika 2 yıllık hazine bonosunu, VIX; global riski simgelemektedir.

Modelde belirlenen değişkenlere ait tanımlayıcı istatistikler Tablo 4.6 'de yer almaktadır. Tabloya göre serilerin tamamı normal dağılım göstermemektedir.

**Tablo 4.7:** Tanımlayıcı İstatistikler (Finansal İstikrar)

| Değişkenler | $NPL_S$ | CA       | CDS    | CRG    | MPS    | USA2Y | VIX    |
|-------------|---------|----------|--------|--------|--------|-------|--------|
| Ortalama    | 1,4     | -10,2    | 199,5  | 1,7    | 0,0    | 0,8   | 17,1   |
| Median      | 1,5     | -3,9     | 191,3  | 1,6    | -0,1   | 0,6   | 16,1   |
| St Sapma    | 2,0     | 99,9     | 64,2   | 1,8    | 1,4    | 0,7   | 5,7    |
| Çarpıklık   | 0,4     | -6,5     | 1,7    | 0,7    | 2,4    | 1,7   | 1,8    |
| Basıklık    | 4,5     | 62,6     | 8,4    | 11,1   | 11,8   | 5,1   | 8,2    |
| Jarque-Bera | 13,1*   | 16789,2* | 190,9* | 311,1* | 465,6* | 75,4* | 186,8* |
| Olasılık    | 0,0     | 0,0      | 0,0    | 0,0    | 0,0    | 0,0   | 0,0    |
| Gözlemler   | 108     | 108      | 108    | 108    | 108    | 108   | 107    |

**Not:** Jarque-Bera normal dağılım test sonuçlarını vermektedir. Null hipotez: seriler normal dağılım gösterir biçimindedir. \*İşareti serilerin normal dağılıma sahip olmadığını göstermektedir.

Çalışmada, modelde yer alan değişkenler arasında normal dağılım göstermeyen serilere durağanlık sınaması yapmak için Phillips Peron testi kullanılmıştır.

**Tablo 4.8:** Birim Kök Testleri (Finansal İstikrar)

| Dönem            | 2010-2018       |                |
|------------------|-----------------|----------------|
| Yöntem           | Phillips-Perron |                |
| Değişkenler      | Düzy            | 1.Sıra Farklar |
| NPL <sub>5</sub> | -6,32***        | -50,80***      |
| CDS              | -2,27           | -12,2***       |
| VIX              | -4,02**         | -14,22***      |
| USA2Y            | 1,23            | -8,18***       |
| CGR              | -8,91***        | -70,70***      |
| CA               | -10,32***       | -100,98***     |
| MPS              | -1,68           | -8,34***       |

**Not:** PP testine göre serilerin durağanlığı sınanmıştır. \*\*\*, \*\*, \* simgeleri sırasıyla % 1, %5 ve % 10 anlamlılık düzeylerini göstermektedir. Kritik değerler %1, %5, %10 için sırasıyla -3.492, -2.888, -2, 581 dir. PP testi için kullanılan gecikme sayısını Eviews 9.0 paket programının Schwarz kriterine göre otomatik olarak seçtiği kabul edilmiştir. Test sonuçları sabitli model üzerinden tahmin edilerek sonuçlara ulaşılmıştır.

Tablo 4.8, PP birim kök test sonuçlarını göstermektedir. Tablo 4.8'e göre, modelde yer alan bütün değişkenlerin birinci sıra farklarının % 1anlamlılık düzeyinde durağan oldukları görülmektedir. Bir başka ifade ile birim kök içermemektedir. Değişkenlerin düzeyde durağanlık sınamalarında bakıldığında NPL<sub>5</sub>, CGR, CA değişkenlerinin % 1, VIX değişkeninin % 5 düzeyinde durağan oldukları sonucuna ulaşılmıştır. USA2Y ve MPS değişkenlerinin ise birim kök içerdikleri yani durağan olmadıkları saptanmıştır.

Kısıtlanmamış hata düzeltme modeli (unrestricted error correction model UECM) denklem olarak gösterimi aşağıdaki biçimdedir:

$$\Delta NPL_t = \alpha_0 + \sum_{i=1}^n \alpha_{1i} \Delta NPL_{t-i} + \sum_{i=1}^n \alpha_{2i} \Delta CAD_{t-i} + \sum_{i=1}^n \alpha_{3i} \Delta CDS_{t-i} + \sum_{i=1}^n \alpha_{4i} \Delta CGR_{t-i} + \sum_{i=1}^n \alpha_{5i} \Delta MPS_{t-i} + \sum_{i=1}^n \alpha_{6i} \Delta USA2Y_{t-i} + \sum_{i=1}^n \alpha_{7i} \Delta VIX_{t-i} + \alpha_8 NPL_{t-1} + \alpha_9 CAD_{t-1} + \alpha_{10} CDS_{t-1} + \alpha_{11} CGR_{t-1} + \alpha_{12} MPS_{t-1} + \alpha_{13} USA2Y_{t-1} + \alpha_{14} VIX_{t-1} + \varepsilon_t$$

Burada,  $\Delta$  fark denklemini,  $\alpha_0 \dots \alpha_{14}$  parametre değerlerini  $\varepsilon$  hata terimini simgelemektedir. Diğer değişkenler yukarıda ifade edildiği şekildedir.

Uzun dönem ilişkilerinin incelendiği modelde gecikme sayılarına karar verilirken EK 2'de gösterilen Akaike Information Kriteri'nden yararlanılmıştır. Bu kritere göre en düşük değere sahip ARDL(1, 4, 4, 3, 0, 4, 0, 4, 1) modeli seçilmiş ve ardından bu model üzerinden F testi sonucuna ulaşılmıştır. Aşağıdaki Tablo 4.9' da LM testi sonuçları ve Tablo 4.10'da tahmin denklemimizde yer alan değişkenler için hesaplanan F testi sonuçları gösterilmektedir.

**Tablo 4.9: Uzun Dönem BG Test Sonuçları (Finansal İstikrar)**

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

|               |          |                     |        |
|---------------|----------|---------------------|--------|
| F-statistic   | 1.246844 | Prob. F(4,70)       | 0.2992 |
| Obs*R-squared | 6.916994 | Prob. Chi-Square(4) | 0.1403 |

LM testi olasılık sonuçlarına göre otokorelasyon olmadığını savunan sıfır hipotezi reddedilmeyerek seriler arası otokorelasyonun olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

**Tablo 4.10: F Testi Sonuçları (Finansal İstikrar)**

| F Sınır Testi         |           | Sıfır Hipotezi: No levels relationship |       |       |
|-----------------------|-----------|----------------------------------------|-------|-------|
| Test İstatistiği      | Değer     | Signif.                                | I(0)  | I(1)  |
| Asymptotic:<br>n=1000 |           |                                        |       |       |
| F İstatistiği         | 7.591907  | 10%                                    | 1.95  | 3.06  |
| k                     | 8         | 5%                                     | 2.22  | 3.39  |
|                       |           | 2.5%                                   | 2.48  | 3.7   |
|                       |           | 1%                                     | 2.79  | 4.1   |
| Gerçek Örnek Boyutu   | 104       | Sonlu Örnek:<br>80                     |       |       |
|                       |           | 10%                                    | -1    | -1    |
|                       |           | 5%                                     | -1    | -1    |
|                       |           | 1%                                     | -1    | -1    |
| t-Sınır Testi         |           | Sıfır Hipotezi: No levels relationship |       |       |
| Test İstatistiği      | Değer     | Signif.                                | I(0)  | I(1)  |
| t- istatistiği        | -7.557221 | 10%                                    | -2.57 | -4.4  |
|                       |           | 5%                                     | -2.86 | -4.72 |
|                       |           | 2.5%                                   | -3.13 | -5.02 |
|                       |           | 1%                                     | -3.43 | -5.37 |

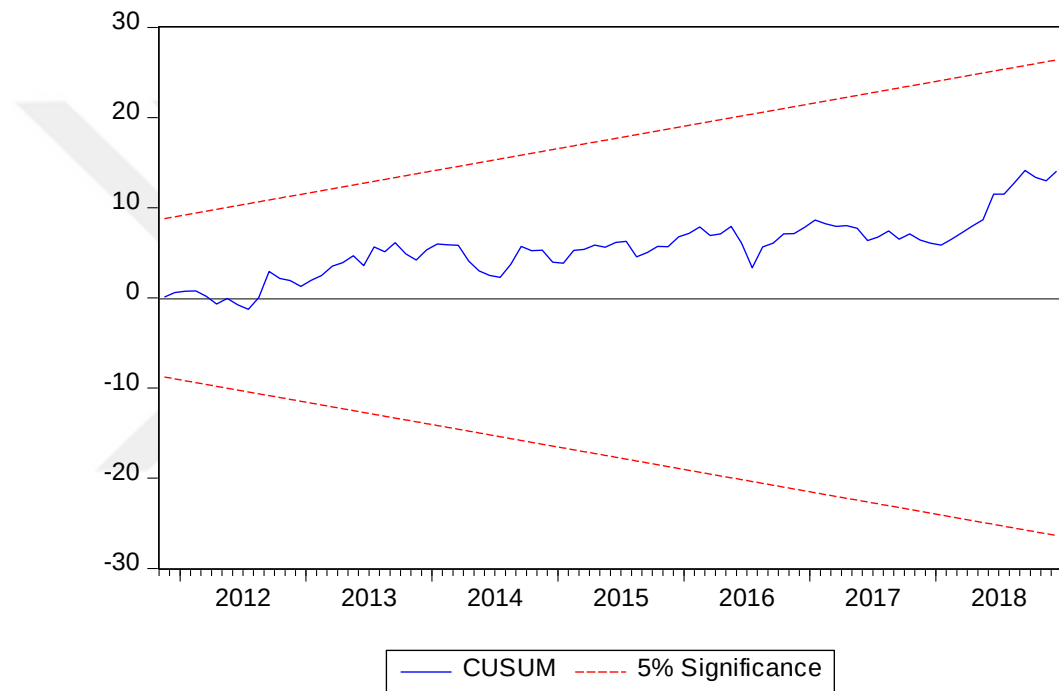
Tablo 4.10' da F testi değerine bakıldığında değişkenler arasında eş bütünleşme-uzun dönem ilişkinin bulunduğu görülmektedir.

Modelde kullanılan değişkenlerin katsayılarının istikrarlılığının ölçülmesinde Brown vd. (1975) tarafından CUSUM testi kullanılmaktadır. CUSUM testi hata terimlerinin % 95 güven aralığında istenen sınırlar içinde olup olmadığını göstermektedir. Eğer hata terimleri istenen güven aralığı içindeyse tahmin edilen modelin katsayılarının istikrarlı olduğu sonucuna ulaşılır.

Uzun dönemli hata terimlerinin tanısal (diagnostik) test sonuçlarına göre normal dağılımlı olduğu, serisel korelasyon içermedikleri ve fonksiyonel formun uygun seçildiği sonucuna ulaşılmaktadır.

Uzun dönem modelin CUSUM grafiği şekilde gösterilmiştir. Şekil 4.3’de görüldüğü gibi hata terimlerinin istenilen güven aralığı içinde kalması modelde tahmin edilen katsayıların istikrarlı olduğunu göstermektedir.

**Şekil 4.3: CUSUM Testi (Finansal İstikrar)**



Uzun dönemde elde edilen bu sonuç ARDL modelin ikinci aşaması olan değişkenler arasındaki kısa dönemli ilişkilerin analizine geçmemize olanak sağlamaktadır.

Kısa dönem incelemesi için oluşturulan model aşağıdaki gibidir:

$$\begin{aligned}
 NPL_t = & \alpha_0 + \sum_{i=1}^n \alpha_{1i} \Delta NPL_{t-i} + \sum_{i=1}^n \alpha_{2i} \Delta CAD_{t-i} + \sum_{i=1}^n \alpha_{3i} \Delta CDS_{t-i} \\
 & + \sum_{i=1}^n \alpha_{4i} \Delta CGR_{t-i} + \sum_{i=1}^n \alpha_{5i} MPS_{t-i} + \sum_{i=1}^n \alpha_{6i} \Delta USA2Y_{t-i} \\
 & + \sum_{i=1}^n \alpha_{7i} VIX + \alpha_8 ECT_{t-i} + \varepsilon_t
 \end{aligned}$$

Aşağıdaki Tablo 4.11 ARDL modeli kullanılarak bulunan kısa dönem sonuçlarını göstermektedir.

**Tablo 4.11:** ARDL Model Kısa Dönem Bulguları (Finansal İstikrar)

| Değişkenler        | Katsayılar | Std. Hata | t-İstatistiği         | Olasılık* |
|--------------------|------------|-----------|-----------------------|-----------|
| C                  | 1.325510   | 0.195001  | 6.797461              | 0.0000    |
| D(CAD)             | 0.001452   | 0.001088  | 1.334239              | 0.1862    |
| D(CDS)             | 0.006930   | 0.005048  | 1.372685              | 0.1740    |
| D(CDS(-1))         | 0.024050   | 0.005376  | 4.473957              | 0.0000    |
| D(CDS(-2))         | 0.008215   | 0.005355  | 1.533954              | 0.1293    |
| D(CDS(-3))         | 0.015034   | 0.005264  | 2.856204              | 0.0056    |
| D(CRG(-1))         | 0.488773   | 0.096536  | 5.063112              | 0.0000    |
| D(CRG(-2))         | 0.419909   | 0.089218  | 4.706553              | 0.0000    |
| D(USA2Y(-1))       | 0.417613   | 1.272724  | 0.328126              | 0.7437    |
| D(USA2Y(-2))       | 4.257083   | 1.254222  | 3.394202              | 0.0011    |
| CointEq(-1)*       | -0.766026  | 0.088035  | -8.701373             | 0.0000    |
| R-squared          | 0.722096   |           | Mean dependent var    | 0.049661  |
| Adjusted R-squared | 0.650925   |           | S.D. dependent var    | 2.090488  |
| S.E. of regression | 1.235113   |           | Akaike info criterion | 3.445608  |
| Sum squared resid  | 125.0914   |           | Schwarz criterion     | 4.004998  |
| Log likelihood     | -157.1716  |           | Hannan-Quinn criter   | 3.672233  |
| F-statistic        | 10.14599   |           | Durbin-Watson stat    | 2.028767  |
| Prob(F-statistic)  | 0.000000   |           |                       |           |

Tablo 4.11’ de elde edilen sonuçlara göre modelde yer alan CAD, CDS, CGR ve USA2Y değişkenlerinin bağımlı değişken NPL<sub>s</sub> ile pozitif bir ilişkide oldukları görülmektedir.

Küresel değişken olarak kabul edilen USA2Y değişkeninin NPL ile arasında pozitif yönlü bir sonuç olması literatür ile uyumlu olarak kabul edilmektedir. İktisadi teoride ABD 2 yıllık hazine tahvilleri güvenli liman olarak kabul edilmektedir. Genel olarak dünya ekonomisinde kırılganlıklar, gelişmiş ülke ekonomilerinde zayıflama ve kriz riskinin artış gösterdiği durumlarda ABD devlet tahvillerine yönelik talep artış göstermektedir. ABD hazine tahvil faizlerinde artış gelişmekte olan ülkelere sermaye çıkışına neden olacaktır. Ülkeden sermaye çıkışı ise ülke parasının değer kaybına neden olarak kur riskinin oluşmasına neden olacaktır. Böyle bir durumun oluşması halinde kur riski taşıyan firmalar bankalara borçlarını ödemekte sorunlar yaşayarak takipteki kredilerde artışa neden olabilecektir. Ülkeler arasındaki sermaye hareketini belirleyen bir diğer değişkende CDS primleridir. CDS primleri, ülkelerin kredi riskinin özellikle uluslararası yatırımcıların ülkeye dair risk algısının değerlendirilmesinde önemli bir göstergedir. Ülkelerin sahip olduğu kredibilite, sermayeye erişim kolaylığını artırmakta ve ülkenin finansal sorunlarının azalmasını sağlamaktadır. Bu durum ise CDS

primlerinde azalışı getirmektedir. Söz konusu sürecin tersi bir durum ise CDS primlerinde artışa neden olarak ülkeye yönelik sermaye akımlarında azalışa ve dolayısı ile ülke içerisinde finansal sorunlar yaşanmasına yol açarak takipteki kredilerde artışa neden olabilmektedir.

Modelde yer alan bir diğer değişken cari açıkta bir artış, ülkelerin borçlanma konusunda sermaye hareketlerine bağımlılığa ve dış borçlanma ihtiyacında artışa yol açacaktır. Modelde makroekonomik bir değişken olarak yer alan cari açık ta dolaylı olarak sermaye hareketleri etkisi ile takipteki krediler oranını artıracaktır.

Son olarak, kredi genişleme oranındaki artış, bankaların daha rahat bir şekilde kredi vermelerini sağlayarak sorunlu kredilerde artış yaşanmasına yol açabilecektir.

**Tablo 4.12:** Varyans Ayırıştırma Hesaplamasının Sonuçları (Finansal İstikrar)

| Period | D(NPL <sub>s</sub> ) | D(CA) | D(CDS) | D(CRG) | D(MPS) | D(USA2Y) | D(VIXX) |
|--------|----------------------|-------|--------|--------|--------|----------|---------|
| 1      | 100.00               | 0.00  | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00     | 0.00    |
| 2      | 96.65                | 0.49  | 2.73   | 0.087  | 0.00   | 0.01     | 0.00    |
| 3      | 88.35                | 2.41  | 7.33   | 0.13   | 0.18   | 1.27     | 0.31    |
| 4      | 78.51                | 2.46  | 10.85  | 2.90   | 1.50   | 3.22     | 0.53    |
| 5      | 73.97                | 2.31  | 10.24  | 6.41   | 2.38   | 3.97     | 0.68    |
| 6      | 69.55                | 3.06  | 9.79   | 6.11   | 2.54   | 8.25     | 0.66    |
| 7      | 65.74                | 3.03  | 11.84  | 6.23   | 2.47   | 9.88     | 0.79    |
| 8      | 62.68                | 2.98  | 14.63  | 6.60   | 2.39   | 9.54     | 1.15    |
| 9      | 62.15                | 3.33  | 14.67  | 6.99   | 2.35   | 9.36     | 1.13    |
| 10     | 61.46                | 3.28  | 14.62  | 7.30   | 2.39   | 9.71     | 1.20    |
| 11     | 58.60                | 3.73  | 15.34  | 8.73   | 3.18   | 9.24     | 1.14    |
| 12     | 57.74                | 3.91  | 15.24  | 8.71   | 3.52   | 9.67     | 1.17    |
| 13     | 56.65                | 3.81  | 14.80  | 9.47   | 4.01   | 10.09    | 1.14    |
| 14     | 56.19                | 4.15  | 14.68  | 9.58   | 4.06   | 10.00    | 1.30    |
| 15     | 55.42                | 4.29  | 14.46  | 9.51   | 4.20   | 10.80    | 1.28    |
| 16     | 55.38                | 4.30  | 14.44  | 9.54   | 4.23   | 10.79    | 1.29    |
| 17     | 55.12                | 4.33  | 14.46  | 9.77   | 4.21   | 10.76    | 1.31    |
| 18     | 55.05                | 4.41  | 14.45  | 9.76   | 4.21   | 10.76    | 1.32    |
| 19     | 54.93                | 4.38  | 14.57  | 9.83   | 4.19   | 10.73    | 1.32    |
| 20     | 54.70                | 4.55  | 14.55  | 9.84   | 4.29   | 10.73    | 1.32    |
| 21     | 54.64                | 4.59  | 14.53  | 9.83   | 4.29   | 10.76    | 1.32    |
| 22     | 54.51                | 4.60  | 14.49  | 9.83   | 4.34   | 10.88    | 1.32    |
| 23     | 54.43                | 4.63  | 14.48  | 9.88   | 4.34   | 10.89    | 1.33    |
| 24     | 54.35                | 4.62  | 14.49  | 9.87   | 4.33   | 10.97    | 1.33    |

**Kaynak:** Tablodaki değerler “Varyans Hesaplaması Yöntemiyle” yazar tarafından hesaplanmıştır.

Tablo 4.12 sonuçlarına bakıldığında NPL açıklama gücü en yüksek değişkenlerin CDS primleri, kredi genişlemesi ve ABD 2 yıllık hazine tahvilleri olduğu görülmektedir. ABD 2 yıllık hazine tahvillerinin NPL'yi açıklama gücünün zaman dönemi geçtikçe arttığı görülmektedir.

#### 4.3.3. Büyüme

Çalışmada kullanılan değişkenler arasındaki fonksiyonel ilişkinin formel biçimi aşağıda gösterilmektedir:

$$IPI = f(DLPEX, EINF, RSCI, CUR, MPS, RER, CAD)$$

Modelde bağımlı değişken olan IPI; sanayi üretim endeksini, DLPEX; kamu harcamaları artışını, EINF; beklenen enflasyonu, RSCI; reel kesim güven endeksini, CUR; kapasite kullanım oranını, MPS; para politikası duruşunu, RER; reel döviz kurunu, CAD; cari açığı simgelemektedir.

Modelde belirlenen değişkenlere ait tanımlayıcı istatistikler Tablo 4.11'de yer almaktadır. Tabloya göre serilerin tamamı normal dağılım göstermemektedir.

**Tablo 4.13:** Tanımlayıcı İstatistikler (Büyüme)

| Değişkenler | IPI  | DLPEX | EINF | RSCI  | CUR   | MPS   | RER  | CAD     |
|-------------|------|-------|------|-------|-------|-------|------|---------|
| Ortalama    | 94.0 | 0.0   | 0.6  | 106.1 | 76.5  | 0.0   | 0.4  | -10.2   |
| Median      | 93.1 | 0.0   | 0.6  | 106.4 | 76.8  | -0.1  | 0.4  | -3.9    |
| St. Sapma   | 16.2 | 0.1   | 0.4  | 4.2   | 1.7   | 1.4   | 0.2  | 99.9    |
| Çarpıklık   | 0.0  | -0.1  | 0.8  | -0.9  | -1.5  | 2.4   | 0.1  | -6.5    |
| Basıklık    | 2.3  | 3.5   | 4.0  | 5.1   | 7.2   | 11.8  | 1.7  | 62.6    |
| Jarque-Bera | 2.0  | 2.1   | 17.7 | 36.9  | 125.0 | 465.6 | 7.2  | 16789.2 |
| Olasılık    | 0.3  | 0.3   | 0.0* | 0.0*  | 0.0*  | 0.0*  | 0.0* | 0.0*    |
| Gözlemler   | 108  | 107   | 108  | 108   | 108   | 108   | 108  | 108     |

**Not:** Jarque-Bera normal dağılım test sonuçlarını vermektedir. Null hipotez: seriler normal dağılım gösterir biçimindedir. \*İşareti serilerin normal dağılıma sahip olmadığını göstermektedir.

Çalışmada, modelde yer alan değişkenler arasında normal dağılım göstermeyen serilere durağanlık sınaması yapmak için Phillips Peron testi kullanılmıştır.

**Tablo 4.14:** Birim Kök Testleri (Büyüme)

| Dönem       | 2010-2018       |                |
|-------------|-----------------|----------------|
| Yöntem      | Phillips-Perron |                |
| Değişkenler | Düzy            | 1.Sıra Farklar |
| IPI         | -2,99**         | -35,89***      |
| DLPEX       | -59,77***       | -183,28***     |
| EINF        | -6,34***        | -23,74***      |
| RSCI        | -3,17**         | -12,56***      |
| CUR         | -4,26***        | -11,89***      |
| MPS         | -1,68           | -8,34***       |
| RER         | -0,83           | -8,64***       |
| CAD         | -10,36***       | -100,98***     |

**Not:** PP testine göre serilerin durağanlığı sınanmıştır. \*\*\*, \*\*, \* simgeleri sırasıyla % 1, %5 ve % 10 anlamlılık düzeylerini göstermektedir. Kritik değerler %1, %5, %10 için sırasıyla -3.492, -2.888, -2, 581 dir. PP testi için kullanılan gecikme sayısını Eviews 9.0 paket programının Schwarz kriterine göre otomatik olarak seçtiği kabul edilmiştir. Test sonuçları sabitli model üzerinden tahmin edilerek sonuçlara ulaşılmıştır.

Tablo 4.14, PP birim kök test sonuçlarını göstermektedir. Tablo 4.14'ye göre, modelde yer alan bütün değişkenlerin birinci sıra farklarının % 1anlamlılık düzeyinde durağan oldukları görülmektedir. Bir başka ifade ile birim kök içermemektedir. Değişkenlerin düzeyde durağanlık sınamalarına bakıldığında DLPEX, EINF, CUR ve CA değişkenlerinin % 1, IPI ve RSCI değişkenlerinin % 5 düzeyinde durağan oldukları sonucuna ulaşılmıştır. MPS ve RER değişkenlerinin ise birim kök içerdikleri yani durağan olmadıkları saptanmıştır.

Kısıtlanmamış hata düzeltme modeli (unrestrictederrorcorrection model UECM) denklem olarak gösterimi aşağıdaki biçimdedir:

$$\Delta IPI_t = \alpha_0 + \sum_{i=1}^n \alpha_{1i} \Delta IPI_{t-i} + \sum_{i=1}^n \alpha_{2i} \Delta DLPEX_{t-i} + \sum_{i=1}^n \alpha_{3i} \Delta EINF_{t-i} + \sum_{i=1}^n \alpha_{4i} \Delta RSCI_{t-i} + \sum_{i=1}^n \alpha_{5i} \Delta CUR_{t-i} + \sum_{i=1}^n \alpha_{6i} \Delta MPS_{t-i} + \sum_{i=1}^n \alpha_{7i} \Delta RER_{t-i} + \sum_{i=1}^n \alpha_{8i} \Delta CAD_{t-i} + \alpha_9 IPI_{t-1} + \alpha_{10} DLPEX_{t-1} + \alpha_{11} EINF_{t-1} + \alpha_{12} RSCI_{t-1} + \alpha_{13} CUR_{t-1} + \alpha_{14} MPS_{t-1} + \alpha_{15} RER_{t-1} + \alpha_{16} CAD_{t-1} + \varepsilon_t$$

Burada,  $\Delta$  fark denklemini,  $\alpha_0 \dots \alpha_{16}$  parametre değerlerini  $\varepsilon$  hata terimini simgelemektedir. Diğer değişkenler yukarıda ifade edildiği şekildedir.

Uzun dönem ilişkilerinin incelendiği modelde gecikme sayılarına karar verilirken EK 3'de gösterilen Akaike Information Kriteri'nden yararlanılmıştır. Bu kritere göre en düşük değere sahip ARDL(4, 0, 0, 4, 4, 4, 4, 1, 2, 4) modeli seçilmiş ve ardından bu model üzerinden F testi sonucuna ulaşılmıştır. Aşağıdaki Tablo 4.15' da

LM testi sonuçları ve Tablo 4.16’da tahmin denklemimizde yer alan değişkenler için hesaplanan F testi sonuçları gösterilmektedir.

**Tablo 4.15:** Uzun Dönem BG Test Sonuçları (Büyüme)

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

|               |          |                     |        |
|---------------|----------|---------------------|--------|
| F-statistic   | 1.227402 | Prob. F(2,65)       | 0.2998 |
| Obs*R-squared | 3.784752 | Prob. Chi-Square(2) | 0.1507 |

LM testi olasılık sonuçlarına göre otokorelasyon olmadığını savunan sıfır hipotezi reddedilmeyerek seriler arası otokorelasyonun olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

**Tablo 4.16:** F Testi Sonuçları (Büyüme)

| F Sınır Testi         |           | Sıfır Hipotezi: No levels relationship |       |       |
|-----------------------|-----------|----------------------------------------|-------|-------|
| Test İstatistiği      | Değer     | Signif.                                | I(0)  | I(1)  |
| Asymptotic:<br>n=1000 |           |                                        |       |       |
| F İstatistiği         | 7.944825  | 10%                                    | 1.88  | 2.99  |
| k                     | 9         | 5%                                     | 2.14  | 3.3   |
|                       |           | 2.5%                                   | 2.37  | 3.6   |
|                       |           | 1%                                     | 2.65  | 3.97  |
| Gerçek Örnek Boyutu   | 104       | Sonlu Örnek:<br>80                     |       |       |
|                       |           | 10%                                    | -1    | -1    |
|                       |           | 5%                                     | -1    | -1    |
|                       |           | 1%                                     | -1    | -1    |
| t-Sınır Testi         |           | Sıfır Hipotezi: No levels relationship |       |       |
| Test İstatistiği      | Değer     | Signif.                                | I(0)  | I(1)  |
| t- istatistiği        | -7.786790 | 10%                                    | -2.57 | -4.56 |
|                       |           | 5%                                     | -2.86 | -4.88 |
|                       |           | 2.5%                                   | -3.13 | -5.18 |
|                       |           | 1%                                     | -3.43 | -5.54 |

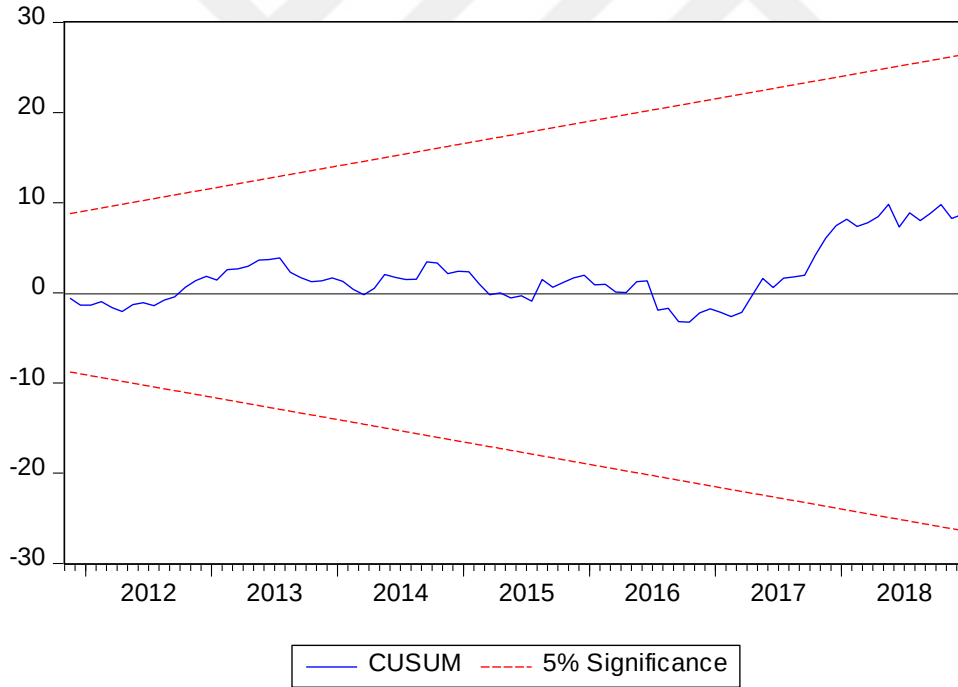
Tablo 4.16’ da F testi değerine bakıldığında değişkenler arasında eş bütünleşme-uzun dönem ilişkinin bulunduğu görülmektedir.

Modelde kullanılan değişkenlerin katsayılarının istikrarlılığının ölçülmesinde Brown vd. (1975) tarafından CUSUM testi kullanılmaktadır. CUSUM testi hata terimlerinin % 95 güven aralığında istenen sınırlar içinde olup olmadığını göstermektedir. Eğer hata terimleri istenen güven aralığı içindeyse tahmin edilen modelin katsayılarının istikrarlı olduğu sonucuna ulaşılır.

Uzun dönemli hata terimlerinin tanısal (diagnostik) test sonuçlarına göre normal dağılımlı olduğu, serisel korelasyon içermedikleri ve fonksiyonel formun uygun seçildiği sonucuna ulaşılmaktadır.

Uzun dönem modelin CUSUM grafiği şekilde gösterilmiştir. Şekil 4.4’de görüldüğü gibi hata terimlerinin istenilen güven aralığı içinde kalması modelde tahmin edilen katsayıların istikrarlı olduğunu göstermektedir.

**Şekil 4.4: CUSUM Testi (Büyüme)**



Uzun dönemde elde edilen bu sonuç ARDL modelin ikinci aşaması olan değişkenler arasındaki kısa dönemli ilişkilerin analizine geçmemize olanak sağlamaktadır.

Kısa dönem incelemesi için oluşturulan model aşağıdaki gibidir:

$$\begin{aligned}
 IPI_t = & \alpha_0 + \sum_{i=1}^n \alpha_{1i} \Delta IPI_{t-i} + \sum_{i=1}^n \alpha_{2i} \Delta DLPEX_{t-i} + \sum_{i=1}^n \alpha_{3i} \Delta EINF_{t-i} \\
 & + \sum_{i=1}^n \alpha_{4i} \Delta RSCI_{t-i} + \sum_{i=1}^n \alpha_{5i} CUR_{t-i} + \sum_{i=1}^n \alpha_{6i} \Delta MPS_{t-i} \\
 & + \sum_{i=1}^n \alpha_{7i} RER + \sum_{i=1}^n \alpha_{8i} CAD + \alpha_9 ECT_{t-i} + \varepsilon_t
 \end{aligned}$$

Aşağıdaki Tablo 4.17 ARDL modeli kullanılarak bulunan kısa dönem sonuçlarını göstermektedir

**Tablo 4.17:** ARDL Model Kısa Dönem Bulguları (Büyüme)

| Değişkenler        | Katsayılar | Std. Hata             | t-İstatistiği | Olasılık* |
|--------------------|------------|-----------------------|---------------|-----------|
| C                  | -568.6149  | 60.03491              | -9.471404     | 0.0000    |
| D(IPI(-1))         | 0.486150   | 0.140096              | 3.470113      | 0.0009    |
| D(IPI(-2))         | 0.470749   | 0.101037              | 4.659175      | 0.0000    |
| D(IPI(-3))         | 0.176015   | 0.073485              | 2.395254      | 0.0194    |
| D(CAD)             | -0.006900  | 0.003345              | -2.062611     | 0.0430    |
| D(DLPEX)           | 10.65898   | 3.796039              | 2.807921      | 0.0065    |
| D(EINF(-1))        | 8.728948   | 1.451777              | 6.012595      | 0.0000    |
| D(EINF(-2))        | 13.04479   | 1.332797              | 9.787527      | 0.0000    |
| D(EINF(-3))        | 6.331691   | 1.576648              | 4.015918      | 0.0002    |
| D(CUR)             | -0.496994  | 0.628291              | -0.791026     | 0.4317    |
| D(CUR(-1))         | -1.322038  | 0.558840              | -2.365682     | 0.0209    |
| D(CUR(-2))         | -1.300468  | 0.573898              | -2.266025     | 0.0267    |
| D(CUR(-3))         | -0.984986  | 0.461322              | -2.135139     | 0.0364    |
| D(RSCI)            | 0.107994   | 0.174228              | 0.619844      | 0.5375    |
| CointEq(-1)*       | -1.646107  | 0.173399              | -9.493177     | 0.0000    |
| R-squared          | 0.892252   | Mean dependent var    |               | 0.491250  |
| Adjusted R-squared | 0.853973   | S.D. dependent var    |               | 9.767578  |
| S.E. of regression | 3.732529   | Akaike info criterion |               | 5.696853  |
| Sum squared resid  | 1058.815   | Schwarz criterion     |               | 6.408805  |
| Log likelihood     | -268.2364  | Hannan-Quinn criter   |               | 5.985286  |
| F-statistic        | 23.30925   | Durbin-Watson stat    |               | 2.233192  |
| Prob(F-statistic)  | 0.000000   |                       |               |           |

Tablo 4.17' den elde edilen sonuçlara bakıldığında CAD ve CUR değişkenlerinin negatif, DLPEX, EINF ve RSCI değişkenlerinin pozitif bir ilişkide oldukları görülmektedir.

2008 küresel krizinden sonra reel kesimin ekonomik gelişmeler karşısında gösterdiği tepkiyi ölçen endeksler önem kazanmaya başlamıştır. Reel kesim tepkileri karar alıcılar ve aynı zamanda geleceğe yönelik tahminler açısından önem arz etmektedir. Üretici güveninde oluşan iyimser yaklaşımlar yatırım yapma ve risk alma

isteklerini artırırken, kötümser yaklaşımlar tam tersi bir şekilde azalmaya neden olabilmektedir. Bu sonuçlar da üretim ve istihdama etkide bulunabilmektedir. Bu nedenlerle analiz sonucumuzda elde edilen reel kesim güven endeksi ve sanayi üretim endeksi arasındaki pozitif yönlü elde edilen bulgumuz iktisadi teori ile uyum göstermektedir. Tablo 4.17 den elde edilen sonuca göre kamu harcamaları ile sanayi üretim endeksi arasında pozitif bir ilişki olduğu görülmektedir. Üretime yönelik devlet tarafından yapılan bir harcamanın sanayi sektörünü üretim, istihdam, büyüme yönünde teşvik edeceği düşünülürse elde edilen bu sonucun iktisadi teori ile uyumlu olduğu söylenebilmektedir. Enflasyonun yükseleceği beklentisi, maliyetlerin yükselmesi ve talebin düşmesi sonucuna neden olabilmektedir. Bu nedenle sanayi üretimi ile bağımsız değişkenlerden beklenen enflasyon arasında elde edilen pozitif yönlü sonuç iktisadi teori ve beklentilerle uyumsuz olduğu söylenebilir.

**Tablo 4.18:** Varyans Ayırıştırma Hesaplamasının Sonuçları (Büyüme)

| Period | D(IPI) | DLPEX | D(CAD) | D(EINF) | D(CUR) | D(MPS) | D(RER) | D(RSCI) |
|--------|--------|-------|--------|---------|--------|--------|--------|---------|
| 1      | 100.00 | 0.00  | 0.00   | 0.00    | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00    |
| 2      | 91.45  | 1.14  | 0.45   | 1.16    | 3.15   | 0.32   | 0.042  | 2.25    |
| 3      | 80.01  | 1.57  | 1.65   | 10.27   | 2.80   | 1.16   | 0.31   | 2.20    |
| 4      | 72.85  | 7.19  | 1.77   | 12.02   | 2.51   | 1.03   | 0.33   | 2.26    |
| 5      | 63.33  | 11.40 | 1.72   | 14.61   | 4.64   | 0.91   | 0.56   | 2.78    |
| 6      | 59.94  | 12.14 | 1.62   | 16.40   | 5.10   | 1.00   | 0.74   | 3.01    |
| 7      | 58.45  | 11.85 | 2.07   | 15.99   | 5.18   | 2.76   | 0.72   | 2.94    |
| 8      | 57.80  | 12.11 | 2.35   | 15.79   | 5.38   | 2.75   | 0.74   | 3.04    |
| 9      | 57.03  | 12.01 | 2.32   | 15.66   | 5.39   | 3.57   | 0.73   | 3.24    |
| 10     | 56.79  | 11.99 | 2.42   | 15.81   | 5.37   | 3.57   | 0.73   | 3.29    |
| 11     | 56.59  | 12.01 | 2.47   | 15.77   | 5.40   | 3.67   | 0.73   | 3.33    |
| 12     | 56.40  | 11.97 | 2.46   | 15.91   | 5.41   | 3.67   | 0.73   | 3.42    |
| 13     | 56.36  | 11.97 | 2.50   | 15.91   | 5.41   | 3.67   | 0.73   | 3.42    |
| 14     | 56.27  | 11.97 | 2.52   | 15.91   | 5.41   | 3.72   | 0.73   | 3.43    |
| 15     | 56.25  | 11.97 | 2.52   | 15.91   | 5.41   | 3.73   | 0.73   | 3.44    |
| 16     | 56.22  | 11.97 | 2.53   | 15.90   | 5.41   | 3.77   | 0.73   | 3.44    |
| 17     | 56.21  | 11.97 | 2.53   | 15.90   | 5.41   | 3.78   | 0.73   | 3.44    |
| 18     | 56.20  | 11.97 | 2.53   | 15.90   | 5.41   | 3.79   | 0.73   | 3.45    |
| 19     | 56.19  | 11.97 | 2.53   | 15.90   | 5.41   | 3.79   | 0.73   | 3.45    |
| 20     | 56.19  | 11.97 | 2.53   | 15.90   | 5.41   | 3.79   | 0.73   | 3.45    |
| 21     | 56.19  | 11.97 | 2.53   | 15.90   | 5.41   | 3.79   | 0.73   | 3.45    |
| 22     | 56.18  | 11.96 | 2.53   | 15.90   | 5.41   | 3.79   | 0.73   | 3.45    |
| 23     | 56.185 | 11.96 | 2.53   | 15.90   | 5.41   | 3.79   | 0.73   | 3.45    |
| 24     | 56.18  | 11.96 | 2.53   | 15.90   | 5.41   | 3.79   | 0.73   | 3.45    |

**Kaynak:** Tablodaki değerler “Varyans Hesaplaması Yöntemiyle” yazar tarafından hesaplanmıştır.

Tablo 4.18 sonuçlarına bakıldığında sanayi üretim endeksindeki değişimin ilk aylarda sanayi üretim endeksine bağlı olduğu görülmektedir. Bu durum ise sanayi üretim endeksini oluşturan sektörlerdeki gelişmeler ile açıklanabilmektedir. Açıklama gücü en yüksek diğer değişkenlerin kamu harcamaları ve beklenen enflasyon olduğu görülmektedir. Bu etki, zaman periyodu ilerledikçe artmaktadır.



## SONUÇ

1970’li yıllarda Bretton Woods sisteminin çöküşü sonrası, öncelikli sorun yüksek enflasyon olmuştur. Merkez bankaları yüksek enflasyon sorunu ile mücadele edebilmek amacı ile fiyat istikrarının sağlanması ve sürdürülebilmesini temel hedef olarak belirlemiştir. Söz konusu hedefe ulaşabilmek için parasal hedefleme, döviz kuru hedeflemesi ve enflasyon hedeflemesi olmak üzere çeşitli para politikası stratejileri uygulanmıştır. Parasal hedefleme ve döviz kuru hedeflemesinin başarısız olması sonrasında 1990’lı yıllarda enflasyon hedeflemesi önem kazanmıştır. Enflasyon hedeflemesi rejiminde temel amaç fiyat istikrarının sağlanması ve bu amaca ulaşabilmek adına kullanılan para politikası aracı kısa vadeli faiz oranları olmaktadır.

Ancak 2008 yılında yaşanan küresel finans krizi sonrası, ekonomik istikrarın sağlanması için fiyat istikrarı hedefinin tek başına yeterli olmadığı görülmüştür. Ekonomik istikrarın sağlanması için fiyat istikrarı temel hedef olmak üzere finansal istikrarın da sağlanması gerekliliği ortaya çıkmıştır. Kriz sonrası süreçte para politikası uygulamalarında değişimler yaşanmış, finansal istikrar merkez bankalarının amaçları arasında yerini almış ve söz konusu amaçlara ulaşabilmek adına kısa vadeli faiz oranları haricinde yeni para politikası araçları kullanılmaya başlanmıştır.

Bu çalışmanın amacı yukarıda açıklanan süreçten yola çıkılarak, TCMB’nin küresel kriz sonrasında belirlediği hedeflere, uygulamaya başladığı geleneksel olmayan para politikası araçları ile ulaşmada ne derece başarılı olduğu ve bu amaçlara ulaşmada hangi değişkenlerin etkili olduğunu ortaya koyabilmektir. Belirtilen amaca yönelik olarak çalışma üç bölüm teorik ve bir bölüm uygulama olmak üzere dört bölümden meydana gelmektedir. Birinci bölümde temel para politikası aracının kısa vadeli faiz oranları olduğu bir ekonomide parasal aktarım mekanizmasına ait teorik yaklaşımlar, işleyiş şekli ve bu süreci etkileyen faktörler açıklanmıştır. İkinci bölümde küresel finansal kriz, geleneksel para politikaları ve kriz sonrasında uygulanmaya başlanan geleneksel olmayan para politikaları açıklanarak, kriz öncesi ve sonrasında para politikasındaki ayrım süreci üzerinde durulmuştur. Üçüncü bölümde Türkiye özelinde para politikası 1980 döneminden başlamak üzere 2008’e kadar ve kriz sonrasında ise değişen uygulamalar doğrultusunda anlatılmıştır. Son bölümde ise kriz sonrası uygulanmaya başlanan geleneksel olmayan para politikalarının uygulandığı dönemde fiyat istikrarı, finansal istikrar ve büyüme olmak üzere TCMB amaçlarına ulaşmada ne

kadar başarılı olunduğu ve bu amaçların hangi değişkenler tarafından etkilendiğini ortaya koymak üzere, öncelikle ulusal ve uluslararası literatürden bahsedilerek sonrasında analize yer verilmiştir. Literatür taraması ve analiz, söz konusu amaçların her biri için ayrı ayrı uygulanmış ve her bir analiz için bağımlı değişken olan amaçlar ile ilgili olmak üzere farklı bağımsız değişkenler seçilmiştir. Analiz 2010-2018 dönemi aralığını kapsamakta olup aylık veriler kullanılmıştır. Analizin 2010 yılından itibaren başlamasının nedeni geleneksel olmayan para politikası uygulamalarının 2010 yılında açıklanan çıkış stratejisi ile başlamasıdır.

Para politikası uygulamalarında parasal aktarım kanallarının önemli bir yeri vardır. Parasal aktarım kanalları, para politikasıyla ilgili değişikliklerin reel ekonomi üzerinde, hangi yollarla etkide bulunduğunu ifade etmektedir. Para politikasının başarıya ulaşması açısından bu kanalların işleyişini anlamak önem arz etmektedir. Ancak, para politikasının reel ekonomiye etki etme süreci hakkında iktisat literatüründe bir uzlaşıya varılamamıştır.

Klasik iktisatçılar doğrudan aktarım mekanizmasını savunmakta, bir başka deyişle, klasik iktisatçılara göre parasal değişme doğrudan fiyatlar genel düzeyini etkiler. Söz konusu mekanizma paranın miktar teorisi ile açıklanmaktadır. Fiyatlar genel düzeyi para arzı aracılığı ile belirlenir. Klasik teoriye göre, para politikası ile yapılan uygulamalar, kısa vadede fiyatlar genel düzeyini etkiler ancak reel sektör üzerinde etkili değildir. Uzun vadede, reel ücret oranları, reel faiz oranları para politikası uygulamalarından etkilenmez. Keynesyen teoride aktarım mekanizması dolaylı bir şekilde işlemektedir. Reel sektör açısından incelenen teoride, para ve reel ekonomi arasındaki dolaylı etki faiz oranları aracılığıyla gerçekleşmektedir. Para politikası uygulamalarında yapılan bir değişim finansal sektöre doğrudan; reel sektöre ise dolaylı yönden bir etkide bulunmaktadır. Finansal sistemde yer alan varlıkların dolaşım hızı, para politikasındaki değişimlerden öncelikli olarak etkilenir ve bu dolaşım hızının, para politikası açısından reel sektördeki etkisi ikincil düzeyde gerçekleşir. Monetarist görüşte ise parasal aktarımın işleyiş süreci, para arzında meydana gelen artış ile portföy içerisinde yer alan varlık bileşimini etkilemesi sonucu, toplam talepte doğrudan bir artış olması ile gerçekleşir.

Parasal aktarım mekanizmasında, para politikasına yönelik alınan kararlar ve reel ekonomik aktivite arasında gerçekleşen etkileşimin hangi kanallar aracılığı ile

olduğu ayrımı kesin çizgilerle yapılamamakta ve tam tersi, literatürde yer alan genel görüşe göre parasal aktarım kanallarının birbirini etkilediği ya da tamamladığı ifade edilmektedir. Literatüre göre tanımlanan ve bu çalışmada yer verilen aktarım kanalları; faiz oranı, banka kredileri, bilanço, varlık, döviz kuru, parasal ve beklentiler kanalı olarak sıralanmaktadır. Merkez bankaları para politikalarının uygulanması sürecinde araç olarak kısa vadeli faiz oranlarını kullanmaktadırlar. Kısa vadeli faiz oranlarındaki yapılan değişiklik ile başlayan aktarım sürecinde, ülke ekonomilerindeki finansal sistemin derinliği, ülkelerin uluslararası ticarete ve sermayeye açıklık derecesi ve firmaların ve hane halkının ödeme gücü belirleyici rol oynamaktadır. Tüm bu süreç sonunda ve belirleyici faktörlerin etkisi ile, firmalar ve hane halkının harcama, tasarruf ve yatırım kararları şekillenmekte ve toplam talep, sonuç olarak enflasyon etkilenmektedir.

Para politikasına dair yukarıda anlatılan süreç 2008 yılında yaşanan küresel finans krizi ile değişime uğramıştır. Kriz ABD’de 2007 yılında konut piyasasında başlayıp ve likidite krizi haline gelerek tün dünyayı etkisi altına almıştır. Krizin temelinde tarihin en büyük çaplı gayrimenkul ve kredi balonu gösterilmektedir. Tüketicilere gayrimenkul alımları için verilen krediler kullanılarak yüksek hacimli işlemlerin yapılması sonucu türev ürünler kaynaklı bir kriz meydana gelmiştir. Finansal yenilikler sonucunda oluşturulan finansal türev ürünler çeşitli riskler oluşturmuştur. Finansal piyasalarda oluşan sorunlar kısa bir sürede reel sektöre yansımış, birçok ülkede finansal kriz nedeni ile parasal aktarım mekanizmasının yavaşlaması sonucu görülen ekonomik yavaşlamaya karşı uygulanan para politikaları etkili olamamıştır. Ayrıca, krizin ilk görülmeye başladığı dönemlerde zaten uygulanan parasal genişleme seçeneği de istenilen etkiyi gösterememiştir. Dolayısıyla, politika faizinde indirim seçeneği, krizden çıkış için merkez bankaları tarafından etkili bir yöntem olmaktan çıkmıştır. Yaşanan bu süreçte, 2008 küresel finans kriziyle birlikte, merkez bankaları ekonomik toparlanma ve fiyat istikrarının sağlanabilmesi için geleneksel para politikalarının yetersiz kaldığını görmüşlerdir. Bu noktada, merkez bankaları, krizi kontrol altına alabilmek amacıyla “geleneksel olmayan” para politikalarına yönelmişlerdir.

Merkez bankaları geleneksel olmayan para politikaları ile, piyasaya sağlanan likiditenin miktar ve amacını ciddi bir şekilde değiştirmek suretiyle, farklı ölçülerde kredi piyasalarına doğrudan destek vermeye başlamıştır. Uzun dönem faiz oranlarının

geleneksel olmayan para politikası yardımıyla düşürülmesini ve bu amaca ulaşmak için literatürde tanımlanan tamamlayıcı geleneksel olmayan para politikasının üç temel politika aracı:

- I. Orta-uzun vadeli faiz oranı beklentilerini yönlendirmek.
- II. Merkez bankası bilanço kompozisyonunu değiştirmek.
- III. Merkez bankası bilançosunu genişletmek.

şeklinde açıklanmaktadır.

Bu doğrultuda kullanılan geleneksel olmayan para politikalarına miktarsal genişleme, kredi genişlemesi, faiz taahhüdü politikası, zorunlu karşılık uygulaması ve faiz koridoru politikası olmak üzere beş başlık altında bu çalışmada yer verilmiştir.

Miktarsal genişlemede merkez bankaları varlık satın alımları ya da diğer işlemler aracılığı ile piyasaya yüklü miktarda para arzı sağlarlar. Miktarsal genişlemeyi tanımlayan varlık satın alımları geleneksel politikadaki alımlara göre daha fazla miktarda yapılmaktadır. Miktarsal genişleme politikasında hedeflenen temel nokta, geleneksel politika uygulamalarında olduğu gibi kısa vadeli faizlerde düşüşü sağlamak değil (faiz oranları zaten sıfır seviyesine gelmiştir), toplam talebi etkilemektir. Bu temel hedefe ise varlıklara ait getirileri ve fiyat yapısını değiştirme yolu ile, uzun vadeli faiz oranlarında düşüşü sağlama ve piyasada oluşan fazla paranın likidite tuzağına düşmesini önleyerek kredi şekline dönüştürülmesi ile ulaşılmaktadır.

Kredi genişlemesi, likiditenin daraldığı ve kredi dağılımında sorunların olduğu bir piyasa ortamında, çözüm bulabilmek amacı ile menkul kıymetler, varlığa dayalı menkul kıymetler veya anonim şirket borç senetlerinin belirli piyasalardan doğrudan bir şekilde satın alınmasıyla uygulanan bir politikadır. Kredi genişlemesi, risk primlerini düşürmek suretiyle varlık fiyatlarının toparlanmasında yardımcı olmaktadır. Kredi genişlemesinin miktar genişlemesinden farkı, miktarsal genişlemede merkez bankalarının bilanço büyüklüğü etkilenirken, kredi genişlemesinde merkez bankalarının bilanço kompozisyonu değiştirilmektedir.

Faiz taahhüdü, merkez bankaları tarafından politika faiz oranının belirli bir süre için, düşük bir düzeyde sabit tutularak beklentilerin yönetilmesi politikasıdır. Bu politika ile merkez bankaları kısa vadeli faiz oranları konusunda özel sektör beklentilerini yöneterek ekonomik aktiviteyi canlandırmayı amaçlamaktadır.

Zorunlu karşılık uygulaması, bankalara ve düzenleyici kuruluşlarca gerekli görülebilecek diğer finansal kuruluşlara ait, genellikle mevduat ve benzer yükümlülüklerinin belirli bir oranının, merkez bankası nezdindeki hesaplarda nakit ve genellikle faizsiz değer şeklinde tutulması ile uygulanan bir para politikası aracıdır. Zorunlu karşılık uygulaması, temel olarak para arzını kontrol etmek için kullanılmaktadır.

Faiz koridoru uygulaması borç verme faizi, borç alma faizi ve politika faizi olmak üzere üçlü faiz oranından oluşan bir sistemdir. Borç verme faiz oranı, kısa vadeli borçlanmak amacıyla, geçici olarak likidite sıkışıklığı içerisinde olan bankanın merkez bankasına ödemeyi kabul ettiği faiz oranıdır. Borç alma faiz oranı, faiz getirisi sağlamak amacıyla, geçici likidite fazlası olan bankanın elindeki fazla likiditeyi mevduat olarak merkez bankasına yatırması halinde kazanacağı faiz oranıdır. Faiz koridoru ifadesi, bahsedilen borç alma ve borç verme faiz oranları arasında yer alan bant aralığını tanımlamaktadır. Politika faiz oranı ise, genellikle faiz koridorunun orta noktası olarak belirlenmektedir. Merkez bankası, politika faizini değiştirmeden koridoru yukarı ya da aşağı doğru hareket ettirmek suretiyle değişen ekonomik şartlara tepki verebilmektedir.

TCMB da 2010 yılından itibaren geleneksel olmayan para politikası uygulamalarını kullanarak hedeflerine ulaşmaya çalışmıştır. Bu çalışmada TCMB'nin söz konusu hedefleri ayrı ayrı ele alınarak hedefleri etkileyen değişkenler belirlenmeye çalışılmıştır. Analizde 2010-2018 dönemine ait aylık veriler kullanılmıştır. Analizde öncelikle zaman serilerine ait verilerinin durağanlığının sınanması amacı ile serilerin normal dağılım göstermemesi nedeni ile Phillips-Perron (PP) birim kök testi kullanılmıştır. Durağanlık sınavının yapılması sonrasında, değişkenler arasında uzun ve kısa dönem ilişkisiyi test edebilmek için ARDL Sınır Testi kullanılmıştır. Değişkenler arasındaki uzun dönem ilişkinin test edilmesinde Engle-Granger veya Johansen eşbütünleşme yerine ARDL yöntemini tercih edilmesinin nedeni, değişkenlerden bir veya daha fazlasının düzeyde durağan olması durumunda eş bütünleşme testinin kullanılamamasıdır. ARDL yaklaşımında, değişkenlerin durağan olması ya da durağan olmamasının bir önemi kalmamaktadır. Her iki durumda da eş bütünleşme ilişkisi araştırılabilmektedir. ARDL testinin uygulanmasından sonra, değişkenlere ait öngörü hata varyanslarının hangi oranda değişkenin kendisinden, hangi oranda başka değişkenlerden kaynaklandığını analiz edebilmek için varyans ayrıştırması yapılmıştır.

Uygulama sonucunda birinci modelimizde TCMB amaçlarından fiyat istikrarını temsilen bağımlı değişken olarak tüketici fiyat endeksi kullanılmıştır. Analiz sonucunda tüketici fiyat endeksi (INF) ile bağımsız değişkenlerden beklenen enflasyon (EINF) ve reel döviz kuru (RER) arasında pozitif, kapasite kullanım oranı (CUR) ve bütçe açığı (BD) arasında negatif bir ilişki olduğu görülmüştür. Merkez bankası para politikası duruşu (MPS) ve kredi genişlemesi (CGR) değişkenleri ile ise bir ilişki elde edilememiştir. Varyans ayrıştırması sonucunda enflasyonu etkileyen en yüksek düzeyde yüzdeye sahip olan değişkenin % 69 oranı ile yine enflasyonun kendisinden kaynaklandığı yani enflasyonun atalet kazandığı, enflasyondan sonra en yüksek yüzdeye sahip değişkenin ise kredi genişlemesi ve beklenen enflasyon olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

İkinci modelde merkez bankası amaçlarından finansal istikrarı temsilen takipteki kredi oranları alınmıştır. Yapılan analiz sonucuna göre bağımlı değişken takipteki krediler (NPL<sub>s</sub>) ile cari açık (CAD), kredi temerrüt takası (CDS), kredi genişlemesi (CGR), Amerika 2 yıllık hazine bonosu (USA2Y) değişkenleri arasında pozitif bir bulguya ulaşılmıştır. Küresel risk (VIX), merkez bankası para politikası duruşu (MPS) değişkenleri ile ise analiz sonucunda bir ilişki elde edilememiştir. Varyans ayrıştırma sonuçlarına bakıldığında ise takipteki kredileri açıklama gücü en yüksek değişkenlerin kredi temerrüt takası, kredi genişlemesi ve Amerika 2 yıllık hazine tahvilleri olduğu görülmektedir. Amerika 2 yıllık hazine tahvillerinin NPL'yi açıklama gücünün zaman dönemi geçtikçe arttığı görülmektedir.

Üçüncü modelde merkez bankasının bir diğer amacı olan büyümeyi temsilen sanayi üretim endeksi (IPI) alınmıştır. Analiz sonucunda, cari açık (CAD) ve kapasite kullanım oranı (CUR) değişkenlerinin negatif, kamu harcamaları artışı (DLPEX), beklenen enflasyon (EINF) ve reel kesim güven endeksi (RSCI) değişkenlerinin pozitif bir ilişkide oldukları görülmüştür. Merkez bankası para politikası duruşu (MPS) ve reel döviz kuru (RER) değişkenleri ile ise analiz sonucunda bir ilişki elde edilememiştir. Varyans ayrıştırma sonucuna bakıldığında sanayi üretim endeksindeki değişimin ilk aylarda sanayi üretim endeksine bağlı olduğu görülmektedir. Bu durum ise sanayi üretim endeksini oluşturan sektörlerdeki gelişmeler ile açıklanabilmektedir. Açıklama gücü en yüksek diğer değişkenlerin kamu harcamaları ve beklenen enflasyon olduğu görülmektedir. Bu etki, zaman periyodu ilerledikçe artmaktadır.

Analiz sonucunda merkez bankasının fiyat istikrarı amacını sağlamasında en önemli değişkenlerin enflasyonun kendisi, bir başka deyişle, enflasyonda oluşan atalet, beklenen enflasyon ve kredi genişlemesi olduğu görülmüştür. Bu nedenle üreticilerin ve tüketicilerin para otoritelerinin uyguladığı politikalara olan güvenin fiyat istikrarının sağlanmasında büyük önem arz ettiği görülmektedir. Bu bağlamda enflasyonda ataletin kırılabilmesi ve bu şekilde enflasyonun düşüşün sağlanabilmesi için ulaşılabilir enflasyon hedeflerinin belirlenmesi gerektiği açıktır. Fiyat istikrarına etkisi fazla olduğu görülen diğer değişken olan kredi genişlemesinin talep yönü ile enflasyonda artışa neden olarak fiyat istikrarında bozulmaya neden olmaması için bu konuda hedeflenen kredi artış oranıyla uyumlu politikaların takibi önerilmektedir. Bir diğer deyişle, enflasyon baskısının görüldüğü dönemlerde faiz oranlarının artırılması, zorunlu karşılık oranlarının artırılması gibi bankaların kredi verme olanağını kısıtlayacak önlemlere başvurulması önerilebilecek politika seçenekleri arasında yer almaktadır.

Finansal istikrarın sağlanması amacına ulaşılmasında analiz sonucunda en önemli etkenlerin CDS, ABD 2 yıllık hazine tahvilleri olduğunun görülmesi fiyat istikrarının sağlanması için gerekli politikalarla benzerlik gösterdiğini ortaya koymaktadır. Sermaye hareketlerinin değerlendirilmesinde ülkeye dair risk algısına yönelik önemli bir gösterge olan CDS primlerinin ve dünya ekonomisinde bir kırılganlık oluştuğunda güvenli liman olarak görülen ABD 2 yıllık hazine tahvillerinin analiz sonucunda en önemli değişkenler olarak ortaya çıkması, ülke içerisinde oluşan risklerin, belirsizliklerin ve güvensizliklerin finansal istikrarın sağlanmasında önem arz ettiğini göstermektedir. Bu nedenle finansal istikrarın sağlanması için ülke içerisinde ya da uygulanan politikalara yönelik belirsizlik, güvensizlik ve risk ortamı oluşturacak unsurlar konusunda azami dikkat gösterilmesi gerektiği söyleyenebilir. Analiz sonucunda öne çıkan bir değişken kredi genişlemesi, sorunlu krediler verilerek takipteki kredilerde artışa ve olası bir bankacılık krizine yol açma ihtimalini göstermektedir. Bu nedenle bu konuda fiyat istikrarı analiz sonucunda belirtilen, hedeflenen kredi artış oranıyla uyumlu politikaların takibi önerilmektedir.

Büyüme modelinden elde ettiğimiz sonuca bakıldığında ise, büyümenin sağlanabilmesi için sanayi sektörüne yönelik kamu harcamalarının önem taşıdığı söyleyenebilir. Beklenen enflasyon ve sanayi üretim endeksi arasında elde edilen pozitif yönlü bulgular enflasyon ve büyüme arasında yer alan dengeye dikkat çekmektedir.

Aynı zamanda reel kesim güven endeksinin de büyüme ile pozitif yönlü ilişkide olması, imalat sanayi üretim planlamasının enflasyonda yukarı yönlü bir baskı oluşturmayacak şekilde yapılması halinde büyüme ve enflasyon arasındaki dengelerin ekonomide bir ısınmaya neden olmayacak şekilde oluşabileceğini öngörmek mümkündür.



## KAYNAKÇA

- ABDİOĞLU, Z. ve TERZİ, H. (2009). Enflasyon ve Bütçe Açıkları İlişkisi: Tanzi ve Patinkin Etkisi. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*. 23 (2): 195-211.
- ACET, H. (2009). Para Politikası Stratejisi Olarak Enflasyon Hedeflemesi Rejimi: Teori, Politika ve Türkiye Üzerine Bir Değerlendirme. *Selçuk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*. 9(17): 20-49.
- ADHIKARY, B. K. (2007). Nonperforming Loans in the Banking Sector of Bangladesh: Realities and Challenges. *Bangladesh Institute of Bank Management (BIBM)*. 75-95.
- AFRIN, S. (2017). Monetary Policy Transmission in Bangladesh: Exploring the Lending Channel. *Journal of Asian Economics*. 49: 60-80.
- AFŞAR, M. (2011). Küresel Kriz ve Türk Bankacılık Sektörüne Yansımaları. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İİBF Dergisi*. 6(2): 143-171.
- AGÈNOR, P.R ve SİLVA, L.A.P. (2014). Macprudential Regulation and the Monetary Transmission Mechanism. *Journal of Financial Stability*. 13: 44-63.
- AKÇAY, M. A. (1997). *Para Politikası Araçları Türkiye ve Çeşitli Ülkelerdeki Uygulamalar*. (Uzmanlık Tezi). Devlet Planlama Teşkilatı Yıllık Programlar ve Konjunktür Değerlendirme Genel Müdürlüğü Mali Piyasalar Dairesi Başkanlığı. No: 2483.
- AKGÜÇ, Ö. (2009). Kriz Nedeni ve Çıkış Yolları. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*. 42: 6-11.
- AKLAN, N. A. ve NARGELEÇEKENLER, M. (2008). Para Politikalarının Banka Kredi Kanalı Üzerindeki Etkileri. *İ. Ü. Siyasal Bilgiler Fakültesi Dergisi*. No.39 :109-132.
- AKYAZI, H. ve EKİNCİ, A. (2009). Türkiye’de 2000 Sonrası Uygulanan Para Politikası Stratejilerinin Makroekonomik Performanslarının Değerlendirilmesi, *İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*. 23(1): 345-362.
- ALANTAR, D. (2008). Küresel Finansal Kriz: Nedenler ve Sonuçları Üzerine Bir Değerlendirme. *Maliye ve Finans Yazıları*. 1 (81): 1-10.

- ALEMDAR, A. A. Finansal Liberalizasyon ve Türkiye 1994 Krizi. [https://www.academia.edu/1639943/F%C4%B0NANSAL\\_L%C4%B0BERAL\\_%C4%B0ZASYON\\_VE\\_1994\\_T%C3%9CRK%C4%B0YE\\_KR%C4%B0Z%C4%B0](https://www.academia.edu/1639943/F%C4%B0NANSAL_L%C4%B0BERAL_%C4%B0ZASYON_VE_1994_T%C3%9CRK%C4%B0YE_KR%C4%B0Z%C4%B0) (Erişim: 16.10.2020).
- ALPER, K. ve TİRYAKİ, S. T. (2011). Zorunlu Karşılıkların Para Politikasındaki Yeri. *Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası. Ekonomi Notları*. (8): 1-10.
- \_\_\_\_\_, K., ALTUNOK, F. ve ÇAPACIOĞLU, T. (2015). ABD Merkez Bankası (Fed) Politikaları ve Bankacılık Sektörü Dış Borçlanması. *Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası Ekonomi Notları*. (14): 1-13.
- \_\_\_\_\_, K., KARA, H. ve YÖRÜKOĞLU, M. (2012). Rezerv Opsiyon Mekanizması. *Ekonomi Notları. Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası*. No: 28.
- ALTINTAŞ, H., ÇETİNTAŞ, H. ve TABAN, S. (2008). Türkiye’de Bütçe Açığı, Parasal Büyüme ve Enflasyon Arasındaki İlişkinin Ekonometrik Analizi: 1992-2006. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*. 8(2): 185-208.
- ALTUNÖZ, U. (2018). Enflasyon ve Bütçe Açıkları Arasındaki İlişki Bağlamında Olivera Tanzi ve Patinkin Etkisinin Türkiye’de Geçerliliği. *Vergi Dünyası Dergisi*. 438: 21-33.
- ARABACI, Ö. ve BAŞTÜRK, M. F. (2013). Faiz Oranı Kanalının 2001-2008 Döneminde Türkiye’de Etkinliğinin Değerlendirilmesi. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*. 13(2):15-34.
- ARDIÇ, H. (2004). *1994 ve 2001 Yılı Ekonomik Krizlerinin, Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası Bilançosunda Yarattığı Hareketlerin İncelenmesi*. (Uzmanlık Yeterlilik Tezi). Ankara: Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası Muhasebe Genel Müdürlüğü.
- ARICAN, E. ve OKAY, G. (2014). Ekonomik İstikrarsızlık Ortamında Merkez Bankalarının Uyguladığı Para Politikaları ve Türkiye Örneği. *İktisat Politikası ve Araştırmaları Dergisi*. 1(1): 1-50.
- ARISOY, İ. (2012). Türkiye Ekonomisinde İktisadi Güven Endeksleri ve Seçilmiş Makro Değişkenler Arasındaki İlişkilerin VAR Analizi. *Maliye Dergisi*. 162: 304-315.

- ARSLAN, İ. ve YAPRAKLI, S. (2008). Banka Kredileri ve Enflasyon Arasındaki İlişki: Türkiye Üzerine Ekonometrik Bir Analiz (1983-2007). *İstanbul Üniversitesi İktisat Fakültesi Ekonometri ve İstatistik Dergisi*. 7: 88-103.
- ASONGU, S. A. (2012). Financial Determinants of Consumer Price Inflation. What Do Dynamics in Money Credit, Efficiency and Size Tell Us?. *African Governance and Development Institute*. Working Paper. 12/019: 1-25.
- ATAMAN ERDÖNMEZ, P. (2009). Küresel Kriz ve Ülkeler Tarafından Alınan Önlemler Kronolojisi. *Bankacılar Dergisi*. 68: 85-101.
- ATILGAN, M. H. (2012). Yeni Para Politikası Anlayışı ve Finansal İstikrar. *Çankırı Karatekin Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*. 6(2): 249-268.
- AZİZOV, M. (2012). Para Politikası Araçlarının Ekonomiye Yönlendirmede Kullanılması: Azerbaycan Örneği. *Sosyal Bilimler Araştırmaları Dergisi*. (II): 63-73.
- BAHÇEÇİ, A. S. (1997). *Ortodoks ve Heterodoks İstikrar Programları: Seçilmiş Ülke Örnekleri ve 1994 Türkiye Deneyimi*. (Uzmanlık Tezi). Devlet Planlama Teşkilatı Ekonomik Modeller ve Stratejik Araştırmalar Genel Müdürlüğü Ekonomik Dairesi Başkanlığı. Yayın No: DPT: 2477.
- BAKAN, S. ve AKÇACI, T. (2015). Parasal Aktarım Mekanizması: Türkiye Ekonomisi İçin Beklenti Kanalı'nın Geçerliliği. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*. 44: 68-78.
- BARIŞIK, S. ve YAYAR, R. (2012). Sanayi Üretim Endeksini Etkileyen Faktörlerin Ekonometrik Analizi. *İktisat İşletme ve Finans*. 27(316): 53-70.
- BARLAS, Y. ve KAYA, N. (2013). Parasal Genişleme Politikalarının Gelişmekte Olan Ülke Portföy Akımları Kompozisyonuna Etkisi. *Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası Ekonomi Notları*. (01): 1-10.
- BARSEGHYAN, L. (2010). Non-Performing Loans, Prospective Bailouts, and Japan's Slowdown. *Journal of Monetary Economics*. 57(7): 873-890.
- BAŞÇI, E. (2011). Enflasyon Hedeflemesi ve Finansal İstikrar Konferansı Açılış Konuşması. 25 Kasım 2011, (<http://tcmb.gov.tr/>) (Erişim: 18.07.2018).
- \_\_\_\_\_, E. (2012). TCMB Para Politikaları. *İktisat ve Toplum Dergisi*. 2(17): 4-6.

- , E. ve KARA, H. (2011a). Finansal İstikrar ve Para Politikası. *İktisat İşletme ve Finans*. 26 (302): 9-25.
- , E. ve KARA, H. (2011b). Finansal İstikrar ve Para Politikası. *Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası Çalışma Tebliği*. No:11/08.
- BAUMEISTER, C. ve BENATI, L. (2010). Unconventional Monetary Policy and The Great Recession: Estimating The Impact of a Compression in The Yield Spread at The Zero Lower Bound. *ECB Working Paper Series*. 1258: 1-50.
- BERENTSEN, A. ve MONNET, C. (2008). Monetary Policy in a Channel System. *FRB of Philadelphia Working Paper Series*. No. WP. 08-7: 1-42.
- BERNANKE, B. (1993). Credit in the Macroeconomy. *Federal Reserve Bank of Newyork Quarterly Review*. 18: 50-70.
- , B. S. ve REINHEART, V. R. (2004). Conducting Monetary Policy at Very Low Short-Term Interest Rates. *The American Economic Review*. 94(2): 85-90.
- , B. ve GERTLER, M. (1995). Inside The Black Box: The Credit Channel of Monetary Policy Transmission. *Journal of Economic Perspectives*. 9(4):27-48.
- , B. ve S. BLINDER, A.S. (1988). Credit, Money, and, Aggregate Demand. *The American Economic Review*. 78(2):435-439.
- , B., REINHART, V. R. ve SACK, B. P. (2004). Monetary Policy Alternatives at the Zero Bound: An Emprical Assessment. ([https://www.brookings.edu/wpcontent/uploads/2004/06/2004b\\_bpea\\_bernanke.pdf](https://www.brookings.edu/wpcontent/uploads/2004/06/2004b_bpea_bernanke.pdf)). (Erişim Tarihi: 16. 10. 2020).
- BERNHARDSEN, T ve KLOSTER, A. (2010). Liquidty Management System: Floor or Corridor?. *Norges Bank Monetary Policy, Staff Memo*. No.4: 1-31.
- BİNAY, Ş. ve KUNTER, K. (1998). Mali Liberalleşmede Merkez Bankası'nın Rolü 1980-1997. *Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası Araştırma Genel Müdürlüğü. Tartışma Tebliği*. No: 9803
- BİNİCİ, M., EROL, H., KARA, H., ÖZLÜ, P. ve ÜNALMIŞ, D. (2013). Faiz Koridoru Bir Makro İhtiyatı Araç Olabilir mi?. *Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası. Ekonomi Notları*. No. 20.

- BİRİNCİ, Y. (2011). Enflasyon, Para Politikası ve Stratejileri. *İstanbul Üniversitesi İktisat Fakültesi Mecmuası*. 47: 1-4.
- BOCUTOĞLU, E. ve EKİNCİ, A. (2009). Genel Teori, Küresel Krizler ve Yeniden Maliye Politikası. *Maliye Dergisi*. 156: 66-82.
- BOIVIN, J., KILEY, M.T. ve MISHKIN, F.S. (2010). How Was The Monetary Transmission Mechanism Evolved Over Time?. *NBER WorkingPaper Series*. National Bureau of Economic Research. No. 15879.
- BOWDLER, C. ve RAID, A. (2012). Unconventional Monetary Policy: The Assessment. *Oxford Review of Economic Policy*. 28(4): 603-621.
- BOZKURT, E. ve ALTINER, A. (2018), Doğrusal ve Doğrusal Olmayan Birim Kök Testleriyle Türkiye’de İşsizlik Histerisinin Tespiti. *Uluslararası İktisadi ve İdari İncelemeler Dergisi*. Prof. Dr. Harun Terzi Özel Sayısı: 167-180.
- BOZKUŞ, S. ve KAHYAOĞLU, H. (2018). Üretim ile Reel Efektif Döviz Kurunun Uzun Dönemli İlişkisi: Kazakistan Üzerine Bir Uygulama. *Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*. 20(2): 360-387.
- BÖCÜOĞLU, M.E. (2015). *Rezerv Opsiyon Mekanizmasının Banka Davranışlarına Etkisi*. (Uzmanlık Yeterlilik Tezi). Ankara: Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası Piyasalar Genel Müdürlüğü.
- BRUNNER, K. ve MELTZER, A. H. (1988). Money and Credit in the Monetary Transmission Process. *The American Economic Review*. 78(2): 446-451.
- BÜYÜKAKIN, F., BOZKURT, H. ve CENGİZ, V. (2009). Türkiye’de Parasal Aktarımın Faiz Kanalı Granger Nedensellik ve Toda-Yamamoto Yöntemleri ile Analizi. *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*. 33:101-118.
- \_\_\_\_\_, F., CENGİZ, V. ve TÜRK, A. (2009). Parasal Aktarım Mekanizması: Türkiye’de Döviz Kuru Kanalı VAR Analizi. *Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*. 24(1): 171-198.
- \_\_\_\_\_, T. ve ERARSLAN, C. (2004). Enflasyon Hedeflemesi ve Türkiye’de Uygulanabilirliğinin Değerlendirilmesi. *Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*. (2): 18-37.

- CA'ZORZI, M., HAHN, E. ve SÁNCHEZ, M. (2007). Exchange Rate Pass-Through in Emerging Market. *European Central Bank Working Paper Series*. No. 739: 1-31.
- CAMBAZOĞLU, B. (2010). *Parasal Aktarım Mekanizması Kredi Kanalı: Kuram ve Türkiye Örneği*. (Yayınlanmamış Doktora Tezi). Aydın: Adnan Menderes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- CANBAY, Ş. ve MERCAN, D. (2017). Savunma Harcamalarının Ekonomik Büyüme ve Cari İşlemler Dengesine Etkisi: Türkiye Örneği. *Journal of Emerging Economies and Policy*. 2(2): 86-104.
- CANZONERİ, M., CUMBY, R. ve DİBA, B. (2001). Is The Price Level Determined by the Needs of Fiscal Solvency?. *American Economic Review*. 91(5): 1221-1238.
- CAPRIO, G. ve KLINGEBİEL, D. (1996). Bank Insolvencies: Cross-Country Experience. *The World Bank Policy Research Working Paper*. WPS/1620: 1-52.
- CARGILL, T. F. ve PARKER, E. (2004). Price Deflation, Money Demand, and Monetary Policy Discontinuity: A Comparative View of Japan, China, and the United States. *The North American Journal of Economics and Finance*. 15(1): 125-147.
- CAŞKURLU, E. ve DAĞLAROĞLU, T. (2010). Global Kredi Krizinin Gelişmekte Olan Piyasa Ekonomilerine Etkileri ve Politika Seçenekleri. *İktisadi Araştırmalar Vakfı*.
- CENGİZ, V. (2008). Keynesyen ve Monetarist Görüşte Parasal Aktarım Mekanizması: Bir Karşılaştırma. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*. 22(1): 115-127.
- \_\_\_\_\_, V. (2009). Parasal Aktarım Mekanizması İşleyişi ve Ampirik Bulgular. *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*. (33): 225-247.
- \_\_\_\_\_, V. ve DUMAN, M. (2008). Türkiye'de Banka Kredi Kanalı'nın Önemi Üzerine Etki Tepki Fonksiyonlarına Dayalı Bir Değerlendirme (1990-2006). *Hacettepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*. 26(2): 81-104.
- CLEWS, R., SALMON, C. ve WEEKEN, O. (2010). The Bank's Money Market Framework. *Bank of England Quarterly Bulletin*. 2010.Q4: 292-301.

- CURDIA, V. ve WOODFORD, M. (2010). Credit Spreads and Monetary Policy. *Journal of Money, Credit and Banking*. 42(6): 3-35.
- ÇAVUŞOĞLU, F. (2010). *Para Politikası Faiz Oranlarından Mevduat ve Kredi Faiz Oranlarına Geçişkenlik: Türkiye Örneği*. (Uzmanlık Yeterlilik Tezi). Ankara: Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası Bankacılık ve Finansal Kuruluşlar Genel Müdürlüğü.
- ÇETİN, A. K. (2018). 1990-2000 Finansal Liberalizasyon Dönemi Gelişmekte Olan Ülke Krizleri. *1923'den Günümüze Türkiye'de Para-Kredi ve Kur Politikaları* (ss.147-160). Bursa: Ekin Yayınevi.
- ÇETİN, M. Ö. (2016). Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası (TCMB) Para Politikası Uygulamalarının Gelişimi. *Finansal Araştırmalar ve Çalışmalar Dergisi*. 8(14): 67-101.
- DE BOCK R. ve DEMYANETS, A. (2012). Bank Asset Quality in Emerging Markets: Determinants and Spillovers. *IMF Working Paper*. WP 12/71: 1-26.
- DEDEOĞLU, D. (2018). 2000-2002 Kriz Dönemi Sonrası Bankacılık, Kur ve Para Politikalarında Yeniden Yapılanma Çabaları. *1923'den Günümüze Türkiye'de Para-Kredi ve Kur Politikaları* (ss.162-182). Bursa: Ekin Yayınevi.
- DELİCE, G. ve ÖZTÜRKLER, H. (2015). 2008 Küresel Finans Krizi Sonrası Türkiye Ekonomisi. *İktisadi Krizler ve Türkiye Ekonomisi* (ss. 519-550).Ankara: Orion Kitabevi.
- DEMİREL, B. (2016). Türk Bankacılık Sisteminde Kredi Riski ve Modellenmesi. *Sosyoekonomi*, 24(29): 23-44.
- DEMİRGÜÇ-KUNT, A. ve DETRAGIACHE, E. (2005). Cross- Country Empirical Studies of Systemic Bank Distress: A Survey. *World Bank Policy Research Working Paper*. 3719: 1-40.
- DEVEREUX, M.B., LANE, P.R. ve XU, J. (2006). Exchange Rates and Monetary Policy in Emerging Market Economies. *The Economic Journal*. 116(511): 478-506.
- DICKEY, D. A. ve Fuller, W. A. (1979). Distrubition of the Estimators for Autoregressive Time Series With a Unit Root. *Journal of the American Statistical Association*. 74 (366): 427-431.

- DİSYATAT, P. ve VONGSİNSİRİKUL, P. (2003). Monetary Policy and The Transmission Mechanisim in Thailand. *Journal of Asian Economics*. 14:389-418.
- DOĞAN, B. (2012). Geleneksel Aktarım Mekanizması: Türkiye Örneği. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*. (33): 211-220.
- DOĞRU, B. (2014). Yüksek Enflasyon Dönemlerinde Bütçe Açığı ve Enflasyon Arasında Nedensellik İlişkisi Var mıdır? 1978-2002 Dönemi Türkiye Örneği. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İİBF Dergisi*. 9(1): 113-129.
- \_\_\_\_\_, B. ve ŞENTÜRK, S. H. (2013). Latin Amerika Ülkelerinde Bütçe Açığı ve Enflasyon Arasındaki Eş bütünleşme İlişkinin Analizi. *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*. 41: 89-109.
- DORNBUSCH, R., FISHER, S. ve STARTZ, R. (2008). *Macroeconomics*. 10th. Edition. McGraw-Hill Education.
- DORUK, Ö. T. (2014). *Gölge Bankacılık ve Türkiye*. No. 300. İstanbul: Türkiye Bankalar Birliği.
- \_\_\_\_\_, Ö. T. ve ŞAHİNTÜRK, Y. C. (2010). 2008 Küresel Krizi'nde 'Gölge Bankacılık' Sektörünün Rolü ve Reel Sektör ve Finansal Sektör İlişkisi: Minsky'nin Finansal Kırılganlık Hipotezi Çerçevesinde Bir İnceleme. (<http://www.academia.edu/623983>) (Erişim: 18.07.2018).
- DUYGULU, A. A. (2004). *Kurala Bağlı Para Politikası Kapsamında Parasal Hedefleme: Türkiye Örneği*. (Yayınlanmamış Doktora Tezi). İzmir: Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Anabilim Dalı.
- \_\_\_\_\_, A. A., AFŞAR, K.E. ve ÖZYİĞİT, M. (2016). Merkez Bankalarının Yeni İşlevi Piyasa Yapıcılığı: Etkileri ve Sonuçları Üzerine Bir Değerlendirme. *Amme İdaresi Dergisi*. 49(4): 85-115.
- EGERT, B. ve MACDONALD, R. (2009). Monatary Transmission Mechanisim in Central and Eastern Europe: Surveying The Surveyable. *Journal of Economic Surveys*. 23(2): 277-327.
- EGGERTSSON, G. B. ve WOODFORD, M. (2003). The Zero Bound on Interest Rates and Optimal Monetary Policy. *Brooking Papers on Economic Activity*. 1: 139-211.

- EĞİLMEZ, M. ve KUMCU, E. (2008). *Ekonomi Politikası Teori ve Türkiye Uygulaması*. İstanbul: Remzi Kitabevi. 12. Basım.
- EMİRKADI, Ö. (2017). 2008 Küresel Krizi ve Değişen Para Politikaları: Dünya’da ve Türkiye’de Faiz Koridoru Uygulaması. *Karadeniz Sosyal Bilimler Dergisi*. 9(2): 465-486.
- ENGLE, R. F. ve GRANGER, C. W. J. (1987), Co-integration and error correction representation, estimation and testing. *Econometrica*. 55 (2): 251-276.
- ER, S. (2011). Finansal Krizi Önleme Aracı Olarak Finansal Sektörün Regülasyonu, Mortgage Krizi ve Türkiye. *Maliye Dergisi*. 160: 307-327.
- ERARSLAN, C. ve KATI, E. (2015). Parasal Aktarım Mekanizması ve Döviz Kuru Kanalı. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*. 44: 79-91.
- ERÇEL, G. (1996). Türkiye’de Para Politikası Uygulamaları ve Etkileri. *Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası*. Ankara Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi.
- , G. (1998a). 1998 Yılı Para Politikası Uygulaması: Basın Toplantısı. *Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası Para ve Kur Politikası Metinleri*.
- , G. (1998b). Merkez Bankası 1998 Yılı İlk Altı Aylık Para programı Gerçekleşmesi ve İkinci Altı Aylık Para Politikası Uygulaması. *Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası Para ve Kur Politikası Metinleri*.
- , G. (1999). 2000 Yılı Enflasyonu Düşürme Programı: Kur ve Para Politikası Uygulaması. *Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası*.
- , G. (2000). 2001 Yılı Para ve Kur Politikası Basın Duyurusu. *Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası*.
- ERDOĞAN, S. (2005). Alternatif Para Politikaları Stratejileri Üzerine Karşılaştırmalı Bir Değerlendirme. *Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*. 1(9): 34-54.
- ERER, E., ERER, D., ÇAYIR, M. ve ALTAY, N. O. (2016). TCMB, FED ve ECB Para Politikalarının Türkiye Ekonomisi Üzerindeki Etkileri: 1994-2014 Dönemi Analizi. *Sosyoekonomi*. 24(29): 285-305.
- EROĞLU, İ. ve KARANFİL, N. (2016). Türkiye’de Bir Para Politikası Stratejisi Olarak Enflasyon Hedeflemesi: Dünü Bugünü ve Geleceği. *BJSS Balkan Journal of Social Sciences*. 492-505.

- \_\_\_\_\_, İ. (2007). Açık Enflasyon Hedeflemesi Stratejisi ve Türkiye Deneyimi. *Karamanoğlu Mehmet Bey Üniversitesi Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*. 2: 1-28.
- \_\_\_\_\_, N. ve EROĞLU, İ. (2009). Enflasyon Hedeflemesi Rejimi Çerçevesinde Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası'nın Kredibilite ve Hesap Verilebilirlik Sorunu. *Maliye ve Finans Yazıları*. 23 (85): 79-109.
- \_\_\_\_\_, N. ve EROĞLU, İ. (2010). Merkez Bankalarının Bağımsızlığı ve Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası (TCMB)'nin Bağımsızlık Tartışması Üzerine Bir Değerlendirme. *Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*. 19(1): 121-144.
- EROL, E. ve EROL, İ. (2015). Küresel Finans Krizi Sonrasında Dünya Merkez Bankalarının Para Politikası Stratejileri. *Uluslararası İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*. 1(1): 54-65.
- ERSOY, H. ve IŞIL, G. (2016). Küresel Kriz Sonrası Merkez Bankası Para Politikaları ve Finansal Sistem Üzerine Etkileri. *İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*. 15(29): 349-374.
- ESPINOZA, R. ve PRASAD, A. (2010). Nonperforming Loans in the GCC Banking System and Their Macroeconomic Effects. *IMF Working Paper*. WP/10/224: 1-24.
- ESTRELLA, A. ve MISHKIN, F. S. (1996). The Yield Curve as a Predictor of U.S. Recessions. *Current Issues in Economics and Finance Federal Reserve Bank of New York*. 2(7): 1-6.
- FAJAR, H. ve UMANTO (2017). The Impact of Macroeconomic and Bank-Specific Factors Toward Non-Performing Loan: Evidence from Indonesian Public Banks. *Banks and Bank Systems*. 12(1): 67-74.
- FARINHA, L. ve MARQUES, R. C. (2001). The Bank Lending Channel of Monetary Policy: Identification and Estimation Using Portuguese Micro Bank Data. *European Central Bank Working Paper*. December. No.102:1-51.
- FELDSTEIN, M. (2003). Economic and Financial Crises in Emerging Market Economies. *Brookings Institution Press*, Washington.
- FISCHER, S., SAHAY, R. ve VÉGH, C. A. (2002). Modern Hyper-and High Inflation. *NBER Working Paper Series*. No.8930: 1-43.

- \_\_\_\_\_, S. (1996). Maintaining Price Stability. *Finance and Development*. 33(4): 34-37.
- \_\_\_\_\_, S. ve EASTERLY, W. (1990). The Economics of the Government Budget Constraint. *The World Bank Research Observer*. 5(2): 127-142.
- FUKUI, T. (2003). Toward the Further Enhancement of Financial Services in Japan. *Speech given at a Meeting of the Council for Financial Innovation in Tokyo*, on November.
- GABESHI, K. (2017). The Impact of Macroeconomic and Bank Specific Factors on Albanian Non-Performing Loans. *European Journal of Sustainable Development Research*. 2(1): 95-102.
- GEANAKOPOLOS, J. ve DUBEY, P. (2010). Credit Cards and Inflation. *Games and Economic Behaviour*. 70: (325-353).
- GENÇ, E. ve ŞAŞMAZ, M. Ü. (2016). Takipteki Banka Kredilerinin Makroekonomik Belirleyicileri. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 36: 119-129.
- GERDESMEIER, D. (2015), Fiyat İstikrarı: Sizin İçin Neden Önemlidir?. *Avrupa Merkez Bankası Eurosystem*. Yayın No: 308: 1-69.
- GERLACH, S. ve SMETS, F. (1995). The Monetary Transmission Mechanism: Evidence From The G-7 Countries. *BIS Working Paper. Bank for International Settlements. Monetary and Economic Department*. No.26.
- GERTLER, M. ve GILCHRIST, S. (1993). The Role of Credit Market Imperfections in the Monetary Transmission Mechanism: Arguments and Evidence. *Scandinavian Journal of Economics*. 95(1): 43-64.
- GERTLER, M. ve KARADI, P. (2011). A Model of Unconventional Monetary Policy. *Journal of Monetary Economics*. 58: 17-34.
- GONZALEZ-HERMOSILLO, B., PAZARBAŞIOĞLU, C. ve BILLINGS, R. (1997). Determinants of Banking System Fragility: A Case Study of Mexico. *International Monetary Fund Staff Papers*. 44(3): 295-314.
- GÖÇER, İ. (2012). 2008 Küresel Ekonomik Krizin Nedenleri ve Seçilmiş Ülke Ekonomilerine Etkileri: Ekonometrik Bir Analiz. *Yönetim ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*. 17: 18-37.

- GÖVDERE, B. ve ÖZTÜRK, S. (2010). Küresel Finansal Kriz ve Türkiye Ekonomisine Etkileri. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*. 15 (1): 377-397.
- GRANGER, C. W. J. ve NEWBOLD, P. (1974), Spurious Regressions in Econometrics. *Journal of Econometrics*. 2: 111-120.
- GRAY, S. (2011). Central Bank Balances and Reserve Requirements. *International Monetary Fund*. Monetary and Capital Markets Department. . IMF Working Paper. 11/36.
- GUJARATI, D. *Örneklerle Ekonometri*. Ankara: BB101 Yayınları.
- GÜÇLÜ, H. (2006). Merkez Bankacılığı. <http://www.hakanguclu.com/calismalar-htm/> (Erişim: 11.11.2018).
- GÜLOĞLU, B. ve ALTUNOĞLU, E. (2002). Finansal Serbestleşme Politikaları ve Finansal Krizler: Latin Amerika, Meksika, Asya ve Türkiye Krizleri. *İstanbul Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi Dergisi*. (27): 107-134.
- GÜNAYDIN, İ. (2004). Bütçe Açıkları Enflasyonist Midir? Türkiye Üzerine Bir İnceleme. *Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*. 6(1): 158-181.
- HASANOV, M. (2008). Enflasyon Belirsizliğinin Üretim Üzerindeki Etkileri: Türkiye Örneği. *Doğuş Üniversitesi Dergisi*. 9(2): 191-206.
- HUBBARD, R. G. (1995). Is There a “Credit Channel” for Monetary Policy?. *Federal Reserve Bank St. Louis Review*. (May/June):63-77.
- HUSEYNOV, E. ve JAMILOV, R. (2013). Channels Monetary of Transmission in the CIS: a Review. *Journal of Economic and Social Studies*. 3(1):5-60.
- INABA, N., KOZU, T., SEKİNE, T. ve NAGAHATA, T. (2005). Non-performing Loans and the Real Economy: Japans Experience. *Bank for International Settlements*. No.22: 106-127.
- IRELAND, P.N.(2006). The Monetary Transmission Mechanism. *Research Department Working Papers. Federal Reserve Bank of Boston*. No: 06-1.
- İNAN, E. A. (2001). Parasal Aktarım Mekanizmasının Kredi Kanalı ve Türkiye. *Bankacılar Dergisi*. 39:3-19.
- JAHAN, S. ve MAHMUD, A. S. (2013). What is The Output Gap? . *International Monetary Fund Finance and Development*. 50 (3): 38-39.

- JOHANSEN, S. (1988), Statistical Analysis of Cointegration Vectors. *Journal of Economic Dynamics and Control*. 12(2/3): 231-254.
- \_\_\_\_\_, S. (1995). *Likelihood-Based Inference in Cointegrated Vector Autoregressive Models*. Oxford: Oxford University Press.
- \_\_\_\_\_, S. ve JUSELIUS, K. (1990). Maximum Likelihood Estimation and Inference on Cointegration-with Applications to the Demand for Money. *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*. 52(2): 169-210.
- JOYCE, M., MILES, D., SCOTT, A. ve VAYANOS, D. (2012). Quantitative Easing and Unconventional Monetary Policy-An Introduction. *The Economic Journal*. 122: 271-288.
- KAMIN, S., TURNER, P. ve VAN'T DACK, J. (1998), The Transmission Mechanism of Monetary Policy in Emerging Market Economies. *Bank for International Settlements (BIS) Papers*. 98(3): 5-64.
- KAMINSKY, G. L. ve REINHEART, C. M. (1999). The Twin Crises: The Causes of Banking and Balance-of-Payments Problems. *The American Economic Review*. 89(3): 473-500.
- KAPLAN, C. (1999). Finansal Yenilikler ve Piyasalar Üzerine Etkileri: Türkiye Örneği. *Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası Araştırma Genel Müdürlüğü*. Tartışma Tebliği. No: 9910.
- KARA, A. (2012). *Küresel Finansal Krizde Merkez Bankalarının Bilanço Yönetimi Kapsamında Türkiye Örneği ve Alternatif Yöntemler*. (Uzmanlık Yeterlilik Tezi). Ankara: Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası Muhasebe Genel Müdürlüğü.
- KARA, H. (2012). Küresel Kriz Sonrası Para Politikası. *Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası Çalışma Tebliği*. No:12/17.
- \_\_\_\_\_, H. (2015). Faiz Koridoru ve Para Politikası Duruşu. Ekonomi Notları. *Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası*. Sayı 13.
- \_\_\_\_\_, H. ve ORAK, M. (2008). Enflasyon Hedeflemesi. Ekonomik Tartışmalar Konferansı. İstanbul. *Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası*.
- \_\_\_\_\_, H. ve ORAK, M. (2008). Enflasyon Hedeflemesi. *Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası Araştırma ve Para Politikası Genel Müdürlüğü*.

- KARAÇOR, Z. (2006). Öğrenen Ekonomi Türkiye: Kasım 2000-Şubat 2001 Krizi'nin Öğrettikleri. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*. (16): 379-391.
- KARAGÖL, E., ERBAYKAL, E. ve ERTUĞRUL, H. M. (2007). Türkiye'de Ekonomik Büyüme ile Elektrik Tüketimi İlişkisi: Sınır Testi Yaklaşımı. *Doğuş Üniversitesi Dergisi*. 8 (1): 72-80.
- KARAHAN, P. (2016). *Para Politikasının Banka Kredi Kanalı Yolu ile Reel Etkileri ve Banka Kredi Faiz Oranlarına Geçişkenliği: Türkiye Örneği*. (Yayınlanmamış Doktora Tezi). Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Anabilim Dalı.
- KARAŞ, Z. (2017). 2008 Küresel Krizi Sırasında Merkez Bankaları Tarafından Uygulanan Geleneksel Olmayan Para Politikaları. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*. 10(48): 630- 639.
- KARATAŞ, M. (2000). 1990 Sonrası Türkiye'de Uygulanan Para Programları. *Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*. 3(4): 131-152.
- KARLUK, S. R. (2015). Türkiye Ekonomisinde Kasım 2000-Şubat 2001 Krizleri ve Krizleri Önlemeye Yönelik Ekonomik İstikrar Kararları. *İktisadi Krizler ve Türkiye Ekonomisi* (ss.477-501). Ankara: Orion Kitabevi.
- KASAPOĞLU, Ö. (2007). *Parasal Aktarım Mekanizmaları: Türkiye İçin Uygulama. Uzmanlık Yeterlilik Tezi*. Ankara: Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası Piyasalar Genel Müdürlüğü.
- KASHYAP, A.K. ve STEIN, J.C. (2000). What Do a Million Observations on Banks Say About the Transmission of Monetary Policy?. *The American Economic Review*. 90(3): 407-428.
- KAYA SAMUT, P. (2012). *Enflasyonun Çeşitli Ekonomik Modeller Kullanılarak Ölçülmesi ve Tahmin Performanslarının Karşılaştırılması*. (Yayınlanmamış Doktora Tezi). Antalya: Akdeniz Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı.
- KAYA, H. ve BELKE, M. (2017). Türkiye Ekonomisinde Döviz Kuru Kanalıının Etkinliği: 2003-2016 Dönemi İçin Var Analizi. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*. 4(2): 29-47.

- KAYA, Z. ve TOKUCU, E. (2014). Son Finansal Kriz Öncesi ve Sonrası Para Politikalarında Gelişmeler ve Merkez Bankalarının Değişen Rolü. *International Conference on Eurasian Economies*.
- KESRİYELİ, M. (1997). 1980’li Yıllardan Günümüze Para Politikası Gelişmeleri. *Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası Araştırma Genel Müdürlüğü*. 97(4).
- KHEMRAJ, T. ve PASHA, S. (2009). The Determinants of Non- Performing Loans: An Econometric Case Study of Guyana. *Munich Personal RePEc Archive (MPRA)*. No. 53128: 1-25.
- KIZILKAYA, O. (2012). *Reel Döviz Kuru, Yabancı Sermaye Ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: Türkiye Örneği*. (Yayınlanmamış Doktora Tezi). Konya: Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Anabilim Dalı.
- KLEIN, N. (2013). Non-Performing Loans in CESEE: Determinants and Impact on Macroeconomic Performance. *IMF Working Paper European Department*. WP/13/72: 1-26.
- KLYUEV, V., DE IMUS, P. ve SİRİNİVASAN, K. (2009). Unconventional Choices for Unconventional Times: Credit and Quantitative Easing in Advanced Economies. *IMF Staff Position Note*. November 4. SPN/09/27.
- KOÇ, E., KAYA, K. ve ŞENEL, M. C. (2016). Türkiye’de Sanayi Sektörü ve Temel Sanayi Göstergeleri- Sanayi Üretim Endeksi. *Mühendis ve Makine Dergisi*. 57(682): 42-53.
- KOÇYİĞİT, D. (2009). *Olağan ve Olağandışı Durumlarda Kullanılan Para Politikası Araçları ve Likidite Yönetim Stratejileri*. (Uzmanlık Yeterlilik Tezi). Ankara: Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası Piyasalar Genel Müdürlüğü.
- KOSFELD, R. (2002). Asset Price Channel and Financial Market. *Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik*. 222(4):440-462.
- KOURELIS, A. ve COTTARELLI, C. (1994). Financial Structure, Bank Lending Rates, and the Transmission Mechanism of Monetary Policy. *IMF Working Papers*. No. 94/39: 72-93.
- KOYUNCU, C. ve SAKA, B. (2011). Takipteki Kredilerin Özel Sektöre Verilen Krediler ve Yatırımlar Üzerindeki Etkisi. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*. 31: 113-124.
- KUTLAR, A. (2000). *Ekonometrik Zaman Serileri*. Ankara: Gazi Kitabevi.

- KÜÇÜK, H., ÖZLÜ, P., TALASLI, A., ÜNALMIŞ, D. ve YÜKSEL, C. (2013). Likidite Yönetimi ve BIST Faiz Farkı. *Ekonomi Notları. Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası*. Sayı 25.
- LEBE, F. ve BAYAT, T. (2011). Taylor Kuralı: Türkiye İçin Bir Vektör Otoregresif Model Analizi. *Ege Akademik Bakış*. 11(Özel Sayı): 95-112.
- LENSINK, R. ve STERKEN, E. (2002). Monetary Transmission and Bank Competition in the EMU. *Journal of Banking & Finance*. 26: 2065-2075.
- LIN, H. ve CHU, H. (2013). Are Fiscal Deficits Inflationary?. *Journal of International Money and Finance*. 32: 214-233.
- LOAYZA, N. ve HEBBEL, K. S. (2002). Monetary Policy: Rules and Transmission Mechanisms: An Overview. Central Bank of Chile. [https://www.researchgate.net/profile/Klaus\\_Schmidt-Hebbel/publication/319454066\\_Monetary\\_Policy\\_Rules\\_and\\_Transmission\\_Mechanisms/links/59d42c3da6fdcc181ad95105/Monetary-Policy-Rules-and-Transmission-Mechanisms.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Klaus_Schmidt-Hebbel/publication/319454066_Monetary_Policy_Rules_and_Transmission_Mechanisms/links/59d42c3da6fdcc181ad95105/Monetary-Policy-Rules-and-Transmission-Mechanisms.pdf) (Erişim Tarihi: 31.01.2018).
- LOUZIS, D. P., VOULDIS, A. T. ve METAXAS, V. L. (2010). Macroeconomic and Bank-Specific Determinants of Non-Performing Loans in Greece: A Comparative Study of Mortgage, Business and Consumer Loan Portfolios. *Bank of Greece Working Paper*. 118: 1-44.
- MAKRI, V., TSAGKANOS, A. ve BELLAS, A. (2014). Determinants of Non-Performing Loans: The Case of Eurozone. *Panoeconomicus*. 2: 193-206.
- MANGIR, F. ve ERTEM, C. (2016). Alternatif Para Politikası Stratejisi Olarak Nominal GSYİH Hedeflemesi: Karşılaştırmalı Bir Analiz. *Selçuk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Sosyal Ekonomik Araştırmalar Dergisi*. 16 (31): 162-185.
- MAZREKU, I., MORINA, F., MISIRI, V., SPITERI, J. V. ve GRIMA, S. (2018). Determinants of the Level of Non-Performing Loans in Commercial Banks of Transition Countries. *European Research Studies Journal*. 21(3): 3-13.
- MCCULLEY, P. ve TOLOUI, R. (2008). Chasing the Neutral Rate Down: Financial Conditions, Monetary Policy, and the Taylor Rule. *Global Central Bank Focus, PIMCO*. <https://www.pimco.com/en-us/insights/economic-and-market->

- [commentary/global-central-bank-focus/chasing-the-neutral-rate-down-financial-conditions-monetary-policy-and-the-taylor-rule/](#) (Erişim Tarihi: 07.04.2019).
- MELTZER, A.H. (1995). Monetary, Credit and (Other) Transmission Processes: A Monetarist Perspective. *Journal of Economic Perspectives*. 9(4): 49-72.
- MESSAI, A. S. ve JOUNI, F. (2013). Micro and Macro Determinants of Non-Performing Loans. *International Journal of Economics and Financial Issues*. 3(4): 852-860.
- MISHKIN, F.S. (1995). Symposium on the Monetary Transmission Mechanism. *The Journal of Economic Perspectives*. 9(4):3-10.
- , F.S. (1996). The Channels of Monetary Transmission: Lessons for Monetary Policy. *NBER Working Paper Series*. National Bureau of Economic Research. No.5464.
- , F.S. (2000). *Para Teorisi-Politikası*. (Çev. İ. Şıklar, A. Çakmak ve S. Yavuz. Prentice Hall: New York
- , F.S. (2001). The Transmission Mechanism and the Role of Asset Prices in Monetary Policy. *NBER Working Paper Series*. National Bureau of Economic Research. No.8617.
- MISRA, B. M. ve DHAL, S. (2010). Pro-cyclical Management of Banks' Non-Performing Loans by the Indian Public Sector Banks.
- MODIGLIANI, F. (1971). Monetary Policy and Consumption. in *Consumer Spending and Monetary Policy: The Linkages*, Boston (ss. 9-84), Federal Reserve Bank of Boston.
- MOINESCU, B. G. (2012). Credit Flow, Output Gap and Inflation: Nominal Convergence Challenges for the EU New Member States. *Journal of Applied Quantitative Methods*. 7(4): 1-10.
- MONTORO, C. (2011). Assessing the Role of Reserve Requirements under Financial Frictions. *Bank for International Settlements*. 11 Mart 2011. 1-35. ([https://editorialexpress.com/cgi-bin/conference/download.cgi?db\\_name=CEF2011&paper\\_id=34](https://editorialexpress.com/cgi-bin/conference/download.cgi?db_name=CEF2011&paper_id=34)) (Erişim: 29.10.2018).
- , C. ve MORENO, R. (2011). The Use of Reserve Requirements as a Policy Instrument in Latin America. *BIS Quarterly Review*, Mart 2011. 53-65.

- MORGAN, D. P. (1992). Are Bank Loans a Force in Monetary Policy?. *Economic Review Federal Reserve Bank of Kansas City*. 77(2): 31-41.
- NARAYAN, P. S. ve NARAYAN, S. (2005). Estimating Income and Price Elasticities of Imports for FIJI in a Cointegration Framework. *Economic Modelling*. 22: 423-438.
- NARAYAN, S. ve NARAYAN, P. S. (2004). Determinants of Demand for FIJI'S EXPORTS: An Emprical Investigation. *Developing Economies*. XLII (1): 95-112.
- NARAYAN, P. K. ve SMYTH, R. (2005), Trade Liberalization and Economic Growth in Fiji. An Empirical Assessment Using the ARDL Approach. *Journal of The Asia Pacific Economy*. 10(1): 96-115.
- NEUMANN, M. J.M. (1995). A Conference Panel Discussion: What Do We Know About How Monetary Policy Affects the Economy?. Review, *May/June. Federal Reserve Bank of St. Louis*. 138-142.
- NKUSU, M. (2011). Nonperforming Loans and Macrofinancial Vulnerabilities in Advance Economies. *IMF Working Paper*. WP/11/161: 1-27.
- NRI. (2009). Perspectives of Unconventional Monetary Policy. Tokyo.
- OKTAR, S. ve DAĞLAROĞLU, T. (2018a). 2000-2001 Krizi Sonrasında Para Politikası: Nominal Çapanın Yeniden Tesis Edilmesi Sorunu. *1923'den Günümüze Türkiye'de Para-Kredi ve Kur Politikaları* (ss.183-192). Bursa: Ekin Yayınevi.
- , S. ve DAĞLAROĞLU, T. (2018b). Türkiye'de Enflasyon Hedeflemesi Rejimi: Örtük Enflasyon Hedeflemesi Rejiminden Açık Enflasyon Hedeflemesi Rejimine Geçiş. *1923'den Günümüze Türkiye'de Para-Kredi ve Kur Politikaları* (ss.193-250). Bursa: Ekin Yayınevi.
- OKTAYER, A. (2010). Türkiye'de Bütçe Açığı, Para Arzı ve Enflasyon İlişkisi. *Maliye Dergisi*. 158: 431-447.
- OLADIPO, S. O. ve AKINBOBOLA, T. O. (2011). Budget Deficit and Inflation in Nigeria: A Causal Relationship. *Journal of Emerging Trends in Economics and Management Sciences*. 2(1): 1-8.
- ORHAN, O. Z. ve ERDOĞAN, S. (2008). *Para Politikası*. Ankara: Yazıt Yayın-Dağıtım.

- ÖCAL, F. M. (2013). Türkiye’de Sanayi Üretim Endeksi ve İmalat Sanayi Eğilim Göstergeleri Arasındaki İlişkinin Ekonometrik Analizi. *Celal Bayar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*. 11(2): 242-258.
- ÖNDER, T. (2005). *Para Politikası: Araçları, Amaçları ve Türkiye Uygulaması*. (Uzmanlık Yeterlilik Tezi). Ankara: Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası Piyasalar Genel Müdürlüğü.
- ÖRNEK, İ. (2009). Türkiye’de Parasal Aktarım Mekanizmasının İşleyişi. *Maliye Dergisi*. 156: 104-125.
- ÖZATAY, F. (2011). *Parasal İktisat Kuram ve Politika*. Ankara: Efil Yayınevi. 2. Baskı.
- \_\_\_\_\_, F. (2012). Para Politikasında Yeni Arayışlar ve TCMB. *Türkiye Ekonomi Politikaları Araştırma Vakfı (TEPAV)*. <https://www.tepav.org.tr/tr/yayin/s/480>
- ÖZÇİÇEK, Ö. (2007). Türkiye’de Ekonomik Krizler ve Döviz Kuru Enflasyon İlişkisi. *Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*. 9(1): 71-80.
- ÖZMEN, M. ve KOÇAK, F. İ. (2012). Enflasyon, Bütçe Açığı ve Para Arzı İlişkisinin ARDL Yaklaşımı ile Tahmini: Türkiye Örneği. *Çukurova Üniversitesi İİBF Dergisi*. 16(1): 1-19.
- ÖZTÜRK, S. ve GÖVDERE, B. (2010). Küresel Finansal Kriz ve Türkiye Ekonomisine Etkileri. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*. 15(1): 377-397.
- ÖZTÜRKLER, Ç. ve ÇERMİKLİ, A.H. (2007). Türkiye’de Bir Parasal Aktarım Kanalı Olarak Banka Kredileri. *Finans Politik & Ekonomik Yorumlar*. 44(514): 57-68.
- PALLEY, T. I. (1997). Optimal Monetary Policy in the Presence of Monetarist Transmission Mechanism. *Economic Letters*. 55(1): 109-114.
- \_\_\_\_\_, T. I. (2001). The Stock Market and Investment: Another Look at the Micro-Foundations of q Theory. *Cambridge Journal of Economics*. 25(5): 657-667.
- PARASIZ, İ. (2007). *Para Teorisi ve Politikası*. İstanbul: Ezgi Kitabevi.
- \_\_\_\_\_, İ., EKREN, N. ve EROĞLU, İ. (2016). *Para Politikası ve Türkiye Uygulaması*. Bursa: Ezgi Kitabevi.
- PEERSMAN, G. (2014). The Effectiveness of Unconventional Monetary Policies. *Bank-en Financiewezen. Ghent University. Belgium: Working Papers of Faculty of Economics and Business Administration*. 14 (875): 62-72.

- PEKER, O. ve GÖRMÜŞ, Ş. (2008). Türkiye’de Döviz Kurunun Enflasyonist Etkileri. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*. 13 (2): 187-202.
- PERRON, P. (1990). Testing for a Unit Root in a Time Series With a Changing Mean. *Journal of Business & Economic Statistics*. 8(2): 153-162.
- PESARAN, M. H., SHIN, Y. ve SMITH, R. (1999). Bounds Testing Approaches to the Analysis of Long Run Relationships. *Cambridge Working Papers in Economics* 9907. *Faculty of Economics, University of Cambridge*. 1-26.
- \_\_\_\_\_, M. H., SHIN, Y. ve SMITH, R. J. (2001). Bound Testing Approaches to the Analysis of Level Relationships. *Journal of Applied Econometrics*. 16 (3): 289-326.
- PESOLA, J. (2007). Financial Fragility, Macroeconomic Shocks and Banks’loan Loans Losses: Evidence from Europe. *Bank of Finland Research Discussion Papers*. 15:1-36.
- PETEK, A. ve ŞANLI, O. (2019). Türkiye’de GayriSafi Yurtiçi Hasıla, Döviz Kurları ve Sanayi Üretim Endeksinin Kapasite Kullanım Oranları Üzerine Etkileri: Zaman Serileri Analizi. *International Review of Economics and Management*. 7(1): 49-73.
- PÈTURSSON, T.G. (2001). The Transmission Mechanism of Monetary Policy: Analysing The Financial Market Pass-Through. *Working Papers. Central Bank of Iceland*. No.14.
- PHILLIPS, P. (1986), Understanding Spurious Regressions in Econometrics. *Journal of Econometrics*. 33: 311-340.
- PHILLIPS, P.C.B. ve PERRON, P. (1988). Testing for a Unit Root in Time Series Regression. *Biometrika*. 75 (2) :335-346.
- QUISPE-AGNOLI, M. (2001). Monetary Policy Alternatives for Latin America. *Federal Reserve Bank of Atlanta Economic Review*. Third Quarter. 1-11.
- RINALDI, R. ve SANCHIS-ARELLANO, A. (2006). Household Debt Sustainability: What Explains Household Non-performing Loans? An Emprical Analysis. *European Central Bank*. No.570: 1-43.
- ROY, S. G. (2014). Determinants of Non-Performing Assest in India-Panel Regression. *Eurasian Journal of Economics and Finance*. 2(3): 69-78.

- SAÇKAN, O. (2006). *Genel Fiyat Düzeyinin Belirlenmesinde Para ve Maliye Politikası Dominant Rejimler*. (Uzmanlık Yeterlilik Tezi). Ankara: Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası Emisyon Genel Müdürlüğü.
- SARAÇOĞLU, B., YİĞİT, Ö. ve KOÇAK, N. A. (2014). Türkiye İçin Çıktı Açığı Tahmininde Alternatif Yöntemler. *Business and Economics Research Journal*. 5(3): 43-65.
- SARI, Y. (2007). Cumhuriyet'ten Günümüze Türkiye'de Uygulanan Para Politikaları. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*. 4(7): 37-59.
- SELİM, S. ve AYVAZ GÜVEN, E. T. (2014). Türkiye'de Enflasyon, Döviz Kuru ve İşsizlik Arasındaki İlişkinin Ekonometrik Analizi. *Ekonomik ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*. 10 (1): 127-145.
- SERİN, V. (1987). *Para Politikası: Tarihi, Teorik Gelişmeler ve Türkiye Uygulaması*. İstanbul: Fatih Yayınevi.
- SIMS, C. A. (1994). A Simple Model for Study of the Determination of the Price Level and the Interaction of Monetary and Fiscal Policy. *Economic Theory*. 4(3): 381-399.
- , C. A. (1998). Econometric Implications of the Government Budget Constraint. *Journal of Econometric*. 83: 9-19.
- SMAGHI, L. B. (28 Nisan 2009). Conventional and Unconventional Monetary Policy. *BIS Review*. 52.
- SMETS, F. ve WOUTERS, R. (1999). The Exchange Rate and the Monetary Transmission Mechanism in Germany. *De Economist*. 147(4): 489-521.
- SUSAM, N. ve BAKKAL, U (2008). Kriz Süreci Makro Değişkenleri ve 2009 Bütçe Büyüklüklerini Nasıl Etkileyecek??. *Maliye Dergisi*. 155:72-88.
- ŞAHBAZ, N. ve İNKAYA, A. (2014). Türk Bankacılık Sektöründe Sorunlu Krediler ve Makroekonomik Etkileri. *Optimum Ekonomi ve Yönetim Bilimleri Dergisi*, 1(1): 69-82.
- ŞARKAYA İÇELLİOĞLU, C. (2017). Finansal İstikrar ve Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası'nın Para Politikası Stratejisi. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*. 9(20): 20-38.
- ŞİMŞEK, M. (2004). Türkiye'de Reel Döviz Kurunu Belirleyen Uzun Dönemli Etkenler. *Cumhuriyet Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*. 5(2): 1-24.

- TALASLI, İ. A. (2012). *Türkiye’de Bankacılık Sistemi Zorunlu Karşılık Yönetimi*. (Uzmanlık Yeterlilik Tezi). Ankara: Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası Piyasalar Genel Müdürlüğü.
- TARI, R. (2015). *Ekonometri*. İstanbul: Umuttepe Yayınları
- TAŞ, S., ÖRNEK, İ. ve UTLU, S. (2012). Banka Kredi Kanalı ve Türkiye Uygulaması. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*. 21(1): 53-74.
- TAYLOR, J. B. (1995). The Monetary Transmission Mechanism: An Empirical Framework. *Journal of Economic Perspectives*. 9(4): 11-26.
- TCMB (2005). Enflasyon Hedeflemesi Rejiminin Genel Çerçevesi ve 2006 Yılında Para ve Kur Politikası. 56. 05 Aralık 2005.
- TCMB (2007). Başkan Yılmaz’ın Bakanlar Kuruluna Yaptığı Sunum. *Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası*. Bülten Sayı 6.
- TCMB (2013a). Enflasyon ve Fiyat İstikrarı. *Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası*.
- TCMB (2013b). Parasal Aktarım Mekanizması. *Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası*.
- TCMB.(2018).<http://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/TR/TCMB+TR/Main+Menu/Temel+Faaliyetler/Para+Politikasi/Reeskont+ve+Avans+Faiz+Oranlari> (Erişim: 19.11.2018).
- TCMB.(2019a)<http://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/TR/TCMB+TR/Main+Menu/Temel+Faaliyetler/Para+Politikasi/Fiyat+Istikrari+ve+Enflasyon/> (Erişim Tarihi: 19.10. 2019).
- TCMB.(2019b)<https://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/TR/TCMB+TR/Main+Menu/Temel+Faaliyetler/Para+Politikasi/Fiyat+Istikrari+ve+Enflasyon/Enflasyon+ve+Cikti+Acigi+Tahminleri> (Erişim Tarihi: 20.10.2019).
- TCMB.(2020).<https://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/TR/TCMB+TR/Main+Menu/Temel+Faaliyetler/Para+Politikasi> (Erişim: 7.03.2020).
- TCMB.(2020b).<https://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/TR/TCMB+TR/Main+Menu/Temel+Faaliyetler/Piyasalar/Acik+Piyasa+Islemleri/> (Erişim: 4.05.2020).
- TELATAR, E. (2002). *Fiyat İstikrarı-Ne? Nasıl? Kimin İçin?*. Ankara: İmaj Yayınevi.
- TERZİ, H. ve OLTULULAR, S. (2004). Türkiye’de Sanayileşme ve Ekonomik Büyüme Arasındaki Nedensel İlişki. *Doğuş Üniversitesi Dergisi*. 5(2): 219-226.
- TİRYAKİ, H. N. ve EKİNCİ, A. (2015). Finansal Bulaşıcılık Çerçevesinde Küresel Kriz ve Türkiye’ye Etkileri. *Sakarya İktisat Dergisi*. 4(1): 1-30.

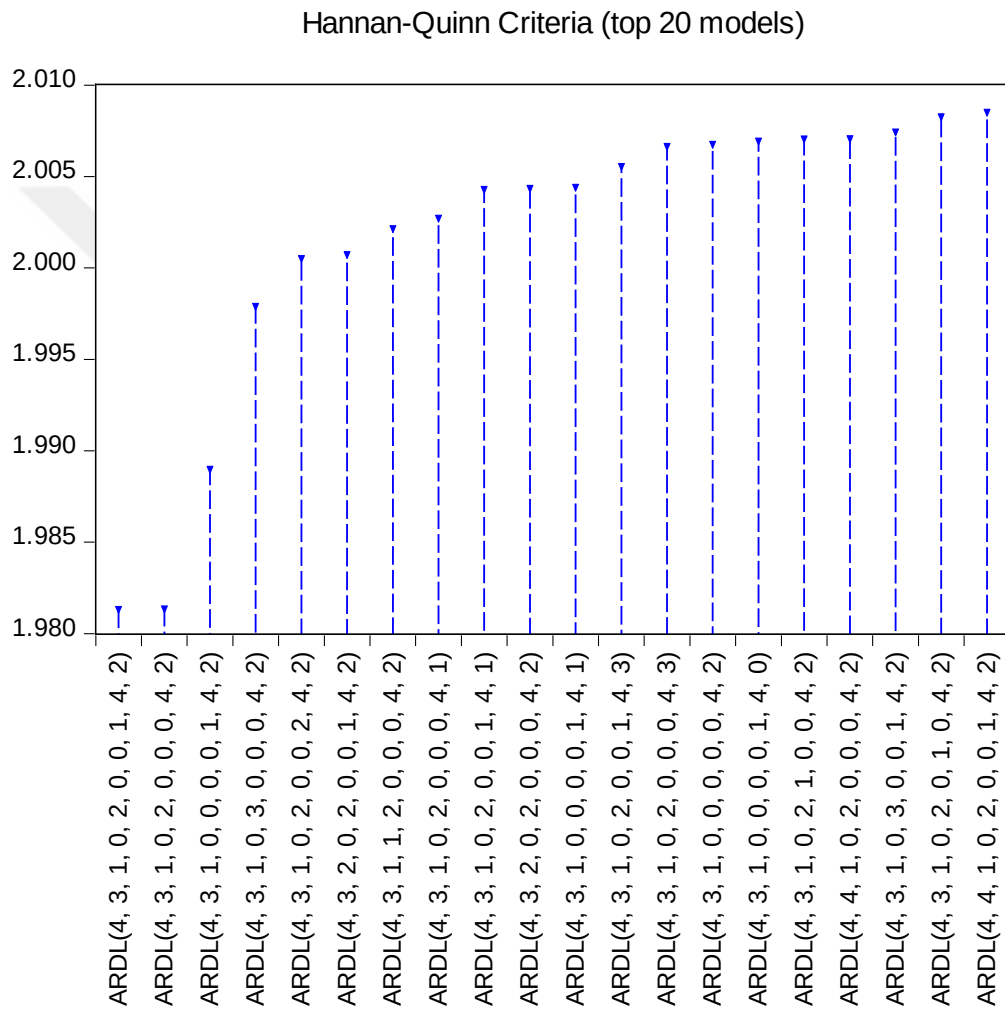
- TOBIN, J. (1969). A General Equilibrium Approach to Monetary Theory. *Journal of Money, Credit and Banking*. 1(1):15-29.
- TRICHET, J. C. (2013). Unconventional Monetary Policy Measures: Principles-Conditions- Raison d’etre. *International Journal of Central Banking*. 9(1): 229-250.
- TUNALI, H. ve YALÇINKAYA, Y. (2016). Geleneksel Olmayan Para Politikası Uygulamasında Enflasyon ile Döviz Kuru Arasındaki Nedensellik İlişkisinin Analizi. *İktisat Fakültesi Mecmuası*. 66(2): 61-112.
- TUNÇ, B. (2012). *Kredi Hacmini Etkileyen Faktörler: Banka Kredileri Eğilim Anketi Analizi*. (Uzmanlık Yeterlilik Tezi). Ankara: Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası İstatistik Genel Müdürlüğü.
- TURAN, Z. (2011). Dünyadaki ve Türkiye’deki Krizlerin Ortaya Çıkış Nedenleri ve Ekonomik Kalkınmaya Etkisi. *Niğde Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*. 4(1): 56-80.
- TCMB (2013). Enflasyon ve Fiyat İstikrarı.
- UĞUR, A., SANCAR, C. ve POLAT, M. A. (2016). Türkiye’de Parasal Aktarım Mekanizması Kanallarının İşleyişine İlişkin Amprik Bulgular: 1998-2015. *International Journal Of Eurasia Social Sciences*. 7(22):34-55.
- US, V. (2018). The Determinants of Nonperforming Loans Before and After the Crisis: Challenges and Policy Implications for Turkish Banks. *Emerging Markets Finance and Trade*. 54: 1608-1622.
- ÜNALMIŞ, D. (2015). Faiz Koridoru, Likidite Yönetimi ve Para Piyasalarında Efektif Fonlama Faizi. Ekonomi Notları. *Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası*. Sayı 20.
- VARDAR, G. ve ÖZGÜLER, İ. C. (2015). Short Term and Long Term Linkages among Nonperforming Loans, Macroeconomic and Bank Specific Factors: An Empirical Analysis for Turkey. *Ege Academic Review*. 15(3): 313-325.
- VATANSEVER, M. ve HEPŞEN, A. (2013). Determining Impacts on Non-Performing Loan Ratio in Turkey. *Journal of Finance and Investment Analysis*. 2(4): 119-129.
- VIEIRA, C. (2000). Are Fiscal Deficits Inflationary? Evidence fort he EU. *Economic Research Paper*. 7: 1-16.

- VURAL, U. (2013). *Geleneksel Olmayan Para Politikalarının Yükselişi*. Uzmanlık Yeterlilik Tezi. Ankara: Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası İletişim ve Dış İlişkiler Genel Müdürlüğü.
- WOODFORD, M. (1994). Monetary Policy and Price-Level Determinacy in a Cash-in-Advance Economy. *Economic Theory*. 4: 345-380.
- \_\_\_\_\_, M. (1995). Price Level Determinacy Without Control of a Monetary Aggregate. *NBER Working Paper Series*. No. 5204, August: 1-40.
- \_\_\_\_\_, M. (1996). Control of the Public Debt: A Requirement for Price Stability?. *NBER Working Paper Series*. No. 5684, July:1-35.
- YAĞCILAR, G. ve DEMİR, S. (2015). Türk Bankacılık Sektöründe Takipteki Kredi Oranları Üzerinde Etkili Olan Faktörlerin Belirlenmesi. *Uluslararası Alanya İşletme Fakültesi Dergisi*. 7(1): 221-229.
- YAPRAKLI, S. (2011). Açık Enflasyon Hedeflemesi Döneminde Parasal Aktarım Mekanizmasının Döviz Kuru Kanalı: Türkiye Üzerine Ekonometrik Bir Analiz. *İstanbul Üniversitesi İktisat Fakültesi Ekonometri ve İstatistik Dergisi*. 15: 15-37.
- YAVUZARSLAN, N. (2011). *Finansal İstikrar ve Zorunlu Karşılıklar*. (Uzmanlık Yeterlilik Tezi). Ankara: Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası Bankacılık ve Finansal Kuruluşlar Genel Müdürlüğü.
- Yıllık Rapor. (1999). Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası
- \_\_\_\_\_. (2000). Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası
- \_\_\_\_\_. (2009). Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası
- \_\_\_\_\_. (2010). Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası
- \_\_\_\_\_. (2011). Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası
- \_\_\_\_\_. (2012). Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası
- \_\_\_\_\_. (2013). Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası
- \_\_\_\_\_. (2014). Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası
- \_\_\_\_\_. (2015). Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası
- \_\_\_\_\_. (2016). Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası
- \_\_\_\_\_. (2017). Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası
- \_\_\_\_\_. (2018). Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası

- YİĞİTBAŞ, B. Ş. (2012). Bankaların Kredi Verme Davranışı Üzerine Asimetrik Bilginin Etkisi ve Reel Sektör Yansıması (Türkiye Analizi 2002-2010). *Türkiye Bankalar Birliği*. No. 288. Bağcılar-İstanbul.
- YİĞİTBAŞ, Ş. (2009). Gelişen Piyasa Ekonomilerinde Alternatif Para Politikası Stratejileri; Türkiye Ekonomisi Açısından Bir Değerlendirme. *Yönetim ve Ekonomi Celal Bayar Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*. 16(1): 207-225.
- YÜCEMEMİŞ, B. ve SÖZER, İ. (2011). Bankalarda Takipteki Krediler: Türk Bankacılık Sektöründe Takipteki Kredilerin Tahminine Yönelik Bir Model Uygulaması. *Finansal Araştırmalar ve Çalışmalar Dergisi*. 3(5): 43-56.
- \_\_\_\_\_, B., ALKAN, U. ve DAĞIDIR, 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): 449-478.
- YÜKSEL, S. (2016). Bankaların Takipteki Krediler Oranını Belirleyen Faktörler: Türkiye İçin Bir Model Önerisi. *Bankacılar Dergisi*. 98: 41-56.
- \_\_\_\_\_, S. ve ÖZSARI, M. (2016). “Türkiye’deki Bireysel Krediler ile Enflasyon ve Cari İşlemler Açığı Arasındaki Nedensellik İlişkisinin İncelenmesi”. *EconWorld2016@ImperialCollegeProceedings*. London, UK. 10-12 Ağustos, 1-13.
- ZENGİN, A. (2001). Reel Döviz Kuru Hareketleri ve Dış Ticaret Fiyatları (Türkiye Ekonomisi Üzerine Ampirik Bulgular). *Cumhuriyet Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*. 2(2): 27-41.
- ZIRAMBA, E. (2008). Bank Lending, Expenditure Components and Inflation in South Africa: Assesment From Bounds Testing Approach. *SAJEMS NS*. 11(2): 217-228.

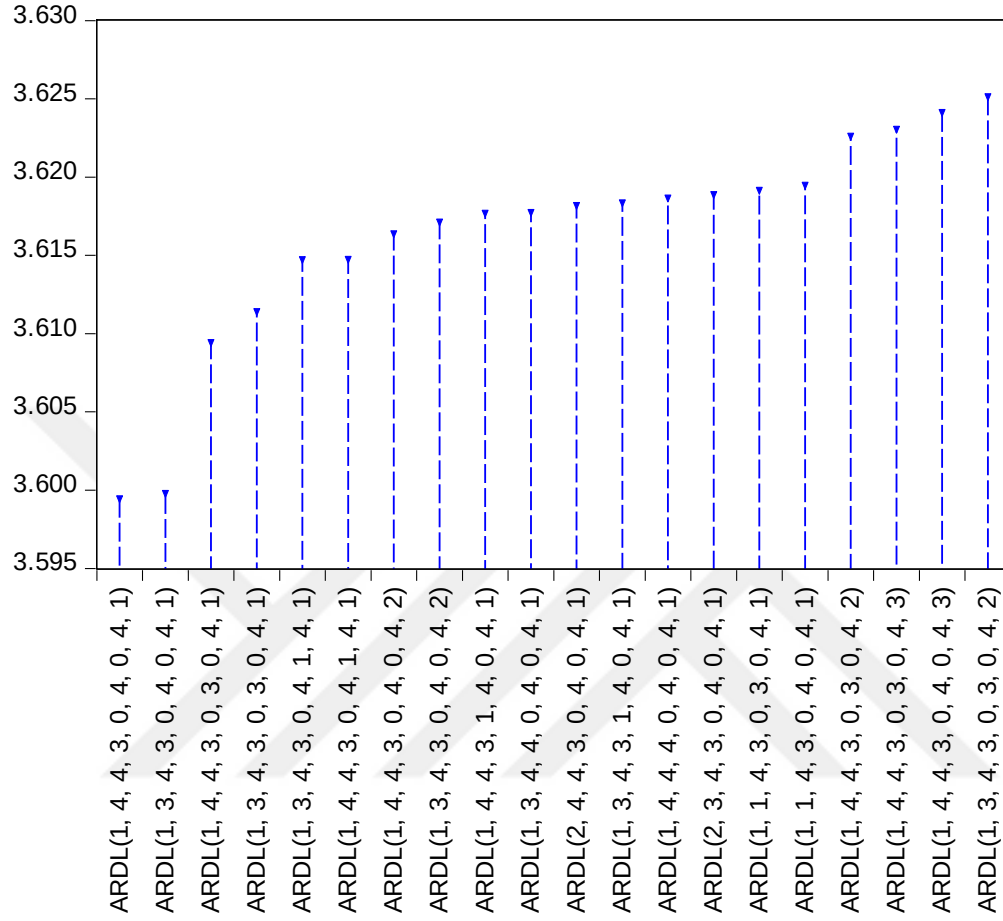
## EKLER

### EK-1: Hannan-Quinn Kriteri (Fiyat İstikrarı)

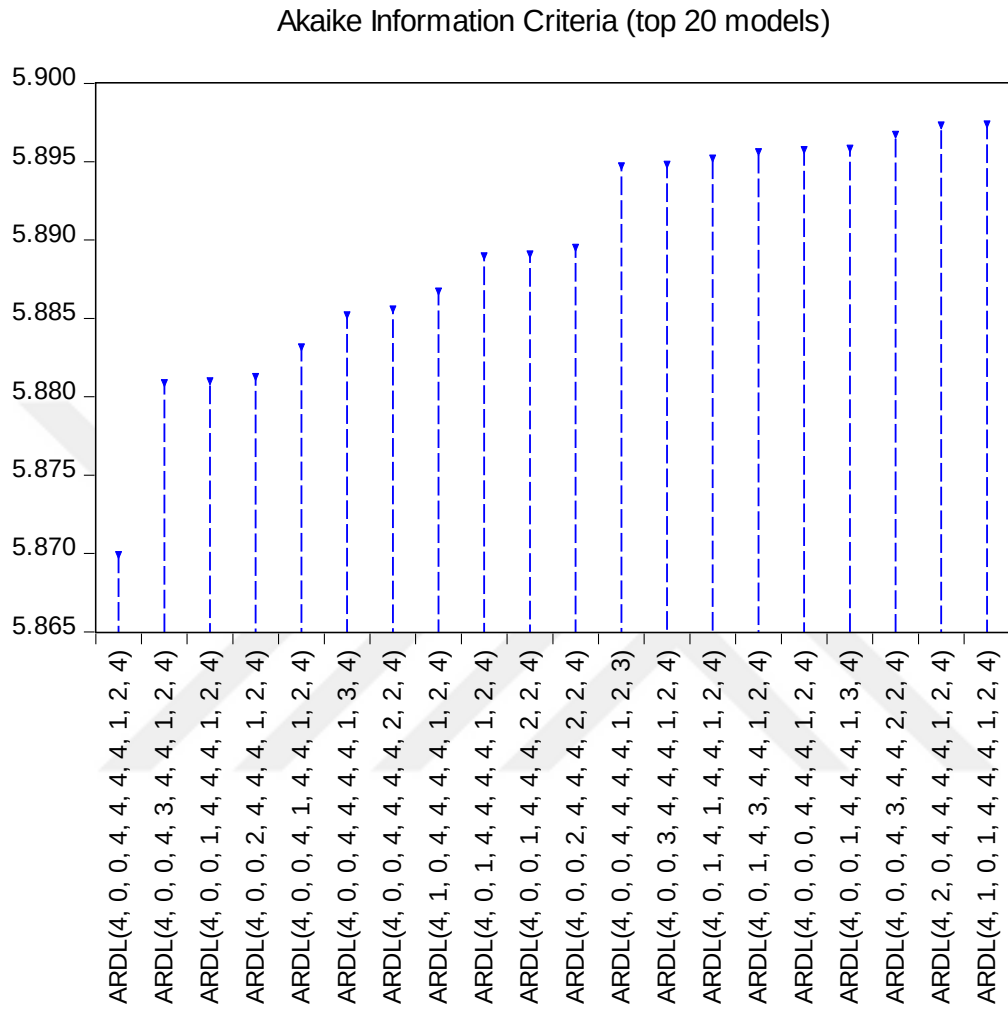


## EK-2: Akaike Information Kriteri (Finansal İstikrar)

Akaike Information Criteria (top 20 models)



### EK-3: Akaike Information Kriteri (Büyüme)



**ÖZGEÇMİŞ**

Adı Soyadı : Nagehan KARANFİL

Doğum Yılı ve Yeri : 1985-Tokat

Eğitim Durumu

Lisans Öğrenimi : İşletme

Yüksek Lisans Öğrenimi : İktisat ABD

Yabancı Dili: İngilizce

Bilimsel Faaliyetleri : Uluslararası sempozyumlarda bildiriler, ulusal hakemli dergilerde makaleler, uluslararası hakemli dergilerde makaleler, kitap bölümü, bilimsel araştırma projesi

İş Deneyimi:

İletişim

E-Posta Adresi : [nghnkrnfl@gmail.com](mailto:nghnkrnfl@gmail.com)

nagehankaranfil@hotmail.com