

T.C.
GAZI ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

YÜKSEK
LİSANS
TEZİ

TÜRKİYE'DE PARASAL AKTARIM
KANALLARININ İŞLEYİŞİ

SEVİLAY TAŞKIN

İKTİSAT ANABİLİM DALI
İKTİSAT POLİTAKASI BİLİM DALI

TEMMUZ 2015



TÜRKİYE'DE PARASAL AKTARIM KANALLARININ İŞLEYİŞİ

Sevilay TAŞKIN

**YÜKSEK LİSANS TEZİ
İKTİSAT ANABİLİM DALI
İKTİSAT POLİTİKASI BİLİM DALI**

**GAZİ ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ**

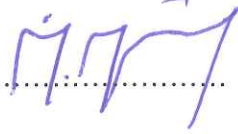
TEMMUZ 2015

Sevilay TAŞKIN tarafından hazırlanan “Türkiye’de Parasal Aktarım Kanallarının İşleyişi” adlı tez çalışması aşağıdaki jüri tarafından OY BİRLİĞİ / ~~OY ÇOKLUĞU~~ ile Gazi Üniversitesi İktisat Anabilim Dalında İktisat Politikası Bilim Dalında YÜKSEK LİSANS TEZİ olarak kabul edilmiştir.

Danışman: Prof. Dr. İbrahim TOKATLIOĞLU

İktisat, Gazi Üniversitesi

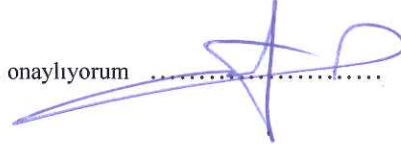
Bu tezin, kapsam ve kalite olarak Yüksek Lisans Tezi olduğunu onaylıyorum



Başkan : Prof.Dr. Ahmet ŞAHİNÖZ

İktisat, Başkent Üniversitesi

Bu tezin, kapsam ve kalite olarak Yüksek Lisans Tezi olduğunu onaylıyorum



Üye : Prof.Dr. Selahattin TOĞAY

İktisat, Gazi Üniversitesi

Bu tezin, kapsam ve kalite olarak Yüksek Lisans Tezi olduğunu onaylıyorum



Tez Savunma Tarihi: 14/07/2015

Jüri tarafından kabul edilen bu tezin Yüksek Lisans Tezi olması için gerekli şartları yerine getirdiğini onaylıyorum.



Doç. Dr. Nihat YAZILITAŞ

Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdür Vekili

ETİK BEYAN

Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Tez Yazım Kurallarına uygun olarak hazırladığım bu tez çalışmada;

- Tez içinde sunduğum verileri, bilgileri ve dokümanları akademik ve etik kurallar çerçevesinde elde ettiğimi,
- Tüm bilgi, belge, değerlendirme ve sonuçları bilimsel etik ve ahlak kurallarına uygun olarak sunduğumu,
- Tez çalışmada yararlandığım eserlerin tümüne uygun atıfta bulunarak kaynak gösterdiğimi,
- Kullanılan verilerde herhangi bir değişiklik yapmadığımı,
- Bu tezde sunduğum çalışmanın özgün olduğunu,

bildirir, aksi bir durumda aleyhime doğabilecek tüm hak kayıplarını kabullendiğimi beyan ederim.


Sevilay TAŞKIN
14/07/2015

TÜRKİYE’DE PARASAL AKTARIM KANALLARININ İŞLEYİŞİ

(Yüksek Lisans Tezi)

Sevilay TAŞKIN

GAZİ ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
TEMMUZ 2015

ÖZET

Para politikası, ekonomik büyüme, istihdam artışı ve fiyat istikrarı gibi hedeflere ulaşabilmek için paranın miktarını veya maliyetini etkilemeye yönelik olarak Merkez Bankası tarafından alınan kararları ifade etmektedir. Para politikası kararlarının, reel ekonomik değişkenler ve fiyatlar genel düzeyi üzerindeki etkileri ise çeşitli kanallar aracılığıyla gerçekleşmektedir. Parasal şoklar, faiz kanalı, döviz kuru kanalı, hisse senedi kanalı, kredi kanalı ve beklenti kanalı aracılığıyla ekonomiye aktarılmaktadır. Para politikası üzerinden ekonomiyi etkileyen bu kanalların bileşimi ise parasal aktarım mekanizması olarak adlandırılmaktadır. Bu çalışmada, Türkiye’de parasal aktarım kanallarının etkinliği araştırılmıştır. Bu çerçevede, 2003-2012 döneminde VAR modeli yaklaşımı ile parasal şokların makroekonomik değişkenler üzerindeki etkileri tespit edilerek parasal aktarım kanallarının Türkiye ekonomisindeki işleyişi analiz edilmiştir. Etki tepki analizi ile varyans ayrıştırması analiz sonuçları birlikte değerlendirildiğinde; faiz kanalının diğer aktarım kanallarına göre Türkiye’de daha öngörülebilir ve etkin bir işleyişe sahip olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Bilim Kodu :1119

Anahtar Kelimeler : Para Politikası, Parasal Aktarım Kanalları, VAR Modeli

Sayfa Adedi :112

Tez Danışmanı : Prof. Dr. İbrahim TOKATLIOĞLU

THE FUNCTIONING OF THE MONETARY TRANSMISSION
CHANNELS IN TURKEY

(M.S. Thesis)

Sevilay TAŞKIN

GAZİ UNIVERSITY
INSTITUTE OF SOCIAL SCIENCES

JULY 2015

ABSTRACT

Monetary policy refers to decisions taken by Central Bank to affect the amount of Money and the cost in order to achieve goals such as economic growth, employment growth and price stability. Effects of monetary policy decisions on the economic variables and the general price level are mediated through several channels. Monetary shocks are transmitted to the economy via interest rate channel, exchange rate channel, stock channel, credit channel and expectations channel. The combination of these channels affect the economy through monetary policy that called the monetary transmission mechanism. In this study, the effectiveness of monetary transmission channels in Turkey were investigated. In this context, with the VAR model approach, determined the effects of monetary transmission channels in Turkey's economy for the period of 2003-2012. When the impulse response analysis and variance decomposition analysis results were evaluated, it was understood that interest rate channel has more efficient and foreseeable functioning compared to other transmission channels in Turkey.

Science Code :1119

Key Words :Monetary Policy, Monetary Transmission Channels, VAR Method.

Page Number :112

Supervisor : Prof. Dr. İbrahim TOKATLIOĞLU

TEŞEKKÜR

Çalışmada para politikası üzerinden ekonomiyi etkileyen parasal aktarım mekanizmaları anlatılmıştır. Bu çerçevede, 2003-2012 döneminde VAR modeli yaklaşımı ile parasal şokların makroekonomik değişkenler üzerindeki etkileri tespit edilmiş, ele alınan dönemde parasal aktarım kanallarının Türkiye ekonomisindeki işleyişi analiz edilmiştir.

Bu çalışma süresince bana olan güveni ve her ihtiyacım olduğunda gösterdiği ilgisi, desteği ve sabrı için tez danışmanım Prof. Dr. İbrahim TOKATLIOĞLU'na, çalışma temelinde akademik anlamda ileride yapılabilecek araştırmalar konusunda değerli fikirlerini ve yapıcı eleştirilerini esirgemeyen Prof. Dr. Ahmet ŞAHİNÖZ'e, gerek yüksek lisans eğitimim süresince gerek tez aşamasında para politikası konusunda derin bilgi birikiminden yararlandığım değerli hocam Prof. Dr. Selahattin TOĞAY'a, yine pek çok konuda fikirlerinden yararlandığım kıymetli hocam Prof.Dr. Fahriye ÖZTÜRK'e sonsuz teşekkürlerimi sunuyorum.

İÇİNDEKİLER

| | Sayfa |
|---|--------------|
| ÖZET | iv |
| ABSTRACT | v |
| İÇİNDEKİLER | vi |
| ÇİZELGELERİN LİSTESİ..... | xi |
| ŞEKİLLERİN LİSTESİ..... | x |
| SİMGELER VE KISALTMALAR..... | xi |
| 1. GİRİŞ..... | 1 |
| 2. PARA POLİTİKASINA İLİŞKİN TEMEL KAVRAMLAR, TEORİK YAKLAŞIMLAR VE ETKİ GECİKMESİ SORUNLARI..... | 5 |
| 2.1. Temel Kavramlar | 5 |
| 2.1.1. Para Politikasının Amaçları..... | 5 |
| 2.2. Birbiri ile Çelişen ve Birbirini Tamamlayan Amaçlar..... | 11 |
| 2.3. Para Politikasının Araçları | 13 |
| 2.3.1. Genel Araçlar | 13 |
| 2.3.2. Özel Araçlar | 19 |
| 2.4. Merkez Bankası'nın Döviz Kuru Politikası..... | 23 |
| 2.5. Para Politikası Stratejileri | 24 |
| 2.5.1. Operasyonel Hedef..... | 25 |
| 2.5.2. Ara Hedef..... | 25 |
| 2.6. Para Politikasında Etki Gecikmesi Sorunları | 27 |
| 2.6.1. İç Gecikmeler..... | 28 |
| 2.6.2. Dış Gecikmeler | 28 |

Sayfa

| | |
|---|-----------|
| 2.7. Parasal Aktarım Kanallarına İlişkin Teorik Yaklaşımlar | 29 |
| 2.7.1. Keynesyen Yaklaşım..... | 29 |
| 2.7.2. Monetarist Yaklaşım..... | 33 |
| 3. PARASAL AKTARIM KANALLARI | 37 |
| 3.1. Faiz Kanalı | 37 |
| 3.2. Döviz Kuru Kanalı | 40 |
| 3.3. Hisse Senedi Kanalı | 42 |
| 3.3.1. Tobin'in Q Teorisi | 42 |
| 3.3.2. Firma Bilanço Etkisi | 44 |
| 3.3.3. Servet Etkisi | 44 |
| 3.3.4. Hanehalkı Likidite Etkisi | 46 |
| 3.4. Kredi Kanalı..... | 47 |
| 3.4.1. Banka Kredileri Kanalı..... | 47 |
| 3.4.2. Bilanço Kanalı | 48 |
| 3.5. Beklenti Kanalı | 49 |
| 3.6. Aktarım Mekanizmasını Etkileyen Faktörler..... | 50 |
| 3.6.1. Resmi Müdahaleler | 51 |
| 3.6.2. Faiz Oranları Kontrolü..... | 52 |
| 3.6.3. Banka Kredilerindeki Sınırlamalar | 52 |
| 3.6.4. Kamu Destekli Finansman | 53 |
| 3.6.5. Fiyat Mekanizmasının Yapısal Özellikleri..... | 54 |
| 3.6.6. Ekonominin Yapısal Özellikleri..... | 54 |
| 3.6.7. Finansal Piyasaların Rekabetçiliği, Derinliği ve Çeşitliliği | 55 |
| 3.6.8. Finansal Sözleşmelerin Vadesi..... | 56 |

| | Sayfa |
|--|--------------|
| 3.6.9. Uluslararası Sermaye Akımları | 57 |
| 3.6.10. Hukuki Yapı..... | 57 |
| 4. TÜRKİYE’DE PARASAL AKTARIM KANALLARININ VAR YÖNTEMİ İLE ANALİZİ: 2003 – 2012 | 59 |
| 4.1. Literatür Taraması | 59 |
| 4.2. VAR (Vector Autoregression) Metodolojisi..... | 67 |
| 4.2.1. Birim Kök Testi | 69 |
| 4.2.2. Granger Nedensellik Testi | 70 |
| 4.2.3. Etki Tepki Analizi | 72 |
| 4.2.4. Varyans Ayrıştırması | 73 |
| 4.3. Bulgular | 74 |
| 4.3.1. Birim Kök Testi Sonuçları | 75 |
| 4.3.2. Granger Nedensellik Testi Sonuçları | 77 |
| 4.3.3. Etki Tepki Analizi Sonuçları..... | 80 |
| 4.3.4. Varyans Ayrıştırması Analizi Sonuçları | 88 |
| 5. SONUÇ | 100 |
| KAYNAKLAR | 102 |
| ÖZGEÇMİŞ | 107 |

ÇİZELGELERİN LİSTESİ

| Çizelge | Sayfa |
|--|--------------|
| Çizelge 4.1. Literatür taraması | 64 |
| Çizelge 4.2. Analizde kullanılan değişkenler | 75 |
| Çizelge 4.3. Birim kök testi..... | 77 |
| Çizelge 4.4. Granger nedensellik testi | 78 |
| Çizelge 4.5. Faiz kanalı için M1 değişkeninin varyans ayrıştırması..... | 89 |
| Çizelge 4.6. Faiz kanalı için Faiz değişkeninin varyans ayrıştırması..... | 90 |
| Çizelge 4.7. Faiz kanalı için Yatırım değişkeninin varyans ayrıştırması..... | 90 |
| Çizelge 4.8. Faiz kanalı için TUFİE değişkeninin varyans ayrıştırması | 91 |
| Çizelge 4.9. Faiz kanalı için SUE değişkeninin varyans ayrıştırması | 91 |
| Çizelge 4.10. Döviz kuru kanalı için M1 değişkeninin varyans ayrıştırması | 92 |
| Çizelge 4.11. Döviz kuru kanalı için Faiz değişkeninin varyans ayrıştırması | 93 |
| Çizelge 4.12. Döviz kuru kanalı için Reel kur değişkeninin varyans ayrıştırması..... | 93 |
| Çizelge 4.13. Döviz kuru kanalı için İhracat değişkeninin varyans ayrıştırması..... | 94 |
| Çizelge 4.14. Döviz kuru kanalı için TUFİE değişkeninin varyans ayrıştırması..... | 94 |
| Çizelge 4.15. Döviz kuru kanalı için SUE değişkeninin varyans ayrıştırması | 95 |
| Çizelge 4.16. Hisse senedi kanalı için M1 değişkeninin varyans ayrıştırması | 96 |
| Çizelge 4.17. Hisse senedi kanalı için İMKB değişkeninin varyans ayrıştırması | 96 |
| Çizelge 4.18. Hisse senedi kanalı için TUFİE değişkeninin varyans ayrıştırması..... | 97 |
| Çizelge 4.19. Hisse senedi kanalı için SUE değişkeninin varyans ayrıştırması..... | 97 |
| Çizelge 4.20. Kredi kanalı için M1 değişkeninin varyans ayrıştırması..... | 98 |
| Çizelge 4.21. Kredi kanalı için Kredi değişkeninin varyans ayrıştırması..... | 98 |
| Çizelge 4.22. Kredi kanalı için TUFİE değişkeninin varyans ayrıştırması..... | 99 |
| Çizelge 4.23. Kredi kanalı için SUE değişkeninin varyans ayrıştırması..... | 99 |

ŞEKİLLERİN LİSTESİ

| Şekil | Sayfa |
|--|-------|
| Şekil 2.1. Para politikası araçları..... | 25 |
| Şekil 2.2. Para arzı değişkeninin ara hedef olarak kullanılması | 26 |
| Şekil 2.3. Faiz oranı değişkeninin ara hedef olarak kullanılması | 27 |
| Şekil 2.4. Keynesyen aktarım mekanizması.. | 31 |
| Şekil 4.1. Faiz kanalı etki tepki fonksiyon grafikleri | 82 |
| Şekil 4.2. Döviz kuru kanalı etki tepki fonksiyon grafikleri | 84 |
| Şekil 4.3. Hisse senedi kanalı etki tepki fonksiyon grafikleri | 88 |
| Şekil 4.4. Kredi kanalı etki tepki fonksiyon grafikleri | 86 |

KISALTMALAR

Bu çalışmada kullanılmış kısaltmalar, açıklamaları ile birlikte aşağıda sunulmuştur.

Kısaltmalar

APİ

DİBS

EMKT

GSMH

GSYİH

TCMB

TÜİK

VAR

Açıklamalar

Açık Piyasa İşlemleri

Devlet İç Borçlanma Senetleri

Elektronik Menkul Kıymet Transfer Sistemi

Gayri Safi Milli Hâsıla

Gayri Safi Yurtiçi Hâsıla

Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası

Türkiye İstatistik Kurumu

Vektör Oto regresyon Modeli

1. GİRİŞ

İktisat politikaları, siyasi otorite tarafından ekonomik istikrarın sağlanması ve sürdürülebilmesine yönelik olarak uygulanan kararlar bütünüdür. İktisat politikasının alt dalı olan para politikası ise toplam üretim, istihdam ve fiyat hareketlerini kapsayan genel ekonomik faaliyetlerin yönünü ve gelişimini etkilemek amacıyla Merkez Bankası tarafından kullanılan temel araçlardan biridir. Para politikasının arz yönlü doğrudan etkisi azdır ve ekonomi üzerindeki asıl etkisini çoğunlukla toplam talebi etkileyerek gösterir. Dolayısıyla para politikası uzun vadede, mal ve hizmetlerin nominal değerini, yani genel fiyatlar düzeyini belirleyici bir etkiye sahip iken, kısa ve orta vadede ise reel aktiviteler üzerinde oldukça önemli etkilere sahiptir (Kasapoğlu, 2007:1).

1970 öncesi dönemde (Keynesyen politikaların egemen olduğu dönemlerde) iktisat politikaları içerisinde maliye politikalarının önemi büyüktü. Para politikaları ise ekonomik büyüme ve tam istihdam hedeflerine ulaşmada destekleyici bir unsur olarak kullanılmaktaydı. 1970'li yıllarda yaşanan petrol krizi sonrasında Keynesyen görüş geçerliliğini yitirmeye başlamış, iktisat politikaları içerisinde maliye politikalarının önemi azalırken para politikasının popüleritesi artmıştır. 1970'li yıllarda yaşanan petrol fiyatlarındaki aşırı artışın ülke ekonomileri üzerinde yarattığı dışsal şokun olumsuz etkilerini ortadan kaldırabilmek için Merkez Bankaları tarafından uygulanan genişletici para politikaları sonucunda küresel düzeyde enflasyonist bir süreç yaşanmıştır. Bu süreçte para politikalarının sürdürülebilir büyüme, tam istihdam ve fiyat istikrarı hedeflerinin hepsini dikkate alarak düzenlenmesinin para politikasının etki derecesini azalttığı, bunun yanı sıra ekonomik kalkınmaya destek olması amacıyla oluşturulan para politikalarının uzun dönemde ekonomik kalkınmaya destek sağlamadığı gibi enflasyonist etkiler yarattığı düşüncesi yaygınlaşmıştır. Yaşanan bu süreç sonrasında 1980'lerden itibaren Merkez Bankalarından beklentiler değişmeye başlamış, fiyat istikrarı öncelikli hedef olarak yerini almıştır.

Bu sebeple 1980'li yıllardan itibaren, para politikası ile reel ekonomi arasındaki ilişkiyi gösteren parasal aktarım mekanizmaları konusunda yapılan çalışmalarda artış yaşanmıştır. Parasal aktarım mekanizması, para politikası uygulamalarının reel ekonomi üzerinde yarattığı etkiyi ifade etmektedir.

Para politikası ile ekonomi arasındaki etkileşimin nasıl gerçekleştiği, parasal aktarım mekanizmasının nasıl işlediği konusunda literatürde üzerinde durulan temel teorik yaklaşımlar Monetarist ve Keynesyen görüşlerdir. Keynesyen ve Monetarist görüşler arasındaki temel ayrım, mekanizmanın işleyişi konusunda ortaya çıkmaktadır. Monetarist iktisatçıların parasal aktarım mekanizmasına ilişkin görüşleri klasik para teorisi temelli Hume ve Cantillon tarafından ortaya atılan doğrudan aktarım mekanizmasına dayanmaktadır (Blaug,2002:152). Doğrudan aktarım mekanizması, klasik para teorisi çerçevesinde para miktarında ortaya çıkan bir değişimin fiyatlar genel düzeyinde eş değer bir değişmeye neden olacağını ifade eden Miktar Teorisinden yola çıkılarak ortaya konulmuştur. Doğrudan aktarım mekanizmasının faiz oranlarını ihmal etmesi nedeniyle para teorisinin değersiz olacağını ifade eden Thornton ve Ricardo tarafından öne sürülen dolaylı aktarım mekanizması ise Keynesyen iktisatçıların görüşlerini etkilemiştir (Blaug,2002:152).

Parasal aktarım kanalları, geleneksel faiz oranı kanalı, hisse senedi kanalı, döviz kuru kanalı, kredi kanalı ve beklenti kanalıdır. Aktarım kanallarının önemi ve para politikasının hangi gecikmeyle ekonomiyi etkilediği konusu, ekonominin yapısı, büyüklüğü, dışa açıklık derecesi gibi faktörlere bağlı olarak ülkelerarasında farklılıklar ve zaman içerisinde değişiklikler gösterebilmektedir.

Keynesyen görüş çerçevesinde ele alınan geleneksel faiz oranı kanalı, para politikası kararlarındaki değişiklikler ile toplam talep düzeyi arasındaki doğrudan ilişkiyi faiz oranlarındaki değişiklikler yoluyla açıklamaktadır.

Döviz kuru kanalı, parasal şokların döviz kurları üzerinde yarattığı etkinin ihracata yansması sonucu reel üretim düzeyinde meydana gelen değişimi incelemektedir.

Hisse senedi kanalı, parasal değişimlerin yerli ve yabancı varlıkların beklenen fiyatlarını değiştirerek reel ekonomiye olan etkilerini araştırmaktadır.

Kredi kanalı, banka kredi kanalı ve bilanço kanalı olmak üzere ikiye ayrılmaktadır. Banka kredi kanalı, parasal değişikliklerin banka kredileri üzerindeki etkilerini incelemektedir. Bilanço kanalı ise, uygulanan para politikalarının borçluların finansal durumları üzerine yaptığı etkiyi açıklamaktadır.

Beklenti kanalı ise, ekonomik birimlerin, yapısal değişikliklere ilişkin geleceğe dair beklentileri yoluyla reel ekonominin etkilenmesi sürecini açıklamaktadır.

Literatüre bakıldığında, özellikle 1990'lı yıllardan sonra gelişmekte olan ülkelerin parasal aktarma kanallarının işleyişine ilişkin çalışmalar yaptıkları görülmektedir. Türkiye'de ise bu tür çalışmalar 2000'li yıllardan itibaren ağırlık kazanmıştır.

Küresel finansal kriz döneminde, gelişmiş ülkelerin ekonomik istikrarı yeniden sağlama çalışmaları ve gelişmekte olan ülkelerin sermaye hareketlerindeki oynaklığın olumsuz etkileri ile kredi genişlemesini önleme çabaları ve geleneksel olan para politikalarının bazı durumlarda yetersiz kalması gibi sebeplerle, gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler geleneksel para politikalarının dışında, geleneksel olmayan para politikaları tasarlamaya ve uygulamaya başlamışlardır. Geleneksel olmayan para politikaları genel olarak küresel kriz sonrası dönemde uygulanmaya başlandığı için bu politikaların etkinliğini ölçmek için yeterli araç ve veri bulunmamaktadır (Vural, 2013:1). Bu nedenle çalışmada geleneksel olmayan para politikalarının işleyişi ve etkinlik derecesini ölçmek için bir analiz yapılamamıştır.

Bu çalışmanın amacı, yukarıda da ifade edildiği gibi özellikle 2000'li yıllarda Türkiye'de akademik çalışmalara konu olan parasal aktarım mekanizmasının işleyişini göstermek ve aktarım kanallarından hangisi ya da hangilerinin etkin olarak çalıştığını tespit etmektir. Bu sayede politika yapıcılar için bir ön bilgi sağlanarak uygulanan para politikasının ölçüsü ve zamanlaması kararlaştırılırken nihai hedefle tutarlı olabilmesi konusunda yardımcı bir kaynak olabileceği düşünülmektedir. Ayrıca parasal aktarım sürecinde kullanılan araçların bağlantılarına bakılarak, hangi araçların kullanılabilceği, hangi göstergelerden yararlanılabileceği konusunda da bilgi sahibi olunabilecektir.

Bu çalışmada öncelikle para politikasına ilişkin kavramlar açıklanmış, Keynesyen ve Monetarist para politikaları anlatılmıştır. Ardından parasal aktarım kanallarının işleyişi ile aktarım mekanizması üzerinde etkili olan faktörlere değinilmiştir. Çalışmanın son bölümünde, literatürde parasal aktarım kanallarının işlendiği çalışmalara yer verildikten sonra çalışmanın metodolojisi hakkında bilgi verilmiştir. Metodolojik bilgiyi takiben "Türkiye'de parasal aktarım kanallarının işleyişi" 2003 Ocak – 2012 Aralık dönemini kapsayacak şekilde aylık veriler kullanılarak VAR yöntemi ile test edilmiştir. Bu

çerçevede; birim kök testi, granger nedensellik testi, etki – tepki analizi, varyans ayrıştırması test sonuçlarına ilişkin analiz çıktıları yorumlanmıştır.

Çalışmanın sonuç bölümünde ise ampirik bulguların genel bir değerlendirmesi yapılmıştır.

2. PARA POLİTİKASINA İLİŞKİN TEMEL KAVRAMLAR, TEORİK YAKLAŞIMLAR VE ETKİ GECİKMESİ SORUNLARI

Çalışmanın bu kısmında para politikasına ilişkin temel kavramlar, etki gecikmesi sorunları ile teorik yaklaşımlar üzerinde durulacaktır. Öncelikle, para politikası amaçları ile Merkez Bankaları tarafından politika aracı olarak kullanılan enstrümanlar anlatılacaktır. Ardından para politikasında etki gecikmeleri sorunu ile para politikasına ilişkin temel teorik yaklaşımlar ele alınacaktır.

2.1. Temel Kavramlar

Para politikasının etkin bir şekilde uygulanabilmesi için para politikasının amaçları ile uygulama araçlarının belirlenmesi gerekmektedir. Aşağıda para politikasının nihai amaçları hakkında kısaca bilgi verilmiştir.

2.1.1. Para Politikasının Amaçları

Para politikasının aşağıda sayılan amaçları alt başlıklar halinde anlatılacaktır.

- a) Fiyat istikrarı
- b) Tam istihdam
- c) Ekonomik büyüme
- d) Faiz istikrarı
- e) Finansal istikrar
- f) Ödemeler bilançosu dengesi

a) Fiyat İstikrarı

Başçı (2009)'dan aktaran Takım'a göre, istikrar, dinamik bir kavram olup, bir sistemi geçici dalgalanmalar sonrasında hedeflenen bir dengeye geri döndürme yeteneği anlamına gelir. Fiyat istikrarı ise, para politikalarının büyüme ve istihdam gibi uzun dönemli temel amaçlarına yönelik olarak ekonomik birimlerin karar alma süreçlerinde etkili olmayacak ölçüde düşük ve istikrarlı bir enflasyon oranını ifade etmektedir (www.tcmb.gov.tr, Fiyat İstikrarı Başlığı).

Gelişmiş ülkelerde, ekonomik dengeleri bozmayacak, yıllık yüzde 2 ile yüzde 2,5 düzeyindeki kalıcı bir enflasyon fiyat istikrarı olarak kabul edilmektedir. Gelişmekte olan ülkelerde ise bunun birkaç puan üzerindeki bir enflasyonun fiyat istikrarı ile uyumlu olabileceği düşünülmektedir. Para politikalarının temel amaçlarından biri ekonomide fiyat istikrarını sağlamaktır. Fiyat istikrarının sağlanması ve enflasyonla mücadelede kazanım sağlanması politik baskılardan uzak, kısa vadeli diğer hedefler yerine, uzun vadeli bir hedef olan düşük enflasyon hedefinden vazgeçmeyecek tavizsiz iktisat politikalarının uygulanmasını gerektirmektedir. Fiyat istikrarını sağlamada Merkez Bankası'nın bağımsızlığının önemi büyüktür. Merkez Bankalarının bağımsızlığı ise, ulaşmak istediği hedefleri belirlerken serbest hareket etmesi gerektiğini ifade eden amaç bağımsızlığı ile politika uygulamalarında etkinliğini ifade eden araç bağımsızlığının gerçekleşmesiyle mümkün olmaktadır (Takım, 2011:17).

Fiyat istikrarı, paranın çeşitli fonksiyonlarını en iyi şekilde gerçekleştirmesini sağlamanın yanı sıra fiyat sisteminin daha iyi çalışmasına da imkân tanır. Fiyat istikrarı, şeffaflığı, hesap verilebilirliği ve kredibilitiyi sağlar. Para politikasının ana amacının fiyat istikrarı olarak açıkça benimsenmesi, para politikasının şeffaflık, hesap verilebilirlik ve kredibilite amaçlarına hizmet etmektedir (Öztürk,2004:22).

Fiyat istikrarı sağlanamadığında bir ülkenin ekonomisi, siyasi ve sosyal yapısı önemli ölçüde zarar görmektedir. Bu nedendir ki fiyat istikrarı hedefi, kalkınma, gelir dağılımı, işsizlik gibi hedeflerin önüne geçmektedir. Finans çevrelerinin kazancı finansal varlıkların getirilerinin enflasyon karşısında erimesi tehlikesiyle karşı karşıyadır. Özellikle sabit faizli finansal varlıklarda bu daha da belirgindir. Finans çevreleri düşük enflasyon konusunda çok baskıcıdır. İşsizlik oranındaki azalma, kamu açıklarındaki artma ve büyüme hızındaki artışın enflasyonu artıracığı gerekçesiyle daraltıcı politikalar uygulatılmasında ve faiz oranlarının yükseltilmesinde çok etkin rol oynarlar (Eroğlu, 2002: 36).

Fiyat istikrarının sağlanmadığı durumlarda ortaya çıkan muhtemel sorunlar şu şekilde sıralanmaktadır.

- 1- Ekonomideki karar birimleri, yatırım ve tüketim kararlarını verirken görece fiyat değişimlerini kolaylıkla ayırt edememekte ve sağlıklı kararlar alınması için

yeterli bilgiye sahip olamamaktadırlar. Yüksek enflasyon hanehalkı ve firmaların fiyat algılamalarını bulanıklaştırmaktadır. Enflasyon dönemlerinde piyasa aktörlerinin geleceği öngörememeleri nedeniyle, finansal piyasaların aracılık işlevlerinin sağlıklı bir biçimde yerine getirmesini engellemektedir.

- 2- Yüksek enflasyon dönemlerinde yatırımcılar, özellikle uzun vadeli yatırımlarda riskten korunmak amacıyla getiri oranlarına ek olarak enflasyon ortamının yarattığı belirsizlik nedeniyle risk primi talep etmeleri, reel faiz oranlarını yükseltmektedir.
- 3- Uygulanan politikalara güvensizlik artmakta ve hükümetlerin uzun vadeli ekonomik programlar uygulayamamasına neden olmaktadır.
- 4- Enflasyon, uluslararası piyasalarda ekonominin rekabet gücünü azaltmakta, kalkınmasını dış kaynaklarla finanse etmek isteyen ülkelere gelen yabancı sermaye akımları reel sektöre yönelmek yerine, kısa vadeli, spekülatif yatırımlara yönelmektedir.
- 5- Yüksek enflasyon, işgücü piyasalarının etkin çalışmasını engellediği gibi, gelir düzeyi, düşük gelirliler aleyhine değişerek, adil gelir dağılımını bozmaktadır. Yüksek enflasyon, bireylerin karar almada geleceği dikkate almak yerine geçmişe bakarak karar vermelerine yol açmaktadır. Bu yüzden yüksek fiyat beklentisi kendi kendini besleyen bir mekanizma oluşturmaktadır. Enflasyonu en düşük maliyetle düşürmenin yolu, toplumun enflasyonist beklentilerinin kırılmasına bağlıdır. Sürekli ve yüksek enflasyonla yaşayan ülkelerin, enflasyonla mücadelede yaşadıkları en büyük sorunlardan biri, geçmiş dönem enflasyonun, gelecekteki enflasyonu belirlemesidir. Enflasyondan korunmak amacıyla yapılan, geçmiş enflasyona endeksli her türlü sözleşme enflasyonunun aşağı çekilmesinde bir katılık yaratmaktadır. Merkez Bankaları genellikle, fiyat istikrarını sağlamada nominal fiyatların aşağı yönde esnek olmamasından dolayı, faiz oranlarını temel araç olarak kullanmaktadırlar. Özellikle gelişmiş ülkeler için yapılan çalışmalar, Merkez Bankalarının kısa dönem nominal faiz oranlarını kullanarak bu ülkelerin düşük enflasyon hedeflerine önemli ölçüde katkıda bulunduğunu göstermektedir” (Takım, 2011:17).

b) Tam İstihdam

Bir ekonomik kavram olarak istihdam (employment), üretim faktörlerinin gelir sağlamak amacıyla çalışması ya da çalıştırılması olarak özetlenebilir. Bir ülkenin ürettiği toplam mal ve hizmet miktarı yani milli geliri ile o ülkenin çalıştırabildiği üretim faktörleri sayısı arasında aynı yönlü bir ilişki vardır. Klasik ve neo klasik iktisatçılara göre ekonomide kendiliğinden işleyen otomatik bir mekanizma vardır. Bu mekanizma ile tüm üretim faktörlerinin kullanıldığı bir düzeyde ekonomi dengeye gelecektir.

Aren (2008)'den aktaran Muratoğlu'na göre, tam istihdam kavramı, cari ücret seviyesinde, çalışmak isteyen herkesin iş bulabildiği istihdam düzeyidir. (Muratoğlu, 2011:167)

Bir diğer ifade ile tam istihdam, bir ekonomideki emek, sermaye, doğal kaynaklar ve girişimci faktörlerinin tamamının üretimde çalışıyor olması yani boşta kalan üretim faktörünün olmaması demektir (Çelik, 2009: 142). Ancak, gerçek hayatta ekonomi tam istihdamda iken de bir miktar işsiz vardır. Çünkü ekonomi tam istihdam durumunda iken bazı sebeplerle önceki işlerini bırakıp yeni iş aramakta olan işsizler nedeniyle oluşan “friksiyonel” olarak tabir edilen bir işsizlik durumu söz konudur. Ekonomi tam istihdamda iken işsizliğin sıfır olmamasının bir başka nedeni de yapısal işsizliktir. Bu da, işin gerekleri ile o bölgedeki işçilerin becerileri ya da işe hazır olmaları arasında örtüşme olmamasıdır. Bu istenmeyen bir durumdur ancak para politikasının bu konuda yapabileceği fazla bir şey yoktur. Dolayısıyla tam istihdam demek sıfır işsizlik demek değildir, emek arzı emek talebine eşitse sıfırın üzerinde işsizlik de olsa tam istihdama ulaşılmış demektir. Bu düzeye doğal işsizlik oranı denir (Mishkin, 2000:84).

Klasik Makro İktisat Teorisi'ne göre, fiyatlar tam esnektir. Buna göre toplam talep arttığı zaman fiyatlar genel seviyesi yükselir ve toplam talep azaldığı zaman fiyatlar genel seviyesi düşer. Klasik Makro İktisat Teorisi'ne göre ekonomi sürekli olarak tam istihdam seviyesinde dengede bulunduğu için, yani bütün işgücü ve sermayeyi kullandığı ve maksimum reel üretim ve gelir seviyesine ulaştığı için, toplam talep arttığında üretim miktarı artmaz sadece fiyatlar genel seviyesi yükselir, toplam talep azaldığında üretim miktarı azalmaz sadece fiyatlar genel seviyesi düşer.

Keynesyen Makro İktisat Teorisi'nde ise ekonomi eksik istihdam seviyesinde dengede iken fiyatlar katıdır. Yani, ekonomi eksik istihdam seviyesinde dengede iken, toplam talep arttığında fiyatlar genel seviyesi yükselmez ve toplam talep azaldığında fiyatlar genel seviyesi düşmez. Keynes'e göre ekonomi kural olarak eksik istihdam seviyesinde dengede bulunduğu için, bir başka ifade ile ekonomide sermaye kapasitesi ve işgücü tam kullanılmadığı, maksimum reel üretim ve gelir seviyesine ulaşamadığı için, toplam talep arttığında fiyatlar genel seviyesi yükselmez fakat üretim miktarı artar. (Bocutoğlu,2013:111). Buna karşılık, toplam talep azaldığında fiyatlar genel seviyesi düşmez fakat üretim miktarı azalır. Bu nedenle Keynes'e göre ekonomi eksik istihdam seviyesinde dengede iken Klasik Dikotomi ilkesi geçerli değildir, para yanlıdır, yani istihdam ve üretim seviyesi üzerinde etkilidir. Ekonomi tam istihdam seviyesine ulaştığında Keynesyen Makro İktisat Teorisi, Klasik Makro İktisat Teorisi ile aynı görüşleri paylaşır. Buna göre ekonomi tam istihdam seviyesinde dengede iken, toplam talepte meydana gelen değişmeler, üretim miktarını etkilemez fakat fiyatlar genel seviyesini değiştirir. Örneğin, toplam talep artarsa sadece fiyatlar genel seviyesi yükselir ve üretim artmaz (Bocutoğlu,2013: 112). Ekonomi tam istihdam seviyesine ulaştığında Keynes, Klasik Dikotomi ilkesinin geçerliliğini kabul eder.

c) Ekonomik Büyüme

Bir ülkede üretilen mal ve hizmet miktarının zaman içinde artmasına ekonomik büyüme denir. Ekonomik büyüme, bir ülkede, belli bir dönemde üretilen tüm mal ve hizmetlerin parasal ifadesi olan GSYİH'nın zaman içinde sürekli artması anlamına gelmektedir. Ekonomik büyüme, bir ülkede yaşayan insanların yaşam standartlarını sürekli biçimde yükseltmenin tek yoludur. Bu nedenle tüm ülkelerin temel makroekonomik hedeflerinden bir tanesi hızlı bir iktisadi büyüme gerçekleştirmektir (Ünsal, 2003: 14-15).

Merkez bankası faiz istikrarını sağlamak amacıyla faiz oranlarını düşürme, para arzını artırma, düşük faizli kredi kullanımını teşvik etme vb. şekillerde bir para politikası uygulayarak ekonomik büyüme üzerinde etkili olabilir. Ancak böyle bir uygulamanın enflasyon gibi farklı boyutlarını da göz ardı etmemek gerekir.

d) Faiz İstikrarı

Faiz oranları istikrarının sağlanması tüketicilerin ve işletmelerin geleceğe yönelik beklentilerini netleştirmesini sağlar. Faiz oranlarının dalgalanması yatırım, tasarruf ve borçlanma kararlarında belirsizlik yaratır. Merkez Bankaları ellerindeki araçları kullanarak kısa dönem faizleri etkileyebilir. Kısa dönem faiz oranlarındaki değişiklikler ise uzun dönem faiz oranlarına yansiyarak ekonomi üzerinde etkiler bırakır.

Merkez bankasının faiz istikrarını sağlamak amacıyla faiz oranlarını düşürme şeklinde bir para politikası uygulaması halinde ekonomik büyüme ve istihdam artışı ortaya çıkabilir. Ancak, böyle bir politika beraberinde enflasyonu da getirir. Bu nedenle, amaçların birbiriyle çelişmemesi için Merkez Bankaları bu amaçlar arasında bir tercih yapmak durumunda kalabilmektedirler.

e) Finansal İstikrar

Finansal istikrar sadece belli başlı otoritelerce değil aynı zamanda para ve maliye politikası yapıcılarının açısından da önemli bir konudur. Finansal istikrarın önemli bir konu haline gelmesinde rol oynayan faktörler arasında finansal işlemlerin hacminde yaşanan hızlı artışlar, finansal araçların çeşitlerinde, yapısında yaşanan değişimler ve en önemlisi finansal sistemlerden kaynaklanan maliyeti yüksek olan krizler yer almaktadır. Yaşanan bu krizlerin yanında, krizlerin ortaya çıkışına sadece birkaç kurumun başarısızlığının neden olması, konuyu daha hassas bir hale getirmektedir.

Merkez Bankası finansal istikrar adına gerekli gördüğü anlarda, likidite ile ilgili düzenlemeler yapmak başta olmak üzere, altyapıya yönelik yasal düzenlemeler, finansal istikrarı sürdürmeye yönelik politikalar yürütmektedir. Finansal sistemin sağlıklı bir şekilde işlemlerini sağlamak üzere merkez bankasının müdahalesini gerektiren iki ana neden bulunmaktadır. Bunlardan birincisi, finansal sistemin kendisinden kaynaklanmaktadır. Finansal sistem her zaman istikrarsızlığa girme eğilimini taşır ve istikrarsızlık bulaşıcılık özelliği ile hızlı bir şekilde ilerler (instability bias). İkinci ise, finansal piyasaların istikrara kavuşturulamaması sonucu bu durumun negatif dışsallık şeklinde etrafa yayılmasıdır. Bu yayılma hem ilgili ülkenin reel sektörüne yansımada şeklinde hem de ilgili ülkenin büyüklüğüne göre diğer ülkelere bulaşma şeklinde

olabilmektedir. Bu nedenle, Merkez Bankaları açısından asıl amaç olan fiyat istikrarının sağlanması sürecinde, finansal istikrar da göz önünde bulundurularak bunu sağlayacak politika araçları kullanılmaktadır. Artık günümüz ekonomilerinde, Merkez Bankaları açısından finansal istikrar temel amaçlardan biri haline getirilmiş ve finansal istikrarsızlığı ortadan kaldıracak, ekonomik etkilerini en aza indirecek para politikaları yürütülmeye başlanmıştır (Sezgin ve Darıcı, 2012:19).

f) Ödemeler Bilançosu Dengesi

Ödemeler bilançosu, geniş anlamıyla, bir ekonomide yerleşik kişilerin (Merkezi hükümet, bankalar, gerçek ve tüzel kişi ve kuruluşlar), diğer ekonomilerde yerleşik kişiler (yurtdışında yerleşikler) ile belli bir dönem içinde yapmış oldukları ekonomik işlemlerin sonuçlarını gösteren sistematik bir istatistiki rapordur. Ekonomik işlemlerin sonucunda ülkelerin varlık ve yükümlülüklerinde artma veya azalma ortaya çıkmaktadır. Ödemeler bilançosu bu varlık ve yükümlülüklerin artmasına veya azalmasına neden olan işlemleri gösterir. Yapısı itibariyle, gelir gider hesaplarını gösteren hesap cetvellerine benzer.

Ödemeler Bilançosu kayıtları, çift taraflı muhasebe sistemine göre tutulduklarından dolayı muhasebe anlamında her zaman dengededir. Ekonomik anlamda ise dengede olmayabilir.

Ödemeler bilançosu dengesinin sağlanmasında, uygulanan para politikası ile döviz kuru sistemi de önem taşımaktadır. Sabit döviz kuru sisteminde para politikası ödemeler bilançosu dengesini sağlayamıyorsa esnek döviz kuru sistemi uygulanmalıdır. Esnek döviz kuru sisteminde, yabancı paraların fiyatlarındaki değişiklikler ile ödemeler bilançosu dengesi sağlanmaya çalışılır. Ayrıca ödemeler bilançosu dengesi döviz kontrolleri ile de sağlanmaktadır. Hükümet bazı düzenlemeler ile dış ödemeler dengesini sağlamaya çalışmaktadır (Katı, 2014:10).

2.2. Birbiriyle Çelişen ve Birbirini Tamamlayan Amaçlar

Para politikasının yukarıda değinilen amaçlarını aynı anda hedef olarak almak mümkün olmamaktadır. Bu kısımda para politikasının birbiri ile çelişen ve birbirini tamamlayan amaçlarına kısaca değinilmiştir.

a) Birbiri ile çelişen amaçlar:

Fiyat İstikrarı ve Yüksek İstihdam: Fiyat istikrarı ve yüksek istihdam birbiri ile çelişen unsurlardır. İstihdam düzeyindeki olası bir artış sonucunda toplam talepte bir artış meydana gelir. Toplam talep artışı ile arzın talebi karşılamaması durumunda da fiyat düzeyi yükselir.

$$N \uparrow AD \uparrow, D > S \rightarrow P \uparrow$$

N : İstihdam düzeyi

I : Yatırım

AD : Toplam talep

P : Fiyat Düzeyi

D : Talep

M : İthalat

S : Arz

X : İhracat

Y : Milli hâsıla

ÖB : Ödemeler bilançosu

Fiyat İstikrarı ve İktisadi Büyüme: Ekonomik büyüme sağlamak amacıyla yatırım harcamalarının arttırılması sonucunda ortaya çıkan toplam talep artışı da fiyat düzeyini yükselterek istikrarsızlığa sebep olabilmektedir.

$Y \uparrow$ amacıyla $I \uparrow \rightarrow AD \uparrow \rightarrow P \uparrow$, Fiyat istikrarı bozulur.

Fiyat artışı, hızlı ekonomik büyüme ve ödemeler dengesi: Ekonomik büyüme amacıyla, istihdam artışı sağlanması durumunda oluşan toplam talep fazlalığı fiyat düzeyini yükseltecek, bu da ithalat artarken ihracatta azalmaya sebep olarak ödemeler dengesinin bozularak açık vermesine sebep olacaktır.

$P \uparrow \rightarrow Y \uparrow \rightarrow \text{Kıt üretim ve tüketim malı ithalatı} \uparrow \rightarrow M \uparrow \rightarrow \text{ve } X \downarrow \rightarrow \text{ÖB Açığı} \uparrow$ veya

$Y \uparrow \rightarrow N \uparrow \rightarrow AD \uparrow \rightarrow P \uparrow \rightarrow M \uparrow \rightarrow \text{ve } X \downarrow \rightarrow \text{ÖB Açığı} \uparrow$

Hedeflerin çatıştığı durumlarda Merkez Bankası öncelikli olarak fiyat istikrarını hedef almaktadır.

b) Birbirini Tamamlayan Amaçlar:

Yüksek İstihdam ve Ekonomik Büyüme: Fiyat istikrarını bozmayacak fiyat artışı girişimcilere güven sağlıyorsa ekonomik büyüme ve istihdam artışı desteklenmiş olur.

Finansal piyasa istikrarı ve faiz oranı istikrarı' da birbiri ile uyumlu olan amaçlardır.

2.3. Para Politikası Araçları

Ekonominin gereksinimleri doğrultusunda para politikası amaçlarına ulaşmak için kullanılan çeşitli para politikası araçları vardır. Söz konusu araçlar, genel ve özel araçlar olmak üzere iki grupta sınıflandırılmaktadır.

2.3.1. Genel Araçlar

Genel para politikası araçları Merkez Bankasının piyasalara bir aracı gibi girerek işlem yapmasını sağlayan, inisiyatifi piyasalara bırakan araçlardır. Bu araçlara para politikasının dolaylı araçları da denilmektedir. Bunları, reeskont oranları (Merkez Bankası Kredileri), zorunlu karşılıklar ve açık piyasa işlemleri olarak sıralamak mümkündür.

a) Açık Piyasa İşlemleri

Açık piyasa işlemleri (APİ), para arzını ve ekonominin likiditesini düzenlemek amacıyla Merkez Bankasının piyasadaki döviz, altın, hazine bonosu ve özel sektöre ait bazı tahvil ve senetleri alıp satması yoluyla gerçekleşir. Merkez Bankası, para politikası hedefleri çerçevesinde, para arzının ve ekonominin likiditesinin etkin bir şekilde düzenlenmesi amacıyla, Türk lirası karşılığında menkul kıymetlerin kesin alım satımı, geri alım vaadi ile satımı, geri satım vaadi ile alımı ve Türk lirası depo alınması ve verilmesi gibi açık piyasa işlemlerini yapabilir, ayrıca bu işlemlere aracılık edebilir (www.tcmb.gov.tr).

APİ, para politikasının en önemli aracıdır, çünkü faiz oranındaki ve parasal tabandaki değişmelerin başlıca belirleyicisidir. Para arzında meydana gelen dalgalanmaların da ana kaynağıdır. APİ alımları rezervleri ve parasal tabanı genişleterek para arzının artmasına ve kısa dönemli faiz oranının düşmesine sebep olur. APİ satışları ise rezervleri ve parasal tabanı daraltarak para arzını düşürerek kısa dönemli faiz oranlarının yükselmesine sebep olur (Mishkin, 2000:69).

Eğer Merkez Bankası, para arzını düşürmeyi amaçlamışsa, portföyündeki senet veya tahvillerin bir kısmını satışa çıkarır, bu yolla piyasadan para çeker. Açık piyasa işlemleri, para çarpanını nakit mevduat oranını değiştirerek etkiler. Yani APİ'nin çarpan üzerindeki etkisi dolaylı bir etkidir. Merkez Bankalarınca uygulanan açık piyasa işlemleri hem defansif (savunmaya yönelik) hem de ofansif (hücumla yönelik) amaçlarla yapılmaktadır. Parasal tabana etki eden unsurlar, parasal tabanı beklenenin üzerinde etkilediğinde, Merkez Bankası bu etkiyi dengeleyici yönde hareket eder. Merkez Bankasının bu işlemleri, parasal tabanı değiştirmeye yönelik etmenlere karşı sadece savunma niteliğinde olduğundan, bu tür işlemlere defansif işlemler denir. Açık piyasa işlemlerinin etkin olarak uygulanabilmesi, gelişmiş ve çeşitliliği artmış bir sermaye piyasasını gerektirir. Az gelişmiş bir ekonomide sermaye kıttır ve tasarrufları teşvik edebilmek için faiz oranları genellikle yüksek tutulmaktadır. Bu nedenle açık piyasa işlemlerinin başarıyla uygulanabilmesi için, faiz oranlarında çok ciddi değişimlere gereksinim vardır (Akçay, 1997: 40).

Açık piyasa işlemlerinin diğer para politikası araçlarına birçok üstünlüğü vardır. APİ'ler Merkez Bankası'nın inisiyatifi ile yapılır, bankanın işlem hacmi üzerinde tam kontrolü vardır. (Bu kontrol reeskont işlemlerinde söz konusu değildir.) APİ'ler esnek ve kesindir. Dolayısıyla istenildiği ölçüde kullanılabilir. Rezervlerdeki veya parasal tabandaki değişimin küçük olması fark etmez, APİ küçük bir kağıt alımı ya da satımı ile bunu sağlayabilir. APİ kolaylıkla tersine çevrilebilir, idari gecikmeleri olmadığı için çabuk tamamlanabilir (Mishkin, 2000: 71).

Açık piyasa işlemleri, "Kesin (doğrudan) alım, Kesin (doğrudan) satım, Repo (geri satım vaadi ile alım), Ters repo (Geri alım vaadi ile satım) şeklinde uygulanmaktadır. Bu uygulama araçları aşağıda anlatılmıştır.

- 1- Kesin (Doğrudan) Alım: Bu işlem, tedavülde bulunan kıymetlerin, işlem tarihinde belirlenmiş fiyat üzerinden işlem valör¹ünde Merkez Bankasınca açık piyasa işlemi yapmaya yetkili kuruluşlardan satın alınması işlemidir. Merkez Bankasınca satın alınan kıymetlerin bedeli işlem valöründe, kıymet ilgili Merkez Bankası hesaplarına aktarıldığında, ilgili kuruluşların Elektronik Fon Transferi (EFT) hesaplarına ya da Merkez Bankası nezdindeki mevduat hesaplarına alacak kaydedilerek, kuruluşlara kalıcı likidite sağlanır. Genellikle, piyasada kalıcı likidite sıkışıklığı olduğunda tercih edilen bir açık piyasa işlemi çeşididir (www.tcmb.gov.tr).
- 2- Kesin (Doğrudan) Satım: Bu işlem, açık piyasa işlemleri portföyündeki mevcut kıymetlerin, işlem tarihinde belirlenmiş fiyat üzerinden işlem valöründe Merkez Bankasınca açık piyasa işlemleri yapmaya yetkili kuruluşlara satılması işlemidir. Satılan kıymetlerin bedeli Merkez Bankasının ilgili hesabına yatırıldığında, kıymetler satın alan kuruluşların EMKT sistemindeki ya da Merkez Bankası İstanbul Şubesi nezdindeki serbest depolarına aktarılır. Böylece, ilgili kuruluşların toplam rezervleri kalıcı olarak azaltılır. Genellikle piyasada kalıcı likidite fazlası olduğunda tercih edilen bir açık piyasa işlemi çeşididir (www.tcmb.gov.tr).
- 3- Geri Satım Vaadi ile Alım (Repo): Geri satım vaadi ile alım işlemi, genellikle piyasada likidite sıkışıklığının geçici olduğu durumlarda, bankacılık sistemi likiditesinin geçici süre için artırılması amacıyla kullanılır. Bu işlemde, Merkez Bankası açık piyasa işlemleri yapmaya yetkili kuruluşlardan, işlem tarihinde sözleşme yaparak işlem valöründe belirlenen fiyat üzerinden, ilerideki bir tarihte geri satmak taahhüdüyle kıymet satın alır. Geri satım fiyatı, alış işleminin valör tarihinde belirlenir. İşleme taraf kuruluş da işlem vadesinde geri satım vaadi ile alım işlemine konu kıymeti satın almayı taahhüt eder. İşlemin valör tarihinde geri satım vaadi ile alım işlemlerine konu kıymetler Merkez Bankası hesaplarına aktarıldığında, alım bedeli ilgili kuruluşların EFT hesaplarına ya da Merkez Bankası İstanbul Şubesi nezdindeki mevduat hesaplarına alacak kaydedilir. Geri satım vaadi ile alım işleminin vadesinde, işlem valöründe belirlenen fiyat üzerinden hesaplanan satış bedeli ilgili kuruluşlar tarafından ilgili Merkez Bankası hesabına yatırıldığında, kıymetler ilgili kuruluşun EMKT sistemindeki ya da Merkez Bankası İstanbul Şubesi nezdindeki serbest depolarına iade

¹ Valör, en genel tanımıyla faiz hesaplamasına başlangıç oluşturan tarihtir. Ayrıca, üzerinde anlaşma sağlanan bir işlemin, fiilen yerine getirileceği örneğin, karşılıklı olarak hesaplara alacak ve borç kaydedileceği tarih ve benzer şekilde bir fonun, mevduatın sahibi tarafından fiilen kullanılabileceği tarih olarak da tanımlanmaktadır.

edilir. Geri satım vaadi ile alım işlemlerinin vadesi 91 günü aşamaz (www.tcmb.gov.tr).

- 4- Geri Alım Vaadi ile Satım (Ters Repo): Geri alım vaadi ile satım işlemi, genellikle piyasada geçici likidite fazlasının olduğu durumlarda, fazla likiditenin çekilmesi amacıyla yapılan bir işlemdir. Bu işlemde, Merkez Bankası portföyündeki kıymetleri, açık piyasa işlemleri yapmaya yetkili kuruluşlara, işlem tarihinde sözleşme yaparak işlem valöründe belirlenen fiyat üzerinden, ilerideki bir tarihte geri almak taahhüdüyle satar. Geri alım fiyatı, satış işleminin valöründe belirlenir. İşleme taraf kuruluş da işlem vadesinde geri alım vaadi ile satım işlemine konu kıymeti Merkez Bankasına satmayı taahhüt eder. Satış bedeli Merkez Bankasının ilgili hesabına yatırıldığında, geri alım vaadi ile satım konusu kıymetler ilgili kuruluşun EMKT sistemindeki ya da Merkez Bankası İstanbul Şubesi nezdindeki serbest depolarına aktarılır. Geri alım vaadi ile satım işleminin vadesi geldiğinde, kıymetler işlem valöründe belirlenen fiyattan geri alınarak, alım bedeli ilgili kuruluşların EFT hesaplarına ya da Merkez Bankası İstanbul Şubesi nezdindeki mevduat hesaplarına aktarılır. Geri alım vaadi ile satım işlemlerinin vadesi 91 günü aşamaz (www.tcmb.gov.tr).
- 5- Likidite Senetleri İhraç/Erken İtfa: Merkez Bankası'nın para politikasının etkinliğini artırmak amacıyla, piyasadaki fazla likiditenin çekilmesine yönelik olarak kullandığı bir araçtır. Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası Kanunu'nun 52. maddesine göre, Merkez Bankası, kendi nam ve hesabına vadesi 91 günü geçmeyen likidite senetleri ihraç edebilir. Likidite senetleri ikincil piyasada² da alınıp satılabilecektir. Merkez Bankası, gerekli gördüğü hallerde likidite senetlerini geri satın alabilecek, diğer bir deyişle erken itfa edebilecektir (www.tcmb.gov.tr).

b) Reeskont Politikası

Reeskont, bankalarca iskonto edilmiş ya da banka portföyünde bulunan bir senedin Merkez Bankasınca iskonto edilmesidir. Bankalar bu şekilde ellerindeki ticari senetleri, vadeleri dolmadan Merkez Bankasına kırdırarak rezerv ihtiyaçlarını karşılamaktadırlar.

Reeskont, rezervleri, parasal tabanı ve para arzını etkilemek için kullanılır. Bunların yanı sıra finansal paniklerin önlenmesinde de önemli bir araçtır. ABD'de "1929-1933 Büyük Buhran" ile "1987 Kara Pazartesi Borsa Sarsıntısı" olarak adlandırılan dönemlerde yaşanan finansal

² Kıymetlerin ilk ihraç sonrası işlem gördüğü, BIST, Tahvil ve Bono Piyasası gibi piyasalar ikincil piyasa olarak adlandırılmaktadır.

paniklerin ekonomide büyük tahribata sebep olmasını önlemek amacıyla FED tarafından reeskont kredileri ve APİ araçları kullanılmıştır (Mishkin, 2000: 74-75).

Reeskont kredileri, likidite açığı veren bankaların en son likidite kaynağı olarak Merkez Bankasından bu açığın kapatılabilmesi amacıyla kredi temin edebilmelerini sağlayan bir araçtır. Ancak, genel uygulamadan farklı olarak bazı ülkelerde reeskont kredileri ilk başvuru kaynağı olarak da uygulanmıştır. Merkez Bankası, bankaların reeskont kredisi taleplerini reeskont oranlarında değişiklikler yapmak suretiyle caydırabilir ya da teşvik eder. Bankaların rezervlerinde bir artış ya da azalış çarpan mekanizması yoluyla kaydi para yaratma olanaklarını etkiler. Reeskont politikası kullanılarak bankaların kaydi para yaratma olanakları, rezervlerin etkilenmesi suretiyle değiştirilebilir (Akçay,1997: 38).

Reeskont oranında yapılacak değişiklikler piyasa faiz oranları üzerinde de değişikliklere neden olur. Faiz oranının kredilerin fiyatı olması sebebiyle, reeskont oranındaki değişime bağlı olarak piyasa faiz oranlarında meydana gelecek değişim kredi arz ve talebini de etkileyecektir. Merkez Bankasının reeskont oranı üzerinde yapacağı değişimler piyasada borçlanma maliyetini etkileyecektir. Maliyet etkisi, değişimin artış ya da azalış şeklinde gerçekleşmesine göre aşağıda belirtilen farklı etkileri ortaya çıkaracaktır (Akçay,1997: 38).

- 1- İkame Etkisi: Piyasada farklı fon kaynaklarına yönelinmesine (reeskont oranında artış olması durumu) ya da daha fazla reeskont kredisi kullanılmasına (reeskont oranında azalış olması durumu) neden olabilir.
- 2- Beyan Etkisi: Değişikliğin para politikasında bir değişiklik olacağına yönelik bir sinyal olarak algılanmasına neden olabilir.
- 3- Politika Etkisi: Para politikasında reeskont oranındaki değişmeden sonra yapılan değişiklik ve bu değişimin algılanmasına bağlı olarak politik bir etki yaratabilir.

c) Zorunlu Karşılıklar Politikası

Zorunlu karşılıklar, bankaların pasiflerinde yer alan bazı yükümlülüklerinin belli bir oranının genellikle nakit ve faizsiz olarak Merkez Bankasında bloke edilmesidir. Zorunlu karşılık uygulaması bankaların mevduatlarında oluşacak ani ve aşırı çekilişlere karşı bir yandan mevduat sahiplerinin güvenini arttırırken diğer taraftan para arzını kontrol etmede önemli bir araç olmuştur. Merkez Bankası, zorunlu karşılık oranlarını değiştirerek, bankaların ellerindeki rezervleri (parasal taban) ve böylece banka sisteminin kaydi para genişlemesini etkileyebilir. Bu oranda bir yükselme olması halinde para çoğaltanı küçülecek para arzında bir daralma ortaya çıkacaktır. Söz konusu

oranda bir düşüş olması halinde ise çoğaltan yükselerek para arzında bir genişlemeye sebep olacaktır. Zorunlu karşılık oranlarında yapılacak değişiklikler tüm bankacılık sistemini etkiler. Yapılacak değişiklikle amaçlanan sonuçlara ulaşılması bir takım kriterlere bağlıdır. Oligopolistik bir piyasa yapısı arz eden bankacılık sisteminde nakit akımı büyük ölçüde oligopol bankalar tarafından kontrol edildiği için, küçük bankalar zorunlu karşılıklarda yapılacak artırımlardan zarar görebilirler. Ayrıca sistemde banka dışı aracı kurumların payının fazla olması ve bu kurumlara zorunlu karşılık oranı uygulanmaması halinde, bu kurumlara bir maliyet avantajı sağlanmakta, bankalar ise fon temin etmekte güçlüklerle karşılaşabilmektedirler(Akçay,1997:39).

Zorunlu karşılık oranları üzerinde sıklıkla oynama yapılabilen bir araç olmaması ve oranlardaki çok küçük değişikliklerin bile bankacılık sisteminin rezerv durumunu önemli ölçüde etkilemesi nedeniyle, oranlarda değişiklikler yapmak suretiyle sistemdeki küçük miktarlardaki aşırı likiditeyi emmek oldukça zordur. Bu nedenle yapılacak değişikliğin genel etkileri göz önüne alınmadığında para politikası hedeflerinde sapmalar ortaya çıkabilmektedir. Zorunlu karşılıklar arttırıldığında ellerinde nakit bulunmayan bankaların portföylerinde bulunan menkul kıymetleri satma girişimleri, menkul kıymetler piyasasında da arz ve talep dengesi üzerinde etkili olarak, bu menkul kıymetlerin faiz oranlarında dalgalanmalara sebep olabilirler (Akçay,1997:39).

Bu durumda aşağıda belirtilen iki etki ortaya çıkmaktadır.

- 1- *Fiyat Etkisi:* Bankaların bu yükümlülüğü yerine getirmek amacıyla ellerindeki menkul kıymetleri satmaları sonucu ortaya çıkan etkidir.
- 2- *Maliyet Etkisi:* Karşılıkların faizsiz olması nedeniyle bankaların fonlama maliyetini arttırmak suretiyle ortaya çıkan etkidir.

Merkez Bankası sermaye hareketlerindeki aşırı oynaklığın makroekonomik ve finansal istikrar üzerindeki olumsuz etkilerini sınırlandırmak, TCMB brüt döviz rezervlerini güçlendirmek ve bankalara likidite yönetimlerinde daha fazla esneklik sağlama amacıyla 2010 yılının sonlarından itibaren zorunlu karşılıklar kapsamında **Rezerv Opsiyonu Mekanizması (ROM)** adında bir politika aracı kullanmaya başlamıştır. ROM, bankaların TCMB’de tutmak zorunda oldukları Türk lirası zorunlu karşılıkların belirli bir yüzdesini döviz (dolar ve/veya euro) ve standart altın cinsinden tesis edebilmelerine imkân tanıyan bir uygulamadır. ROM ile bankalara Türk lirası likidite gereksinimlerini karşılamak için döviz varlıklarını belli oranlarda kullanabilme imkânı sunulmaktadır. Böylelikle bankalar, Türk lirası zorunlu karşılıkları tesis etmede esneklik kazanmakta ve

gönüllü olarak Merkez Bankasında döviz rezervi biriktirmektedir. Otomatik dengeleyici olarak çalışması beklenen ROM, sermaye akımlarının yurt içi piyasalarda oluşturduğu döviz kuru oynaklığını düşürmekte ve bu nedenle faiz koridoruna³ olan ihtiyacı kısmen azaltmaktadır. Bu imkânın hangi ölçüde kullanılabileceğine dair üst limitler Rezerv Opsiyonu Oranı (ROO) ile belirlenmektedir. Türk lirası zorunlu karşılıkların her birimi için tesis edilebilecek yabancı para veya altın karşılığını belirleyen katsayılar ise Rezerv Opsiyonu Katsayısı (ROK) olarak tanımlanmıştır. Bankaların bu imkândan hangi ölçüde yararlanacakları (optimal kullanım oranı) bankaların sağlayabildiği yabancı para kaynak miktarına ve imkânı diğer fonlama araçlarıyla kayıtsız bırakan marjinal ROK değerine (eşik ROK) bağlı olarak değişmektedir. Eşik ROK ise temel olarak yabancı para ve Türk lirası kaynakların göreceli maliyetlerine bağlıdır (TCMB Bülten, 2012:2).

2.3.2. Özel Araçlar

Dolaysız para politikası araçları olarak da bilinen para politikasının özel araçları, Merkez Bankasının para politikası uygulamalarını piyasaların inisiyatifi yerine yasal düzenlemeler yoluyla uyguladığı bazı tedbirler ile gerçekleştirmesini sağlamaktadır. Özel araçların en çok bilinenleri faiz oranları kontrolleri ile Merkez Bankası kredilerinin bankalar için tahsis edilmiş tavanlarıdır.

a) Faiz Oranı Kontrolleri

Merkez Bankası, farklı sektörler için farklı faiz oranları uygulayarak ya da bankaların ve mali aracı kuruluşların mevduat ve kredi faiz oranlarına bir takım sınırlamalar getirerek, teşvik edilmek istenen sektörlerle açılacak kredilerin faiz oranlarını diğer sektörlerle göre düşük tutarak kaynakların istenilen sektörlerle aktarılmasını sağlayabilmektedir.

Bu araç günümüzün gelişmiş ekonomilerindeki etkin çalışan modern Merkez bankacılığı sisteminde artık kullanılmamaktadır. Merkez Bankalarının bu aracı kullanmamasının en temel sebepleri ise; Merkez Bankası'nın kredi piyasasını dengeye

³ Geçici olarak likidite sıkışıklığına düşen bir bankanın Merkez Bankası'ndan kısa vadeli borçlanmak için ödemeyi kabul ettiği faiz oranı (borçlanma faiz oranı), geçici olarak likidite fazlası olduğunda faiz getirisi sağlamak amacıyla fazla likiditesini Merkez Bankası'na yatırarak almayı kabul ettiği faiz oranından büyük olması durumunda oluşan koridordur.

getirecek bir faiz oranını belirlemesi hem çok zordur hem de bu piyasada dengede olmayan faiz oranlarının ekonomiye maliyeti çok yüksektir. Ayrıca, bankalar verecekleri kredinin fiyatını (maliyetini) belirleme aşamasında risk faktörlerini de hesaba katabilecekleri bir esnekliğe ihtiyaç duymaktadırlar (Önder, 2005:61).

b) Selektif Kredi Kontrolü

Merkez Bankası, ticari bankaların çeşitli ekonomik faaliyetlerle ilgili olarak açacakları kredilere bir sınırlama getirebilir. Örneğin; teşvik edilmek istenen sektörlerde kredi tavanları yüksek tutularak kredilerin bu sektörlerle yönelmesi sağlanabilmektedir.. Kredi tavanı sınırlaması bankaların sermayesine, mevcut kredilerine, kredi alanlara ve mevduatlarına göre banka bazında farklılık gösterecek şekilde de belirlenebilmektedir. Para otoriteleri bu tür uygulamalar aracılığıyla ticari banka fonlarının bazı spekülatif faaliyet ve alanlara kayışını da önleyebilmektedirler (Akçay,1997: 34).

Selektif kredi kontrolleri hemen hemen tüm ülkelerin uygulamalarında, ekonomideki belirli öncü sektörlerle kredi imkânı sağlamayı amaçlamıştır. Buradaki temel sorun, ekonomik büyümeyi sağlayacak sektörler hakkında ekonomik ajanlara göre politika yapıcıların daha çok bilgiye sahip olduğunun varsayılmasıdır. Kredi tavanları genellikle Merkez Bankalarının kendilerine yüklenmez, aksine Merkez Bankaları tarafından ticari bankalara uygulanır ve temelde üç çeşidi vardır (Önder, 2005:62).

- 1- Merkez Bankalarının ticari bankalara verdiği krediler, bu ticari bankaların pasifindeki mevduatlar ile sınırlanabilir,
- 2- Ticari bankaların kredileri öz kaynaklarının belli bir katı ile sınırlanabilir,
- 3- Ticari bankaların verdikleri krediler, kredi alanlar için sınırlandırılabilir.

Sonuçta, eğer bazı bankalar kendi kredi tavanlarına ulaşamazlarsa, toplam kredi genişlemesi programlanana göre daha düşük bir seviyede gerçekleşerek planlanan büyümeyi etkileyebilecektir. Ayrıca, bir bankanın kendi kredi tavanına ulaştıktan sonra toplayacağı mevduat faiz getirisi sağlamayacağından dolayı, banka bazında kredi tavanları mevduat hareketliliğini olumsuz etkilemektedir. Kredi kontrollerinin ortaya çıkardığı problemler ise; bankalararası para piyasası gelişiminin teşvik edilmesiyle, bankalara kendilerine ait kredi tavanlarının ticaretine izin verilmesiyle, kredi tavanı limitine ulaşan

bankaların fazla likiditelerine faiz ödenmesiyle ve fazla rezervlerini borç verme imkânına ekleyerek üst tavanlarını yükseltmeleriyle azaltılmıştır (Önder, 2005:62).

c) Farklılaştırılmış Reeskont Kotaları

Akçay (1997)' den aktaran Katı'ya göre, reeskont oranı, Merkez Bankası'nın ticari bankalara verdiği kredi için uygulanan faiz oranıdır. Reeskont oranları bankaların amaçlarına, risk durumuna, likidite ihtiyacına bağlı olarak belirlenmektedir. Merkez Bankası, ticari bankaların getirecekleri senetlerin özelliklerine göre farklı reeskont oranları uygulamaktadır. Bu uygulama ile bazı sektörlerin desteklenmesi amaçlanmaktadır. Örneğin geliştirilmesi istenilen sektöre daha fazla kaynak aktarılması amacıyla bankaların reeskont kotaları yüksek tutulmaktadır.

Ayrıca, tahsis edilen bu kotaların kullanılabilmesi için, ilgili sektörlerden reeskonta kabul edilebilecek menkul kıymetlerin de kapsamı değiştirilebilmektedir (Önder, 2005:63).

d) Hisse Senedi ve Tahvil Alımına Yönelik Kredilerin Kontrolü

Bu tür menkul kıymetlerin taksitle satın alınması durumunda, alınan kıymetlerin ne kadarının peşin ödeneceği belirlenmektedir. Bu tür kredi kontrolleri, ABD'de 1930'lu yıllarda bankaların borçlandıktan sonra senet piyasalarında spekülatif davranmaları sonucunda, senet fiyatları aşırı yükselmiş ve alınan senetler tekrar teminat gösterilerek yeniden borçlanmaları yoluyla para arzının hızlı artışı nedeniyle uygulamaya konulmuştur (Önder, 2005:64).

e) Finansal Araçların Portföylerinin Yeniden Düzenlenmesi

Merkez Bankası, ticari banka ve banka dışı mali kurumların portföyünde bulunduracakları kıymetlerin bileşimini etkileme yoluna gidebilir. Örneğin bu kuruluşların satın alacakları tahvil ve pay senedi gibi menkul kıymetlerin hangi faaliyet dallarına ait olacağı, bunların oranının veya miktarının ne kadar olacağını belirleyebilir. Böylece, finansal kuruluşların ellerinde bulunan fonların ekonomik büyümeye katkıda bulunabilen sektörlere transferi sağlanabilir. Ancak böyle bir politikanın başarılı olabilmesi, söz konusu

ekonomide menkul kıymet çeşitlerinin alıverişlerinin sınırlı olmamasına bağlıdır (Akçay, 1997:35).

f) Disponibilite Uygulaması

Para otoritesi, ticari bankaları ve banka dışı mali aracı kuruluşları, ellerindeki fonların belli bir oranı ile öngördükleri tahvil ve bonoları satın almaya, Merkez Bankasında serbest tevdiat ve kasalarında nakit olarak bulundurmaya zorlayabilir. Serbest tevdiat ve kasa uygulaması piyasadaki para arzının kontrolünde etkili olurken, tahvil ve bonoların yaratacağı etki bu kâğıtların faiz oranlarına bağlı olarak değişecektir. Eğer piyasa faiz oranları bu gibi aktiflerin faiz oranlarından yüksekse, bu yolla normal piyasa faiz oranlarından daha düşük bir faizle bir kısım fonlar kamu sektörüne aktarılmış olur. Finansal kurumların fonlama maliyeti artar. Tersisi durumda ise bankaların fonlama maliyeti düşer. Disponibilite uygulaması bankalara kaçacak alan bırakmayarak (pasiflerin tamamını içerecek şekilde) uygulanmasıyla dolaysız, bankaların kaçınabilecekleri alanlar bırakarak (pasiflerin bir kısmını içerecek şekilde) uygulanmasıyla dolaylı bir araç niteliğindedir (Akçay,1997: 35).

g) Menkul Kıymetlerin Yeniden Düzenlenmesi

Merkez Bankası, banka ve banka dışı mali kurumların hisse senedi ve tahvil gibi menkul kıymetlerin hangi faaliyet dallarını kapsayacağını ve her birinden ne miktarda alınacağını belirleyebilir. Bu tür düzenlemeler ile finansal kuruluşların fonları ekonomik büyüme amacına katkı sağlayacak sektörlerle transfer edilebilmektedir. Bu uygulamanın başarılı olabilmesi menkul kıymet çeşitliliğine ve alıverişinin sınırlı olmamasına bağlıdır (Kati, 2014:15).

h) Tüketici Kredilerinin Kontrolü

Para otoriteleri, başta konut ve çeşitli dayanıklı tüketim mallarının taksitli satışlarında, müşteriler tarafından peşin olarak ödenecek minimum para miktarını, vadesini ve bu amaçla verilen kredilerin faizlerini değiştirerek, söz konusu mallara karşı talebi teşvik etme ya da kısıtlama yoluna gidebilir (Akçay,1997: 36).

i) Özel Mevduatlar

Özel mevduatlar, yapılan düzenlemelerle ticari bankalara yatırılması zorunlu tutulan birtakım paraların, Merkez Bankasına aktarılması ile para arzının kontrolünü sağlayan araçlardır. İngiltere Bankası geçmişte bazı mevduatların kendisine yatırılmasını zorunlu kılmış, daha sonra bu uygulamayı Londra ve İskoç Takas Bankalarına ve diğer finans kurumlarına yaygınlaştırmıştır. Burada amaç, açık piyasa işlemleri ya da zorunlu karşılıklar politikası yoluyla piyasa koşullarının etkilenemediği durumlarda piyasanın etkilenmesinin sağlanmasıdır (Akçay,1997: 36).

j) Merkez Bankası'nın Telkin ve Tavsiyeleri

Merkez Bankası'nın bu politikasına “açıkağz politikası” da denir. Burada, Merkez Bankası, banka ve banka dışı finansal araçların genel olarak davranışlarını değiştirmesi için ikna gücünü kullanır. Söz konusu politikanın yasal bir dayanağı olmamakla birlikte, Merkez Bankası tarafından banka ve banka dışı finansal kurumlar, ülke çıkarlarının korunması ekseninde ikna edilmeye çalışılırlar.

k) Reklam ve Resmi Olmayan Öğütler

Merkez Bankası, görüşlerinin kamuoyu tarafından bilinmesini sağlamak için basın organlarını kullanabileceği gibi, ekonomik birimlere vereceği birtakım öğütler ve tavsiyelerle onların beklentileri üzerinde etkili olabilir.

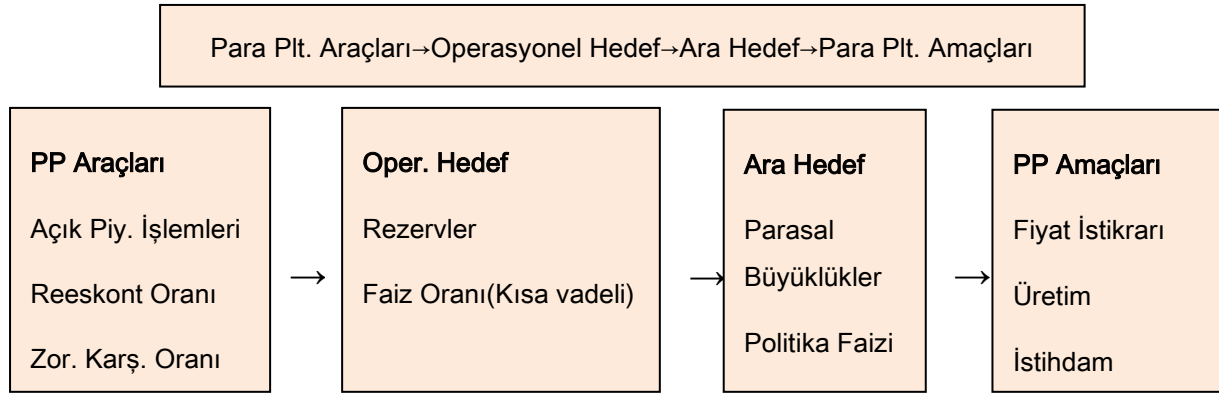
2.4. Merkez Bankasının Döviz Kuru Politikası

Merkez Bankası, genel ve özel araçlara ek olarak, döviz kuru politikasını yürütebilmek için döviz alım ihaleleri gerçekleştirir ve döviz alım ihaleleriyle piyasa çıkan ilave likiditeyi sterilize etmek amacıyla yerli para alım ihaleleri yapar. Merkez Bankaları döviz piyasasına çeşitli müdahalelerde bulunurlar. Ülkede saf bir dalgalı kur sistemi uygulanıyorsa, Merkez Bankalarının kurlara herhangi bir müdahalesi olmaz. Ancak sabit kur sistemi veya yönetilen dalgalı kur sistemi uygulanıyorsa, merkez bankalarının piyasaya gerektiğinde müdahalesi önemlidir. Merkez Bankası, yerli paranın değer kazanmasını, yani döviz kurunun düşmesini istiyorsa, piyasaya döviz satıp piyasadan yerli para çekmesi

gerekir. Tam tersi durumda ise piyasadan döviz alıp, piyasaya yerli para sürerek, yerli paranın değerini düşürür. Ülkemizde 2002 yılından beri dalgalı kur sistemi uygulanmaktadır. TCMB, öngörülemeyen şoklar nedeniyle veya döviz piyasasında aşırı dalgalanmalar görülmesi durumunda, dalgalı kur rejiminin işleyişini etkilememek kaydıyla önceden kamuoyuna duyurarak döviz alım ihaleleri düzenler. TCMB, 23 Ocak 2004 tarihinden beri günlük döviz alım ihalelerine başlamıştır. TCMB gerek gördüğünde günlük döviz alım ihalelerine ara vermekte ve döviz alımlarının miktarını değiştirmektedir. Merkez Bankaları döviz kurlarına müdahale ettiklerinde para arzı da etkilenir. Örneğin, TCMB doların Türk Lirası karşısında değer kazanmasını önlemek için piyasaya dolar sattığında, piyasadan Türk Lirası çeker. Türk Lirasının değer kaybetmesini istediği zaman ise piyasadan dolar alıp karşılığında piyasaya Türk Lirası verir. Bu durumda piyasadaki likidite artar. Merkez Bankası, döviz alım veya satımı sonucunda piyasada likiditenin değişmesini istemiyorsa, açık piyasa işlemleri yoluyla ortaya çıkan ilave likiditeyi çekmelidir. Buna 'sterilizasyon' denir. Ülkemizde TCMB, döviz alım ihaleleriyle ortaya çıkan fazla likiditeyi sterilize etmek amacıyla Türk Lirası depo alım ihaleleri düzenler (www.tcmb.gov.tr).

2.5. Para Politikası Stratejileri

Telatar (2002)'den aktaran Önder'e göre, aktarım mekanizmasının çok kesin olmaması, bu çerçevede para politikasının nihai değişkenleri yani enflasyon oranı (fiyat istikrarı) ve reel üretim artışını (büyüme oranı) doğrudan etkileyemiyor olması, para politikası uygulamalarında iki aşamalı bir politika sürecinin uygulanması sonucunu doğurmuştur. İki aşamalı sürecin temel niteliği, araçlar ile nihai değişkenler arasındaki ilişkinin, faaliyet hedefleri ve ara hedef değişkenler yardımıyla kurulmasıdır. Bu şekilde, doğrudan kontrol edilebilen enstrümanlardan nihai hedeflere doğru bir etki zinciri kurulmaktadır. Birinci aşamada, nihai amaç değişken için bir hedef seçilmekte; ikinci aşamada ise nihai değişkeni en çok etkilediği düşünülen bir değişken ara hedef olarak alınmakta ve bu değişken artık nihai bir amaç değişkenmiş gibi düşünülerek, uygun enstrümanlar aracılığıyla hedeflenen politikada tutulmaya çalışılmaktadır. Aşağıdaki şekilde para politikasının belli başlı nihai amaçlarından olan "fiyat istikrarı, üretim, istihdam" da hedeflenene ulaşmak için kullanılan para politikası araçları ile operasyonel hedefler ile ara hedefler gösterilmiştir.



Şekil 2.1. Para politikası araçları

2.5.1. Operasyonel Hedef

Operasyonel hedef, MB'nın kısa dönemde para politikası araçları ile doğrudan etkileyebildiği, ara hedefe ulaşmayı kolaylaştıran uygulamaya yönelik hedef ya da hedeflerdir. Rezervler ve gecelik faiz oranları operasyonel hedef olarak kullanılmaktadır.

Para politikasının aktarım mekanizması aracılığıyla uzun dönemde ana amaçlara ulaşabilmek için, kısa vadede ulaşılması gereken operasyonel hedefler belirlenmektedir. Böylece, operasyonel hedefler, para politikası uygulamalarının ilk adımını oluşturmaktadır. Operasyonel hedeflerin en önemli özelliklerinden biri kolaylıkla ölçülebilir olmalarıdır. İkinci olarak operasyonel hedefler para politikası araçları ile kolaylıkla etkilenebilen makroekonomik göstergelerdir. Örneğin, Merkez Bankaları enflasyonu düşürmek için öngördüğü aktarma mekanizması çerçevesinde para tabanını operasyonel bir hedef olarak seçebilmektedir. Para tabanı Merkez Bankasının kolaylıkla ölçebileceği ve takip edebileceği bir göstergedir. Ayrıca para tabanı emisyon politikalarından direkt olarak etkilenmektedir. Bundan başka, para tabanı ile piyasadaki para miktarı dolayısı ile Merkez Bankasının fiyat istikrarı amacı arasında güçlü bir ilişki bulunmaktadır. Öte yandan, faiz oranları ve döviz kuru gibi göstergeler de önemli birer operasyonel hedef olabilir (Karahana, 2006:154).

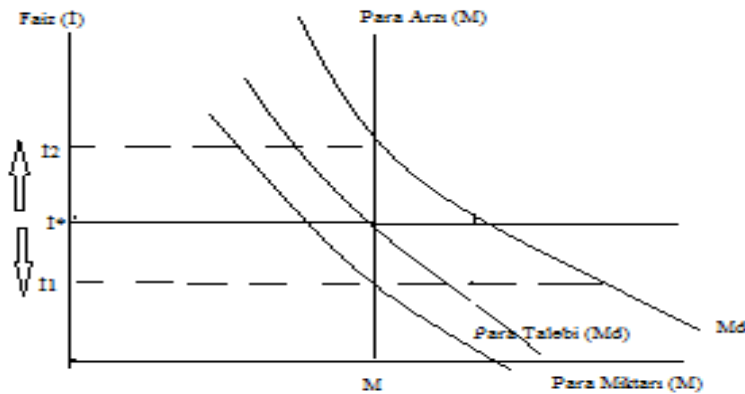
2.5.2. Ara Hedef

Ara hedefler, Merkez Bankasının nihai olarak ulaşmayı istediği hedefi açıklayabilen değişkenlerdir. Bu değişkenler, faiz, döviz kuru ve parasal büyüklüklerdir.

Parasal büyüklükler Merkez Bankalarının doğrudan kontrol edebildikleri, para politikası araçları ile yönlendirebildikleri değişkenlerdir. Bu parasal büyüklükler Parasal Taban gibi Merkez Bankası Bilançosuna ilişkin bir büyüklük olabilir, M1 gibi bankacılık sistemindeki mevduatları içeren bir büyüklük de olabilir (Erçel, 1996:1). Seçilen ara hedefin kolay ölçülebilir, kontrol edilebilir ve nihai amaçla arasında yüksek korelasyon olması nihai hedefe ulaşılabilirliği etkilemektedir.

TCMB, kısa vadeli faiz oranını (politika faizi) ara hedef olarak kullanmaktadır. Burada önemli olan, Merkez Bankasının tek bir ara hedef seçmesi gerektiği, aynı anda iki hedef seçemeyeceğidir.

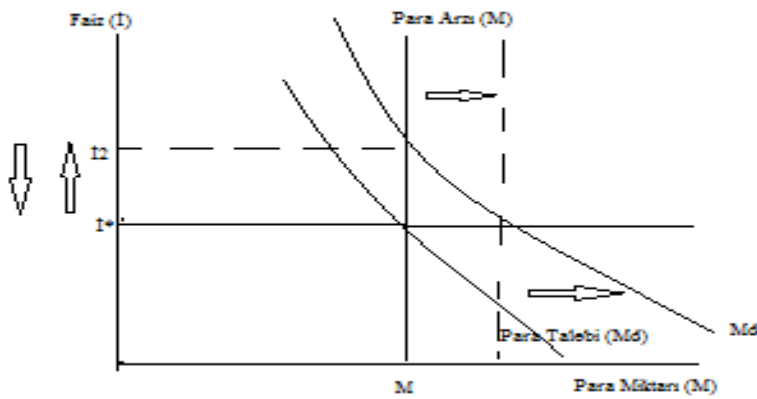
Merkez Bankası, para arzını ara hedef olarak seçerse yani belli bir para arzı büyümesini hedeflerse, para arzının M'de olması gerekir. Para talebi istikrarlı değilse, para talep eğrisi Md sürekli olarak sağa ve sola kayacaktır, faiz oranları da i_1 ve i_2 arasında dalgalanma gösterecektir. Para talebinin azalması ise faizleri i_1 ' e düşürecektir. Yani faizler hiçbir şekilde i^* düzeyinde kalamayacak ve faiz hedefi gerçekleşmeyecektir. Sonuç olarak Merkez Bankası faiz üzerindeki kontrolünü kaybedecektir (Yalta, 2011:97).



Şekil 2.2. Para arzı değişkeninin ara hedef olarak kullanılması, (Yalta, 2011:97).

Merkez Bankası ara hedef olarak faiz hedefini seçerse, faizlerin değişmemesini i^* ' da kalmasını istiyor demektir. Bu durumda, para talebi istikrarsızsa ve sürekli

dalgalanıyorsa, faizlerin de değişmesi gerekecektir. Ancak, Merkez Bankası faiz hedefini seçtiği için faizlerdeki bu dalgalanmaya izin vermeyecek ve para arzını değiştirerek faizleri istediği düzeyde tutmaya çalışacaktır. Aşağıdaki şekilde görüldüğü gibi, para talebi arttığında faizler i_2 ' ye yükselecek, fakat Merkez Bankası faizleri tekrar i^* seviyesine çekmek için para arzını artıracaktır. Böylece faizler tekrar eski düzeyine gelecektir (Yalta, 2011:97).



Şekil 2.3. Faiz oranı değişkeninin ara hedef olarak kullanılması, (Yalta, 2011:97).

2.6. Para Politikasında Etki Gecikmesi Sorunları

Etki gecikmeleri, para politikası tedbirlerinin etkisini azaltan unsurlardır. Ekonomik durgunluğu önlemek amacıyla Merkez Bankasının faiz oranlarını düşürmesi, firmaların yatırım kararlarında olumlu bir değişliğe sebep olabilir. Ancak alınan yatırım kararlarının hemen hayata geçirilmesi mümkün olmamaktadır. Karar alınması ile uygulanması arasında bir süre geçmektedir. Bu sebeple para politikası uygulamalarının reel ekonomiye aktarımında bazı gecikme sorunları yaşanmaktadır. Bu sorunlar aşağıda kısaca açıklanmıştır.

2.6.1. İç Gecikmeler

İç gecikme, izlenmekte olan para politikasında bir değişikliğe ihtiyaç duyulduğu zamanla, Merkez Bankası tarafından ilgili tedbirlerin uygulanması arasında geçen zamandır. İç gecikmenin süresi genellikle çok kısadır. İç gecikme, tanıma ve uygulama gecikmesi olarak ikiye ayrılmaktadır.

a) Tanıma Gecikmesi

Para otoriteleri, belirlenen hedeflere ulaşmak üzere uyguladıkları politikalarda çeşitli güçlüklerle karşılaşmaktadırlar. Bunlardan en önemlisi sınırlı bilgi akışının olmasıdır. Ayrıca politikacıların iktidar kaygılarından dolayı gerekli politikalar zamanında uygulamaya konulamamaktadır. Tanıma gecikmesi, politika uygulama ihtiyacının ortaya çıkması ve politikacıların sorunun farkına varıp böyle bir uygulamanın gerekli olduğunu kabul etmesine kadar geçen süreyi kapsar. Yapılan çalışmalarda tanıma gecikmesinin yaklaşık olarak 5 aylık bir süreye tekabül ettiği tespit edilmiştir (Katı, 2014:41).

b) Uygulama Gecikmesi

Para politikası tedbirlerinin uygulanması ile ekonomik faaliyet üzerinde etkilerinin görülmesi arasında geçen zamandır. Uygulama gecikmesi teknolojik faktörlere bağlıdır, istatistik verilerle ölçülebilir (Öncel, 291). Para politikası uygulamalarını yürütecek kurumlar arasında bir uzlaşmaya varılmaması uygulama gecikmesinin süresinin daha da uzamasına neden olabilmektedir (Katı, 2014:41).

2.6.2. Dış Gecikmeler

Para politikasının değiştiği an ile hedeflenen değişkenin etkilendiği an arasında geçen süredir (Kasapoğlu, 2007:12). Bir başka ifade ile iktisadi politikaların uygulanmaya konulmasıyla, söz konusu politikaların ekonomi üzerindeki etkilerinin ortaya çıkması arasında geçen zamandır.

Genel olarak para otoritelerinin uyguladığı politikada bir değişiklik ihtiyacı olması durumunda hızlı bir şekilde karar vereceği kabul edilir. Dış gecikmelerin uzunluğu ve değişkenliği önemlidir (Kasapoğlu, 2007:12).

Monetaristler uygulanan politikanın ülke özelliklerine göre ekonomi üzerindeki etkisinin 6, 8, 12 aylık süreyi kapsayacağını öne sürmektedirler. Keynes'e göre para politikası uygulamaları, faiz yoluyla ekonomiyi etkilemektedir. Genişletici para politikası uygulaması sonucunda düşen faiz oranları yatırımların artmasına neden olmaktadır. Yatırımların artmasına bağlı olarak çarpan etkisiyle gelirden artışın meydana gelmesi arasında uzun bir süre vardır. Bu durum politika uygulamalarının ekonomiye yansımadaki dış gecikmeyi göstermektedir (Kadıoğlu, 2014:42).

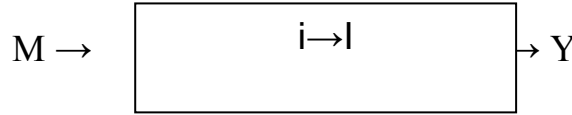
2.7. Parasal Aktarım Kanallarına İlişkin Teorik Yaklaşımlar

Para politikası ile ekonomi arasındaki etkileşimin nasıl gerçekleştiği, parasal aktarım mekanizmasının nasıl işlediği konusunda literatürde üzerinde durulan temel teorik yaklaşımlar Monetarist ve Keynesyen görüşlerdir. Keynesyen ve Monetarist görüşler arasındaki temel ayrım, mekanizmanın işleyişi konusunda ortaya çıkmaktadır. Monetarist iktisatçıların parasal aktarım mekanizmasına ilişkin görüşleri klasik para teorisi temelli Hume ve Cantillon tarafından ortaya atılan doğrudan aktarım mekanizmasına dayanmaktadır (Blaug, 2002:153). Doğrudan aktarım mekanizması, klasik para teorisi çerçevesinde para miktarında ortaya çıkan bir değişimin fiyatlar genel düzeyinde eş oranlı bir değişmeye neden olacağını ifade eden Miktar Teorisinden yola çıkılarak ortaya konulmuştur. Doğrudan aktarım mekanizmasının faiz oranlarını ihmal etmesi nedeniyle para teorisinin değersiz olacağını ifade eden Thornton ve Ricardo tarafından öne sürülen dolaylı aktarım mekanizması ise Keynesyen iktisatçıların görüşlerini etkilemiştir (Blaug, 2002:153).

2.7.1. Keynesyen Yaklaşım

Keynesyen analiz, paranın ekonomik aktivite üzerindeki etkilerini yapısal bir model oluşturarak inceler. Keynesyen iktisatçıları tarafından benimsenen "yapısal model kanıtı", bir değişkenin diğerini nasıl etkilediğini ele alan bir model çerçevesinde, ilgili değişkenin diğeri üzerinde etkili olup olmadığını veriler kullanarak incelemektedir. Söz konusu

model, ekonominin çeşitli sektörlerindeki tüketicilerin ve firmaların davranışlarını tanımlayan eşitliklerin bir araya getirilerek kullanılması ile ekonominin nasıl çalıştığını ortaya koymaktadır. Bu eşitlikler para ve maliye politikalarının toplam hasılayı ve harcamaları etkileme kanallarını gösteren eşitlikler olmaktadır. Keynesyen bir yapısal model, aşağıdaki şemada görüldüğü gibi işlemektedir (Mishkin, 2000:265).

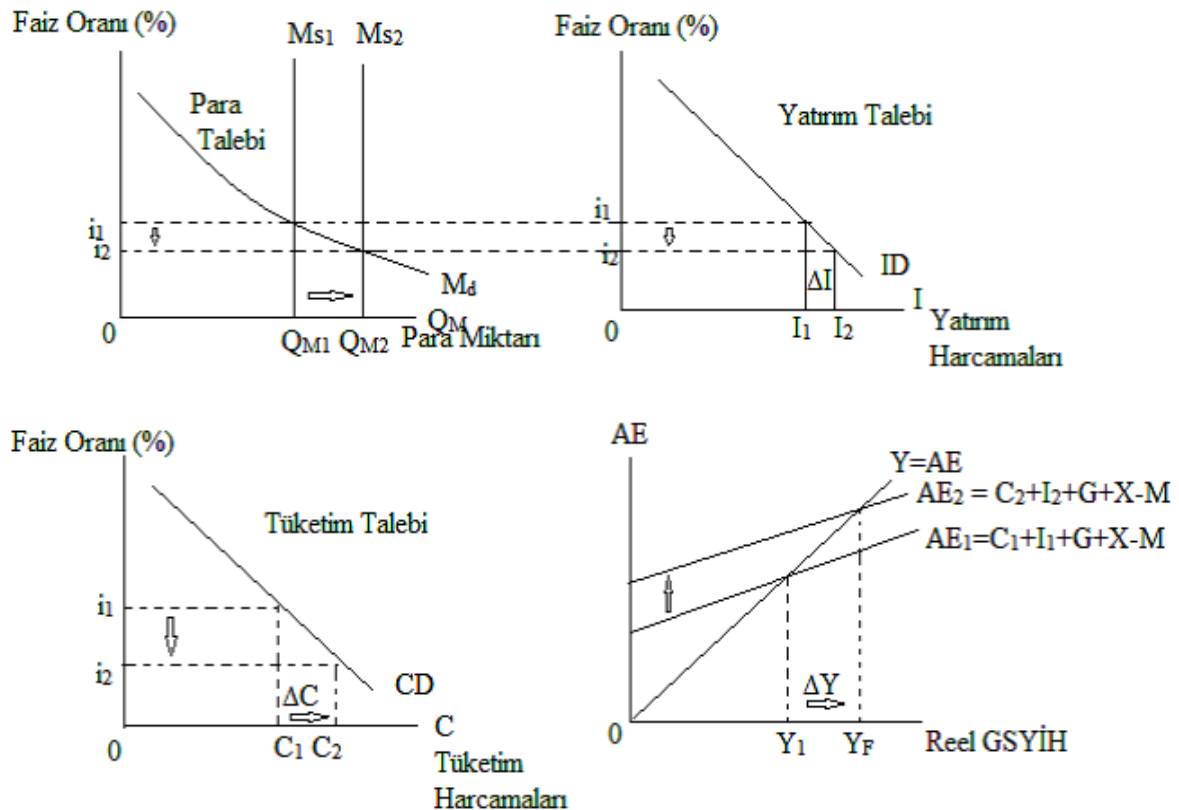


Yukarıdaki model para politikasının aktarma mekanizmasını şu şekilde tanımlamaktadır. Para arzı (M) faiz oranlarını (i) etkiler, faiz oranı yatırımları (I), yatırımlar da toplam hasıla veya toplam harcamalar (Y) üzerinde etkili olur. Keynesyenler M ve Y arasındaki ilişkiyi parasal etki kanalları ile ilgili ampirik kanıtları ele alarak incelemektedir. Örneğin faiz oranları ve yatırım harcamaları arasındaki bağ bu kanalı ifade etmek amacıyla kullanılmaktadır (Mishkin, 2000:266).

Keynesyen teoride likidite tuzağı olmadığı sürece para arzındaki değişikliklerin reel faiz oranları ve ekonomik aktivite üzerine etkileri olduğu savunulmaktadır. Keynesyen aktarım mekanizması para politikası aracılığıyla, değişim gösteren faiz oranı üzerinden işlemektedir. Aktarım mekanizmasının işleyişi Hicks tarafından geliştirilen IS/LM analizi ile gösterilmektedir. Para arzındaki değişiklikler faiz oranını, yatırım harcamalarını ve toplam hâsıla düzeyini etkilemektedir. Keynesyen yaklaşımda, para arzındaki değişiklikler faiz oranları yoluyla reel ekonomiyi etkilemektedir.

IS-LM analizinde para arzındaki artış, Likidite Tercihi Teorisi çerçevesinde faiz oranlarında düşüşe neden olmakta, para arzındaki düşüş ise faiz oranlarını arttırmaktadır. Faiz oranı borçlanma maliyetini ifade ettiğinden para otoriteleri, kısa dönem faiz oranlarını kullanarak sermaye maliyetini ve dolayısıyla sabit yatırım, konut, stok yatırımı ve dayanıklı tüketim mallarına yapılan harcamaları etkileme olanağına sahip olurlar. Bu noktadan hareketle standart aktarma mekanizmasında para arzı artışları ekonomik genişleme yaratırken, parasal bir daralma ise ekonomik faaliyetlerde düşüşe neden olmaktadır. Paranın gelir getirmeyen bir finansal aktif olarak ele alındığı IS-LM analizinde

finansal faiz oranı olarak tahvil faizleri kullanılmıştır. IS-LM analizi salt faiz mekanizmasına dayanarak ekonomiyi tam istihdam denge düzeyine taşıyan bir model yapısını yansıtmaktadır. Keynesyen yaklaşımın bu görüşü aşağıdaki şekil yardımıyla gösterilebilir (Aklan vd, 2008: 112).



Şekil 2.4. Keynesyen aktarım mekanizması

Geleneksel para politikası aktarım mekanizmasında faiz oranları, ekonominin para politikalarına reaksiyonunda en önemli işlevlerden birine sahiptir. Para politikasındaki değişim otoritelerin kısa vadeli faiz oranlarını etkilemek amacıyla bankaların rezervlerini değiştirdiği koşullarda başlamaktadır. Bu süreçte öncelikle bir para politikası faiz düzeyi belirlenmektedir. Belirlenen faiz düzeyi ise bankaların rezerv arzı değiştirilerek dengede tutulmaktadır. Para politikaları, para politikası faiz oranları üzerinde oynamalar yaparak yürütülmektedir (düşürülerek ya da yükseltilerek). Söz konusu şartlarda para politikası uygulamalarının ekonomiye aktarımı, para politikası faiz değişimlerinin iktisadi birimlerin

tüketim ve yatırım kararlarında etkili olan uzun vadeli faiz oranlarına yansımaya bağlıdır. Bu nedenle para politikaları uygulamalarına bağlı olarak değişen kısa vadeli nominal faiz oranları ile uzun vadeli reel faiz oranları arasındaki ilişkilerin ortaya konulması gerekmektedir (Aklan vd, 2008: 111).

Nominal faiz değişimleriyle reel faiz değişimleri arasındaki bağlantı, Keynesyen analizde fiyat ve ücret rijiditeleriyle sağlanmaktadır. Kısa vadeli faiz oranlarının uzun vadeli faiz oranlarına yansımaya ise bekleyişler hipotezi çerçevesinde açıklanmaktadır. Para politikası aktarım mekanizmasının açıklanmasında, para politikası aktarım sürecindeki zaman gecikmelerini ortaya koyan iki tip rijidite üzerinde durulmaktadır. Bunlar, fiyatlar ve ücretlerin talep değişmelerine ayarlanmasındaki “nominal katılık” ile bekleyişlerin para politikası rejim değişikliklerine ayarlanmasındaki “beklentisel katılıktır”. Bu katılıkların varlığı altında parasal şoklar kısa vadede reel değişkenleri, uzun vadede fiyatları etkilemektedir. Nominal ve beklentisel katılıkların para politikası aktarım sürecindeki önemi şu şekilde özetlenebilir; Para arzında beklenmeyen bir artış, nominal faiz oranlarında azalmaya neden olur. Enflasyon beklentilerinin para arzındaki artışlara ayarlanma hızının yavaş olduğu koşullarda, nominal faiz oranlarının azalması reel faiz oranlarının da azalmasına neden olur. Faiz oranlarında meydana gelen bu değişim, faize duyarlı harcamalarda artışa neden olur. Bu süreçte fiyat ve ücretlerin talep artışına ayarlanma hızı yavaş olduğunda, kısa vadede arz artar. Bu noktadan hareketle parasal şokların reel etkiler yaratması, rijiditelerin varlığı ile açıklanabilir bir süreçtir. Gerek nominal, gerekse beklentisel katılıklar parasal şokların reel değişkenleri etkilemesini sağlamaktadır (Aklan vd, 2008: 111).

“Para talebinin faiz elastikiyetinin sonsuz (likidite tuzağı) ve yatırımların faiz elastikiyetinin sıfır olması hallerinde mekanizma işlememekte, para politikası reel etkiler doğurmamaktadır. Keynesyen görüşte parasal aktarım mekanizması; yatırım yapma olanağının para ve tahvil ile sınırlandırılmış olması, kredi piyasasındaki işlemlerin dikkate alınmaması, bankalara pasif rol verilmesi ve faizin vadesi üzerinde durulmamış olması nedeniyle eleştirilmiştir” (Cengiz, 2009:227).

Keynes’in Likidite Tercihi Teorisine göre bireyler faiz oranlarındaki değişiklikleri göz önünde bulundurarak portföylerini oluştururken para ya da tahvil enstrümanlarından

yalnızca birini tercih ederler. Fakat gerçekte bina, arsa gibi gayrimenkuller, tahvil, hisse senedi, hazine bonusu, fonlar benzeri menkul değerler ve çeşitli servet unsurları kişilerin tercihlerine konu olabilmekte ve bunlardan karma bir portföy oluşturulabilmektedir. Bu gerçekten yola çıkan Tobin, Keynes'in yaklaşımını geliştirerek ekonomik birimlerin söz konusu servet unsurları arasında seçim yaparken bunların getirileri yanında risklerini de hesaba kattıklarını ve optimal bir portföy oluşturduklarını savunmuştur. Tobin'in analizi para arzı ile reel sektör arasında bağlantı sağlayan portföy teorisinin gelişimi açısından önemli bir aşama olarak değerlendirilmektedir. Tobin'in temellerini attığı Makro Ekonomik Portföy Teorisi daha çok Keynesyen iktisatçılar tarafından benimsenmiştir (Paya, 1994: 51 - 52). Makro Ekonomik Portföy Yaklaşımında ortaya çıkan en önemli sorun ise parasal büyüklüklerin portföy yapısında önemli değişiklikler yaratması fakat ilişkilerin karmaşıklığı nedeni ile makro ekonomiye yansıtacak sonuçların tam olarak kestirilememesidir. Bu nedenle bazı Keynesyen iktisatçılar arasında, ortaya çıkardığı sonuçlar daha izlenebilir olduğu için para politikalarına kıyasla maliye politikalarının daha etkin olduğu görüşü hakim olmuştur (Paya, 1994: 64).

2.7.2. Monetarist Yaklaşım

Ekonomik faaliyet düzeyinin belirlenmesinde para politikası uygulamalarının etkisinin yüksek olduğunu düşünen Monetarist iktisatçılara göre para arzı değişiklikleri, hasıla, istihdam ve fiyatların belirlenmesinde rol oynayan en önemli faktördür. Para politikasının etkinliği konusunda Keynesyen iktisatçılardan ayrılan Monetaristler para arzı ile ekonomik faaliyet hacminin etkileşim sürecini de farklı değerlendirmektedirler.

Monetarist aktarım mekanizması para arzındaki değişikliklerle toplam çıktı düzeyi arasındaki ilişkilerin incelenmesine dayanır. Para politikasındaki değişikliklerin toplam çıktı düzeyi üzerindeki etkileri, ekonominin işleyiş mekanizmasını kapsamayan indirgenmiş form kanıtına dayanan modeller çerçevesinde incelenmektedir. Faiz oranlarının talep düzeyi üzerindeki etkileri, Klasik iktisatçılar tarafından dolaylı bir mekanizma çerçevesinde açıklanmıştır. Buna göre; “artan para miktarı fiili para miktarını arzu edilen düzeyin üzerine çıkarır, fazla para, fon piyasalarına arz edilir, fon piyasalarında finansal varlık fiyatları yükselir, faiz oranları düşer, düşen faizler harcamaları ve fiyatları arttırır”. Neoklasik iktisatçılarla birlikte dolaylı mekanizma süreci olgunlaştırılarak parasal

değişimlerin etkileri kısa ve uzun vade olmak üzere ayrı ayrı incelenmiştir. Dolaylı mekanizma kapsamında reel ve piyasa faizi ayırımı geliştirilerek, finansal araçların ekonomideki rolü vurgulanmıştır. Buna göre esnek (sıkı) para politikalarının uygulandığı şartlarda bankacılık sisteminin nakit varlıkları arttığından (azaldığından), kredilerin genişlemesi (daralması) yönünde bir etki oluşmaktadır (Aklan vd, 2008: 111).

Monetaristler, para arzının toplam harcamalar üzerindeki etkisini belirli bir etkileşim kanalı oluşturarak belirlememektedirler. Aksine paranın ekonomik faaliyetler üzerindeki etkisini, hasıladaki (Y) hareketlerin para arzındaki (M) hareketlerle yakın bir ilişkisi olup olmadığını araştırmak suretiyle incelemektedirler. Monetaristler, indirgenmiş form kanıtlarını kullanarak, ekonomiyi nasıl işlediği görünmeyen bir kara kutuya benzeterek para arzının (M) Hasıla (Y) üzerindeki etkisini araştırmaktadırlar. Bu durumu aşağıdaki kara kutunun içindeki soru işareti ile göstermektedirler (Mishkin, 2000:266).



Monetarist yaklaşımda para politikası değişimleri kısa dönemde faiz oranlarını ve/veya borçlanma maliyetlerini arttırmaktan daha fazla etkilere sahiptir. Klasik miktar teorisi para arzındaki artışların doğrudan doğruya talep düzeyini arttırdığı basit bir aktarım mekanizmasına dayanmaktadır. Bu basit mekanizma talep düzeyinin doğrudan para arzı değişikliklerine bağlı olduğu koşullarda geçerlidir.

Monetarist iktisatçılar tarafından aktarım mekanizmasının açıklanması doğrultusunda ortaya konulan Nispi Fiyatlar Teorisi, Friedman'nın yeni miktar teorisinin bir uzantısı olarak gelişmiştir. Geleneksel Miktar Teorisinin eksikliklerine vurgu yaparak Modern Miktar Teorisini geliştiren Friedman bu teori ile Monetarist aktarım mekanizmasının gelişmesine de öncülük etmiştir.

Modern Miktar Teorisinde bireyin sahip olduğu toplam servetini, para, tahvil, hisse senedi, maddi varlıklar ve beşeri sermaye gibi servet unsurları arasında nasıl bölüştürdüğü incelenmiştir. Bu teoride geleneksel Miktar Teorisinden farklı olarak para reel aktiflerin (mallar) yanı sıra finansal aktiflerle de ikame ilişkisi içerisindedir. Servet unsurlarının

seçimini konu alan bir yaklaşımla reel para talebini açıklamaya çalışan Friedman'a göre para talebinin faiz esnekliği zayıftır ve para arzı ile talebi arasındaki denge fiyatlar genel düzeyindeki değişmeler ile sağlanmaktadır.

Para arzı ve talebinin eşitlenmesi ile parasal dengenin sağlandığı bir ekonomide Merkez bankasının para arzını arttırması sonucunda denge bozulmakta ve eldeki fiili para miktarı tutulmak istenen düzeyin üstüne çıkmış olmaktadır. Bu durumda ellerindeki fazla ankesi azaltmak isteyen iktisadi birimlerin harcamalarını arttırmaları ise ilave mal talebine ve buna bağlı olarak da fiyatların ve üretimin artmasına neden olmaktadır. Sonuç olarak üretimin, böylece reel milli gelirin artması bir taraftan reel para talebini arttırırken diğer taraftan fiyatlardaki artış para arzının düşmesine neden olmaktadır. Bu uyum süreci ile ekonomi yeniden dengeye gelmektedir. Nispi Fiyatlar Teorisinde de para arzı ile para talebini dengeleyen unsur fiyatların uyum süreçleridir. Monetarist görüşü yansıtan Nispi Fiyatlar Teorisi'nde para ve tahvilin yanında reel varlıklar da hesaba katılmaktadır. Bu yaklaşımda aktarım mekanizması, para arzındaki değişmelerin portföy içerisinde yer alan varlıkların bileşimini değiştirerek reel ekonomi ve fiyatları etkilemesi şeklinde işlemektedir. Şöyle ki, iktisadi ajanlar portföylerini çeşitli varlıklar arasında paylaştırarak optimal bir portföy oluşturmaktadır. Oluşturulan optimal varlık yapısı Merkez Bankasının uyguladığı politika sonucu bozulmaktadır. Örneğin, Merkez Bankasının piyasadan menkul kıymet satın alması, menkul kıymet satanların portföyündeki para miktarının artmasına neden olmaktadır. Menkul Kıymete olan talebin artması bir taraftan fiyatlarını arttırırken diğer taraftan faizleri düşürmektedir. Ayrıca varlıklar içerisinde paranın marjinal getirisinin azalacak olması, portföylerin yeniden düzenlenmesine yol açmakta ve para ile finansal ve reel varlıkların ikamesi başlamaktadır. Bu aşamada fiyatları artan finansal varlıkla fiyatları nispeten düşen reel varlıkların ikamesi başlamaktadır. Talebin reel varlıklara yönelmesi fiyatları arttıracığı için üretim daha karlı hale gelmektedir. Diğer taraftan azalan faizler nedeniyle yatırım ve tüketim harcamaları artmaktadır. Böylece toplam talep genişlemekte ve ekonomi canlanmaktadır. Monetaristlere göre, para politikasının reel ekonomi üzerindeki etkisi kısa vadede söz konusudur. Uzun vadede reel milli gelir tekrar aynı düzeye dönmekte, fiyat düzeyi para miktarındaki artış ile aynı oranda değişmektedir. Diğer bir ifadeyle para politikası üretim üzerinde geçici, fiyatlar üzerinde kalıcı etkiler doğurmaktadır (Cengiz, 2009:228).

Modern Miktar Teorisinden farklı olarak dengeyi kuran süreçler daha ayrıntılı bir şekilde incelenmiştir. Nispi Fiyatlar Teorisine göre bireyler reel ve finansal varlıkları içerecek optimal bir portföy belirlerken bu varlıkların nispi fiyatlarını göz önünde bulundurmaktadırlar. Portföy tercihinin konu olabilecek aktiflerin sadece fiyat ve getirileri ile ilgilenilmekte ve varlıkların marjinal getirilerinin eşitlendiği noktada bireyler portföylerini optimal hale getirmiş olmaktadır. Para arzında para politikasına bağlı olarak bir değişikliğin söz konusu olması portföydeki paranın miktarının ve marjinal faydasının diğer varlıklara göre değişmesine neden olmaktadır. Böyle bir durumda portföy sahipleri yeniden dengeyi sağlamak için bütün varlıkların nispi fiyatlarına bakarak marjinal getiri oranlarını eşitlemeye çalışmaktadırlar. Diğer bir ifade ile varlıklar arasında meydana gelecek ikame ilişkileri de nispi fiyatlar doğrultusunda gerçekleşmektedir (Variçli, 2011:15).

Parasal aktarım mekanizmasının işleyişi analitik olarak üç aşamaya ayrılarak gösterilebilir (Cengiz, 2009:228);

“1. Para politikasındaki değişimler birinci aşamada faizlere, varlık fiyatlarına, döviz kuruna, likiditeye ve kredi koşullarına yansımak suretiyle finansal piyasaları etkilemektedir. Buna bağlı olarak finansman maliyetlerinde değişimler ortaya çıkmaktadır.

2. Finansman maliyetindeki değişmelerin hane halkı ve firmaların harcamalarına yansımaları ikinci aşamada gerçekleşmektedir.

3. Üçüncü aşamada ise harcamalardaki bu değişimler fiyat ve üretimi etkilemektedir.

Para politikalarının aktarım sürecinde Keynesyen ve Monetarist yaklaşımlar arasındaki farklılık, temelde para ile diğer finansal aktifler ve reel aktifler arasındaki ikame esnekliğinden kaynaklanmaktadır. Keynesyen yaklaşımda paranın diğer finansal aktifler ile arasındaki ikame esnekliği tam iken, reel aktiflerle ikame esnekliği sıfırdır. Bu noktadan hareketle Keynesyen yaklaşımda, para politikaları toplam talebi faiz oranları ile etkilerken, Monetarist yaklaşımda ise para ile reel aktifler arasında ikame olanağının mevcut olması, para miktarındaki değişikliklerin toplam harcamaları doğrudan doğruya etkilemesini sağlamaktadır. Bundan dolayı aktarım mekanizması para stokundan harcamalara doğru olmaktadır (Aklan vd, 2008: 111).

3. PARASAL AKTARIM KANALLARI

Para politikası uygulamalarının, toplam talebi ve ekonomik aktivite düzeyini ne ölçüde etkilediğini gösteren kanallar parasal aktarım kanalları olarak nitelendirilmektedir. Parasal aktarım kanallarını kesin bir çizgiyle birbirinden ayırmak zor olsa da para politikası değişikliklerinin etkilerini reel üretim ve fiyatlar genel düzeyine taşıyan kanallar; faiz oranı kanalı, kredi kanalı ve beklenti kanalı ile diğer varlık fiyatları kanalı kapsamında değerlendirilebileceğimiz hisse senedi kanalı ve döviz kuru kanalı olarak bilinmektedir (Bicil, 2009:11).

3.1. Faiz Kanalı

Parasal aktarım mekanizması alanında yapılan çalışmaların büyük çoğunluğunun başlangıç noktası faiz oranı kanalıdır. Geleneksel faiz oranı kanalı olarak adlandırılan bu kanal IS-LM modelinin standart bir durumudur ve para arzında meydana gelen artış (azalış) karşısında faiz oranlarının verdiği azalış (artış) şeklindeki tepki ile açıklanır (Norrbin, 2000:4).

Faiz kanalının işleyişi IS-LM modelinin işleyişi ile aynıdır. Geleneksel Keynesyen görüşün faiz oranı ile yatırım harcamaları arasında kurduğu ilişkiye dayanan faiz oranı kanalı aşağıdaki gibi gösterilmektedir:

$$M \uparrow \rightarrow i_r \downarrow \rightarrow I \uparrow \rightarrow Y \uparrow \quad (3.1)$$

$M \uparrow$ Merkez Bankalarının açık piyasa işlemleri aracılığıyla para arzını artırdıklarını göstermektedir. Bu vasıtayla reel faiz oranları gerilemekte ($i_r \downarrow$) ve böylece sermaye maliyetleri düşmektedir. Sermaye maliyetlerindeki düşüş doğal olarak yatırım harcamalarını ($I \uparrow$) arttırmakta bu da toplam talep düzeyi ve çıktı miktarını ($Y \uparrow$) arttırmaktadır.

Tam tersi bir durumu düşünecek olursak, Merkez Bankası tarafından açık piyasa işlemleri aracılığıyla izlenen daraltıcı para politikası sonucunda, reel faizlerdeki artış

sermaye maliyetlerini arttırırken yatırım harcamalarının azalmasına ve sonuç olarak toplam talep ve çıktı miktarının da azalmasına sebep olacaktır.

$$M \downarrow \rightarrow i, \uparrow \rightarrow I \downarrow \rightarrow Y \downarrow \quad (3.2)$$

Başlangıçta Keynes, faiz oranı kanalının işleyişini girişimcilerin yatırım kararları çerçevesinde ortaya koymuşsa da, daha sonraki araştırmalar tüketicilerin konut ve dayanıklı tüketim malı satın alma kararlarının da girişimcilerin yatırım kararlarına benzediğini göstermiştir (Öcal, 2007:317). Buna göre tüketicilerin konut ve dayanıklı tüketim malı harcamaları da faiz oranlarındaki değişmelerden etkilenmektedir. Bu nedenle faiz oranı kanalı bu tür harcamalara da uygulanabilir niteliktedir. Para arzındaki bir artış reel faiz oranlarını düşürerek tüketicilerin konut ve dayanıklı tüketim malı harcamalarını arttırabilir ve böylece toplam talep ve üretimin yükselmesini sağlayabilir.

Faiz oranına dayalı aktarma süreci genellikle, toplam para talebinin kısa dönem faiz oranına ve gelire bağlı olduğu bir model çerçevesinde istikrarlı bir para talebi⁴ ile başlamakta ve bu koşullar altında Merkez Bankası para arzını arttırmaktadır (Telatar, 2002:64).

Faiz oranı kanalının işleyişi iki aşamalı bir süreçten oluşmaktadır. İlk aşamada Merkez Bankası para politikası araçlarını kullanarak piyasa faiz oranlarını değiştirmektedir. İkinci aşamada ise faiz oranlarındaki değişim firmaların yatırım kararları ile tüketicilerin konut ve dayanıklı tüketim malı harcamalarını etkileyerek toplam üretimi değiştirmektedir. Buradaki ilk aşama Keynes'in likidite tercihi teorisine dayanmaktadır. Likidite tercihi teorisine göre, iktisadi birimler işlem, ihtiyat ve spekülasyon güdüleriyle para talep etmektedirler. Spekülasyon güdüsüyle para talebi, faiz oranlarındaki değişimlerden yararlanmak amacına yöneliktir. Bu modelde para ve tahvil olmak üzere sadece iki tür varlık vardır ve belli bir anda bireyler varlıklarının bir bölümünü para bir bölümünü de tahvil olarak tutmaktadır. Likidite tercihinde bir değişiklik yok iken para arzında yükseliş olduğunda, iktisadi birimler ellerine geçen ilave parayı tahvil alımında

⁴ İstikrarlı para talebi varsayımı, faiz oranına dayalı aktarma mekanizmalarının en zayıf yönüdür. Konu ile ilgili ampirik çalışmalar para talebinin oldukça istikrarsız olduğunu, dolayısıyla söz konusu varsayım dayalı modellerden hareketle para arzındaki değişikliğin etkilerini güvenilir biçimde tahmin etmenin mümkün olmadığını ortaya koymaktadır (Telatar, 2002:64).

kullanırlar. Tahvile olan talebin bu şekilde artması tahvil fiyatlarını arttırırken faiz oranlarını ise düşürmektedir (Karaca, 2010:40). Günümüzde faiz oranındaki düşüş başka şekillerde de meydana gelebilmektedir. Örneğin, Merkez Bankasının açık piyasa işlemleriyle bizzat tahvil alımına girişmesi de tahvillerin fiyatlarını yükseltip faiz oranlarını düşürecektir. Ayrıca günümüzde birçok Merkez Bankası para politikası aracı olarak kısa vadeli faiz oranlarını kullanmakta ve faizler üzerinde doğrudan bir kontrol kurabilmektedir. Merkez Bankasının bankalar arası para piyasasında uyguladığı politika faizini (borç alma ve borç verme faiz oranları) değiştirmesi, piyasanın genelindeki kısa vadeli faiz oranlarını da değiştirmektedir. Yalnız Merkez Bankasının kontrol ettiği faiz oranları nominal faiz oranları olarak adlandırılır. Firmaların yatırım harcamalarıyla hane halklarının konut ve dayanıklı tüketim malı harcamalarını etkileyen faiz oranı ise reel faiz oranıdır. Merkez Bankasının nominal faiz oranını değiştirerek reel faiz oranında da değişikliğe yol açabilmesi yapışkan fiyatlar olgusuna dayanmaktadır. Para arzındaki değişim uzun dönemde fiyatlarda değişime sebep olur, ancak kısa dönemde bu ilişki zayıftır. Bunun nedeni de fiyat ve ücret ayarlamalarının yavaş gerçekleşmesidir. Bu durum, kısa vadeli nominal faiz oranını düşüren genişlemeci bir para politikasının, aynı zamanda kısa vadeli reel faiz oranını da düşürmesini sağlamaktadır (Karaca, 2010:40).

Bu konuda bir diğer önemli nokta, Merkez Bankasının kısa vadeli faiz oranlarını kontrol edebilmesine rağmen, harcamalar üzerinde etkili olan faiz oranının kısa vadeli değil uzun vadeli faiz oranı olmasıdır. Burada Merkez Bankasının kısa vadeli faiz oranını değiştirerek uzun vadeli faiz oranı üzerinde de etkili olabilmesi, faiz oranlarının vade yapısına ilişkin beklentiler hipotezine dayanmaktadır. Beklentiler hipotezine göre, uzun vadeli faiz oranları iktisadi birimlerin kısa vadeli faiz oranlarının gelecekteki değerlerine yönelik beklentilerini yansıtır. Bu durumda Merkez Bankası para arzını arttırarak veya bankalar arası para piyasasındaki politika faiziyle oynayarak kısa vadeli faiz oranlarını değiştirdiğinde, iktisadi birimlerin kısa vadeli faiz oranlarının gelecekte alacağı değerlere ilişkin beklentilerini etkileyerek, uzun vadeli faiz oranlarına da tesir edebilmektedir (Karaca, 2010:40).

Faiz oranı kanalının ikinci aşamasını oluşturan faizlerdeki düşüşün yatırımları arttırması ise sermaye maliyetiyle ilişkilidir. Reel faiz oranlarının düşmesi firmaların sermaye maliyetini azaltır ve yeni yatırım projelerinden elde edilebilecek kârı arttırır. Bu

da firmaların yatırım yapmak konusunda daha istekli olmasına yol açar. Reel faiz oranlarındaki düşüşün hanehalklarının konut ve dayanıklı tüketim malı harcamalarını arttırması ise tüketimin zamanlararası ikame etkisinden kaynaklanır. Reel faiz oranlarının yüksek olduğu dönemlerde hanehalkları bugünkü tüketimlerini erteleyip gelecekte tüketim yapmak için tasarrufta bulunurlar. Reel faiz oranlarında düşüş olduğunda ise bu tasarruflar çözümler ve tüketim için harcanır. Yani bugünkü tüketim gelecekteki tüketimin ikamesi haline gelir (Karaca, 2010:40).

3.2. Döviz Kuru Kanalı

Küreselleşme sürecinin hızlanması ve artan esnek döviz kuru uygulamaları, para politikasının döviz kuru aracılığıyla net ihracat ve toplam üretim üzerindeki etkisini arttırmakla birlikte daha da belirgin bir hale getirmiştir (Telatar, 2002:71).

Döviz kuru kanalı ile işleyen aktarma mekanizmasında faiz oranı değişikliklerinin etkileri de ihmal edilmemektedir. Para arzındaki artışın reel faiz oranında yarattığı düşüş yabancı para cinsinden mevduatları yerli para cinsinden mevduatlara göre daha cazip hale getirerek, yerli paranın değer kaybetmesine yol açmaktadır. Ulusal paranın değer kaybetmesi ise yurt içinde üretilen malları yabancı mallara oranla daha ucuz hale getirmekte ve bu şekilde net ihracatı arttırarak toplam üretimin artışına katkıda bulunmaktadır (Telatar, 2002:71).

Burada üzerinde durulan husus, reel ve nominal döviz kuru arasındaki ayırımın aktarma kanalı açısından taşıdığı önemdir. Kısa dönemde ücret ve mal fiyatlarının yavaş biçimde uyarlanması halinde, nominal döviz kurunda ortaya çıkan artış, reel döviz kurunda da artış yaratmaktadır. Reel döviz kuru, fiyatlar ve/veya nominal döviz kurlarının uyarlandığı uzun dönemde ise denge değerine yaklaşacaktır. Dolayısıyla üretim artışı yaratan sürecin önemli bir halkası, mevcut katılıklardır. Söz konusu katılıklar, reel faiz oranı ile reel döviz kurundaki değişikliklerin kısa dönemde net reel ihracat, reel tüketim, reel yatırım ve dolayısıyla reel GSYİH üzerinde etki yaratmasına yol açmakta, uzun dönemde ise reel GSYİH normal düzeyine geri dönmektedir. Benzer şekilde, reel faiz oranı ve reel döviz kuru da uzun dönemde temel düzeylerine gitmektedir (Telatar, 2002:72).

Uluslararası finansal sermayenin dünya çapında önemli ölçüde hareketliliğe sahip olması, para politikasının döviz kuru aracılığıyla net ihracatı etkileme sürecinde önemli bir rol oynamaktadır (Telatar, 2002:71). Esnek döviz kurları sistemi ve tam sermaye hareketliliği varsayımları altında parasal bir daralma ülke parasının değerlendirilmesine ve böylece reel faiz oranında artışa yol açarak ülkeye sermaye girişlerinin hızlanmasını sağlar. Ülke içinde yükselen faiz oranlarından yararlanmak isteyen yabancı girişimcilerin döviz satarak yerli varlıkları satın almak istemeleri, yerli paranın değerlendirilmesini sağlar. Yerli paranın yabancı paralar karşısında değer kazanması ile yurtdışında üretilen malların fiyatlarının yurt dışında üretilen benzer mallara oranla artıracaktır. Diğer bir ifadeyle, ihracat mallarının fiyatı artarken ithalat mallarının fiyatı düşecektir. Net ihracat buna bağlı olarak azalarak, çıktıda bir düşmeye sebep olur.

Anlatılan mekanizmayı şematik olarak aşağıdaki gibi gösterebiliriz;

$$M \downarrow \rightarrow r \uparrow \rightarrow E \uparrow \rightarrow Px \uparrow - Pm \downarrow \rightarrow NX \downarrow \rightarrow Y \downarrow \quad (3.3)$$

Burada E, Px, Pm, NX, M, r ve Y sırasıyla, reel döviz kuru, ihracat fiyatları, ithalat fiyatları, net ihracatı, para arzını, reel faiz oranı ve reel çıktıyı temsil etmektedirler. Esnek döviz kurları sisteminde ve fiyatların kısa dönemde katı olduğu varsayımı altında döviz kuru ile aktarım kanalının etkinliği, sermaye hareketliliğinin serbestliği ile ilgili yapılan varsayıma bağlıdır. Sermaye hareketlerinin serbest olmadığı bir ekonomide parasal bir daralma faiz oranlarında bir artışa sebep olacaktır. Özel sektörün, ithalat fiyatındaki göreceli azalmaya karşılık ithal mallara olan talebi artırması dış ticaret dengesinin bozulmasına neden olacaktır. Sermaye hareketliliğinin olmadığı bu modelde ödemeler dengesi sadece dış ticaret dengesinden meydana geldiği için döviz kurları sadece ödemeler dengesi eşitliğini sağlamak amacıyla değişecektir. Bu yüzden para politikasının çıktıyı etkilemesi faiz oranı aracılığı ile olacağından döviz kuru kanalı ile aktarım söz konusu olmayacaktır. Tam sermaye hareketliliği ve esnek döviz kuru sistemi altında, kısa dönem fiyat katılıklarının olduğu varsayımlarına dayanan Mundell - Flemming modelinde ise döviz kuru ile aktarım parasal aktarımın tek kanalıdır. Para arzındaki bir artış faiz oranları üzerinde azalma yönünde bir baskı yaratmakta ve bu baskı da sermaye çıkışını tetiklemektedir. Yerli para ise ticaret fazlasının sermaye çıkışını dengeleyecek seviyeye kadar değer kaybetmektedir. Yeni ödemeler dengesi sağlandığında ise faiz oranı

değişmeden kalır ancak çıktı daha yüksek ve yerli paranın değeri daha düşük düzeyde gerçekleşir. Böylece para politikası çıktıyı döviz kuru kanalı ile etkilemektedir (Ahn, 1994:2,3).

3.3. Hisse Senedi Kanalı

Para politikası değişikliği sonrası kısa ve uzun dönem faiz oranlarının artması, diğer etkenlerin (özellikle enflasyon beklentisinin) değişmemesi, hisse senedi gibi menkul kıymetlerin fiyatlarının daha düşük olması anlamına gelir. Çünkü bu durumda, menkul kıymetlerin beklenen gelecek getirisi, daha yüksek bir faiz oranıyla bugünkü değere indirgenir. Para arzının artması ile hisse senedi fiyatlarının yükselmesi arasındaki ilişki parasalcı yaklaşımda, para arzındaki artışın varlık fiyatlarını ve tüketicilerin servetini artırması, böylece harcamaların artması şeklinde açıklanır. Keynesyen yaklaşımda ise, artan para arzının faiz oranlarını düşürmesi ve hisse senedi piyasasını daha cazip kılması beklenir. Çalışmada, para politikası uygulamaları sonucu hisse senedi fiyatlarındaki değişmelerin ekonomiye etkisi Tobin'in Q Teorisi, Hanehalkı Likidite Etkisi, Firma Bilanço Etkisi ve Servet Etkisi olmak üzere dört aşamada incelenecektir:

3.3.1. Tobin'in Q Teorisi

"Tobin (1969), tahvil faiz oranının sermayenin maliyetini, dolayısıyla üretimi etkileyen temel faktör olduğu görüşünü reddetmekte ve para politikasının ekonomiyi hisse senetlerinin fiyatlarında ortaya çıkan değişiklikler aracılığıyla etkilediği bir mekanizma tanımlamaktadır" (Telatar, 2002:78).

Tobin'in teorisinde q oranı = firmanın piyasa değeri/sermaye yenileme maliyeti şeklinde tanımlanmıştır. Q 'nun yüksek bir değerde olması firmanın piyasa değerinin sermaye maliyetine oranla yüksek olduğu anlamına gelmektedir. Bu nedenle q oranı yüksek olan firmalar yatırımların finansmanı için hisse senedi ihraç ettiklerinde hisse senetleri için daha yüksek fiyatlarla karşılaşacaklardır. Yani q oranı yüksek olan firmalar az miktarda hisse senedi ihraç ederek yatırım malı satın alabilmektedirler (Mishkin, 2000: 283).

Aksine firmanın q değeri düşük olduğunda, firmaların piyasa değeri sermaye yenileme maliyetine göre daha düşük olacağı için firmalar, sermayesini büyütme isterlerse, bir başka firmayı düşük fiyattan satın alacaklar ve yeni sermaye edinmek yerine eski sermayeyi kullanacaklardır. Bu da yeni sermaye mallarının satın alınması anlamına gelen yatırım harcamalarının düşük düzeyde kalması anlamına gelmektedir (Mishkin, 2000:284).

Tobin'in q teorisine göre para politikasının reel ekonomi üzerindeki etkisi aşağıdaki gibi gösterilebilir:

$$M \uparrow \rightarrow r \downarrow \rightarrow Ps \uparrow \rightarrow q \uparrow \rightarrow I \uparrow \rightarrow Y \uparrow \quad (3.4)$$

Burada M para arzını, Ps hisse senedi fiyatlarını, q firmaların piyasa değerinin sermaye yenileme maliyetine oranını, I yatırımları, Y toplam hâsılayı göstermektedir. Genişletici para politikası ($M \uparrow$) ile faiz oranları düşecek ($r \downarrow$), böylece hisse senetleri tahvillere göre daha cazip hale gelecektir. Artan hisse senedi talebi hisse senedi fiyatlarını arttıracak ($Ps \uparrow$), q 'nun değerinin yükselmesiyle yatırım harcamaları ($I \uparrow$) artarak toplam üretim miktarı yükselecektir ($Y \uparrow$).

“Tobin'in q teorisi, para politikası itibariyle, Keynesyen yaklaşımdaki sonuca ulaşmaktadır. Genişletici para politikası reel üretimi arttırmaktadır. Bununla birlikte, bu sonuca para piyasası değil hisse senedi piyasasında ortaya çıkan etkilerden hareketle ulaşılmaktadır (Telatar, 2002:79).

Tobin'in q teorisi konut piyasası ile de ilişkilendirilmektedir. Yerine koyma maliyetine göre değeri artan konut fiyatları Tobin'in q değerini yükseltecek ve bu da konut inşa sını uyaracaktır. Konut ve arazi fiyatları servet bileşeni içinde çok büyük bir etkiye sahiptir. Genişletici bir para politikası konut ve arazi fiyatlarının yükselmesine sebep olacak ve Tobin'in q teorisi ve finansal servet kanalı ile toplam talepte bir artışa neden olacaktır. Örneğin, konut fiyatlarındaki bir artış yenileme maliyetine oranla da bu varlıkların fiyatını arttıracığından konut için hesaplanacak q değeri yükselecek, bu da konut üretiminde bir artışa yol açacaktır. Benzer şekilde, konut ve araziler servetin önemli

bir parçası olduğundan, bu varlıkların fiyatlarındaki artışlar servetin değerini yükseltir ve dolayısıyla tüketim harcamalarını da arttırır. Bu durumda, konut ve arazi fiyatlarının yükselmesine yol açacak parasal bir genişleme, Tobin'in q teorisi ve servet etkisi yoluyla toplam talepte de bir artışa yol açacaktır (Mishkin, 2000:284).

3.3.2. Firma Bilanço Etkisi

Firmaların bilançolarında bulunan hisse senedi fiyatlarındaki değişimler, kredi piyasasındaki asimetrik bilgi problemleri sebebiyle ekonomiyi etkiler. Daraltıcı para politikaları sonucu firmaların bilançolarında bulundukları hisse senedi fiyatlarındaki düşüş, firmaların net değerinin düşmesine sebep olur. Net değeri düşük olan firmalara verilen kredilerde, ters seçim ve ahlaki tehlike problemleri daha sıklıkla gözlenir. Bu durum firmaların kredi bulma imkânlarını zorlaştırır. Diğer yandan, net değeri düşük olan firmalarda, ahlaki tehlike problemi ihtimali de artar. Çünkü bu tür firmaların bilançolarında, sahiplerinin öz kaynak payları düşüktür ve riskli yatırım projelerine yönelme ihtimalleri yüksektir. Yüksek riskli yatırım projelerinin borcun geri ödenme ihtimalini düşürmesi, bankaların bu firmalara sağlayacakları kredi arzını kısımlarına, firmaların da yatırım harcamalarını azaltmalarına sebep olur.

3.3.3. Servet Etkisi

Hane halkının tüketim ve yatırım kararı arasındaki tercihler hisse senetleri fiyatlarındaki değişimlerle etkilenmektedir. Hisse senetlerinin fiyatlarında meydana gelen değişimler, hane halkının servet miktarı ile elinde bulundurduğu finansal kıymetlerin değerini etkilemektedir.

Franco Modigliani, tüketime ilişkin ünlü yaşam süreci hipotezini kullanarak bu konuda ilk adımı atan iktisatçı olmuştur (Mishkin, 2000:284).

Bu kanal, Pigou etkisinin daha genelleştirilmiş bir yorumu olarak özetleyebileceğimiz “reel balans etkisi” ve “Modigliani'nin yaşam boyu gelir hipotezi” ile açıklanabilmektedir (Taş, 2006:43).

Franco Modigliani, reel balans etkisini genişleterek, para politikasının uyardığı servet değişimlerinin etkisini incelemiştir. Modigliani yaşam boyu gelir hipotezinde bireylerin tüketimlerini zamana yaydıklarını ve tüketim harcamalarını sadece bugünkü gelirin değil bireyin yaşam boyu gelir kaynaklarının belirlediğini ifade ederek ayrı bir aktarım kanalının varlığına dikkat çekmiştir. Tüketicinin yaşam boyu gelir kaynaklarının önemli bir kısmını finansal servet oluşturmaktadır. Hisse senetleri ise bu finansal servetin önemli bir parçasıdır. Bu nedenle hisse senetleri fiyatındaki yükselme bireylerin finansal servetini yükseltecektir. Buna bağlı olarak yaşam boyu gelir kaynakları yükselen bireyler tüketim harcamalarını artıracaklardır. Böylece genişleyici bir para politikası hisse senetleri fiyatını yükselterek ayrı bir parasal aktarım kanalı oluşturur. Özetle Modigliani'ye göre servetin kısa dönem tüketim fonksiyonunda yer almasıyla para politikası sadece geleneksel faiz oranı kanalıyla değil varlıkların piyasa değeri ve tüketim üzerindeki etkileri vasıtasıyla da toplam talebi etkiler. Modigliani bu kanalın para politikasının etkinliğini artıran son derece güçlü bir mekanizma olduğunu vurgular (Akkılıç, 2007:15) .

Uygulanan bir genişletici para politikası, hisse senedi fiyatlarını arttırarak ($Pe \uparrow$), servet etkisiyle tüketimde ve toplam hâsılada artışa yol açar. Mekanizmanın işleyişini aşağıdaki gibi gösterebiliriz.

$$M \uparrow \rightarrow Pe \uparrow \rightarrow Servet \uparrow \rightarrow Tüketim \uparrow \rightarrow Y \uparrow \quad (3.5)$$

Pigou etkisi, fiyatlarda meydana gelen düşme sonucunda reel servette meydana gelen artışın tüketim harcamaları üzerindeki etkisini ifade ederken; fiyatların ve ücretlerin esnek olması halinde ekonomide tam istihdamın sağlanabileceğini ileri sürer. Bireyler reel para balanslarıyla harcamaları arasında denge kurarlar; fiyatlarda düşüş (veya nominal para miktarında artış) olduğunda, kurdukları bu dengenin değeri yükselir ve tüketici daha zengin hale gelerek bu yükselişin bir kısmıyla harcama yapar, daha fazla mal ve hizmet talep eder. Servet stokunun marjinal faydası stok büyüdükçe azaldığı için deflasyon halinde reel değeri yükselen nakit tahvil gibi servetin yarattığı taleple efektif talep yetersizliği telafi edilerek yapılan harcamalar geliri yükseltir ve tam istihdam sağlanır. Fiyatlarda düşüş ise aksi bir etki yaratır, yani gerçek servet etkisi refah etkilerinden biridir. Buna göre; ekonomide parasal ücretlerdeki azalmayla birlikte fiyatlar genel seviyesindeki düşme ile daha önce biriktirilmiş tasarrufların reel değeri artar ve fertler bu nedenle daha

az tasarruf ederek fiyatları düşen tüketim mallarına olan taleplerini artırırlar. Fiyatların düşüp servetlerin değerinin artmasıyla ortaya çıkan bu tasarruf azaltıcı veya toplam harcamaları arttırıcı etki “*pigou etkisi*” olarak bilinir (Taş, 2006:43).

Reel balans etkisi ise elde tutulan para miktarını, arzu edilen düzeyin üzerine çıkararak her türlü gelişmeyi kapsamaktadır. Örneğin para arzının Merkez Bankası tarafından genişletilmesi ilk anda reel balans etkisi oluşturur. Reel balans etkisi açıkça bir dengesizlik halini göstermektedir ve statik makro analiz bu sorunları kavramakta yetersiz kalmaktadır. Modern yaklaşımda bu sorun kısa ve uzun dönemde ele alınarak aşılmaya çalışılmaktadır (Taş, 2006:43).

3.3.4. Hanehalkı Likidite Etkisi

Parasal aktarımın hanehalkı likidite etkisi, tüketicilerin harcama istekleri yoluyla çalışır. Hanehalklarının harcama isteklerinde belirleyici olan unsur ise bilançolarının yapılarıdır. Hanehalklarının bilançolarında önemli yer tutan dayanıklı tüketim malları ve konutlar, kaliteleri hakkında asimetrik bilgi olması sebebiyle likiditesi az olan varlıklardır. Bireylerin gelirlerinde meydana gelen olumsuz durumlarda, bu tip varlıkların gerçek değerinden satılması ihtimali oldukça düşüktür. Diğer yandan, hisse senedi gibi finansal varlıklar, daha kolay ve gerçek değerinde satılması ihtimali yüksek olan likit varlıklardır. Dolayısıyla, bireylerin finansal sıkıntıya düşme ihtimali arttıkça, likit varlık tutma eğilimleri de yükselir (Kasapoğlu, 2007:20).

Mishkin (2001)’ den aktaran Kasapoğlu’na (2007) göre, hanehalklarının hisse senedi gibi finansal varlıklarının, borçlarına kıyasla yüksek olması, finansal sıkıntı yaşama ihtimalini azaltır ve dayanıklı tüketim malları ve konutlara olan taleplerini artırır. Genişletici para politikası ile hisse senedi fiyatlarının yükselmesi, bireylerin finansal varlıklarının değerini artırır, böylece bireylerin kendilerini daha güvenli hissetmelerine ve dayanıklı tüketim malları ile konutlara olan taleplerinin artmasına sebep olur.

3.4. Kredi Kanalı

Kredi kanalının temelinde kredi piyasalarında yaşanan asimetrik enformasyon problemi bulunmaktadır. Finansal piyasalardaki asimetrik bilgiyi temel alan kredi kanalları Banka kredi kanalı ve bilânço kanalı olmak üzere iki tür yaklaşımla ele alınmaktadır:

3.4.1. Banka Kredileri Kanalı

Banka kredi kanalı teorisine göre, kredi piyasasındaki asimetrik bilgi sorunun çözümüne yönelik özel araçlara sahip olan bankalar, finansal sistem içerisinde etkin rol oynamaktadırlar. Bankaların finansal sistem içinde yükledikleri rol nedeniyle, borçlanma talebinde bulunan kesimler (genelde bankaya bağımlı küçük ölçekli işletmeler) yalnızca bankalardan borçlanarak kredi piyasalarına ulaşabilmektedirler. Banka mevduatları ile diğer fon kaynakları arasında tam ikame olmadığı sürece kredi piyasalarına ulaşamazlar. Banka mevduatları ile fon kaynaklarının tam ikame olmaması halinde kredi kanalı şu şekilde çalışmaktadır. Genişletici para politikasıyla banka rezervlerinin ve banka mevduatlarının artması, banka kredi miktarının da artmasına yol açmaktadır. Böylelikle, yatırım ve muhtemelen de tüketim harcamaları artmaktadır ($I \uparrow$). Sonuç olarak, bu artış, toplam çıktı miktarını arttırmaktadır ($Y \uparrow$). Süreç aşağıda gösterilmiştir (Mishkin,2000:286).

$$M \uparrow \rightarrow \text{Banka Mevduatları} \uparrow \rightarrow \text{Banka Kredileri} \uparrow \rightarrow I \uparrow \rightarrow Y \uparrow \quad (3.6)$$

Parasal genişlemenin aksine, daraltıcı para politikasının kredi kanalı üzerinden piyasalara etkisi olumsuz yöndedir. Daraltıcı para politikası uygulamalarıyla, bankaların mevduatlarını azaltmakta ve böylelikle, banka kredileri daralmaktadır. Kredi arz miktarındaki daralma, toplam çıktı miktarını azaltmaktadır. Süreç aşağıda gösterilmiştir (Cambazoğlu, 2010:25).

$$M \downarrow \rightarrow \text{Banka Mevduatları} \downarrow \rightarrow \text{Banka Kredileri} \downarrow \rightarrow I \downarrow \rightarrow Y \downarrow \quad (3.7)$$

Kredi görüşünün ulaştığı önemli bir sonuç şu şekilde özetlenebilir. Para politikası bankalara gitmeksizin direkt olarak hisse senedi ve tahvil piyasalarından oluşankredi piyasalarına ulaşabilen büyük firmalarla karşılaştırıldığında, banka kredilerine bağımlı olan küçük firmalar üzerinde daha büyük etkiye sahiptir (Mishkin, 2000:286).

3.4.2. Bilanço Kanalı

Banka kredileri kanalında olduğu gibi bilanço kanalı da kredi piyasalarında görülen asimetrik bilgi sorununun varlığından kaynaklanmaktadır. Bir firmanın, likit varlıklar ile teminat olarak kabul edilebilen diğer varlıkların toplamı olarak tanımlanan net değeri ne kadar düşükse, bu firmaya kredi verilmesi sürecinde karşılaşılabilecek ters seçim ve ahlaki tehlike problemlerinin ortaya çıkması ihtimali de o kadar yüksek olacaktır. Dolayısıyla bilanço kanalı para politikasının fiyatlar düzeyi üzerindeki etkisi ile de işlemektedir. Sanayileşmiş ülkelerde borç ödemeleri sözleşmeler aracılığıyla nominal olarak sabitlendiği için, fiyatlarda beklenmeyen bir artış, firmanın yükümlülüklerini reel anlamda düşürür, ancak firmanın varlıklarının reel değerini azaltmaz. Düşük bir net değer, borç verenin daha düşük değerde bir teminat alabileceği ve dolayısıyla ters seçimden kaynaklanabilecek zararların daha yüksek olacağı anlamına gelmektedir. Bu nedenle, net değerde bir gerileme, ters seçim olasılığını yükselterek, yatırım harcamalarının finansmanı için alınabilecek kredilerde bir düşüşe yol açacaktır. Firmaların düşük bir net değere sahip olması ahlaki tehlike problemini de arttırmaktadır. Çünkü düşük bir net değer firma sahiplerinin firmadaki paylarının değerinin azaldığı ve bu nedenle riskli yatırım projelerine girme olasılığının arttığı anlamına gelmektedir. Riskli yatırım projelerinin üstlenilmesi kredilerin geri ödenme olasılığını azaltacağı için, firmaların net değerlerindeki düşüş kredilerde ve dolayısıyla yatırım harcamalarında da bir düşüşe neden olacaktır (Mishkin, 2000:286). Bu durumu aşağıdaki gibi özetleyebiliriz:

$$M \downarrow \rightarrow Beklenmeyen P^e \downarrow \rightarrow Ters seçim \uparrow \rightarrow Ahlaki Tehlike \uparrow \rightarrow Krediler \uparrow \rightarrow I \downarrow \rightarrow Y \downarrow$$

(3.8)

Literatürde para politikasının firmaların bilânçolarını farklı yollarla etkileyebileceği kabul edilmektedir. Bu yollardan biri, para politikası değişikliklerinin hisse senedi fiyatlarını etkilemesi yoluyla firmanın net değerini de değiştirmesine dayanmaktadır. Genişlemeci bir para politikası uygulaması için bu kanal aşağıdaki gibi gösterilebilir. Burada genişlemeci para politikası ($M \uparrow$) hisse senedi fiyatlarını yükseltmekte ($P^e \uparrow$), bu da firmanın net değerinde artışa yol açmaktadır. Firmanın net değerindeki artış ise ters seçim ve ahlaki tehlike sorunlarını azaltarak, kredi hacminde genişleme yaratmaktadır.

Bunun sonucunda da yatırım harcamaları artmakta ($I \uparrow$) ve toplam hâsılada yükseliş ($Y \uparrow$) olmaktadır (Karaca, 2010:53).

$$M \uparrow \rightarrow Pe \uparrow \rightarrow TersSeçim \downarrow \rightarrow AhlakiTehlike \downarrow \rightarrow Krediler \uparrow \rightarrow I \uparrow \rightarrow Y \uparrow \quad (3.9)$$

Bir diğer bilanço kanalı da nakit akımı üzerinde yarattığı etki aracılığı ile çalışmaktadır. Nakit akımı, firmanın nakit olarak hasılatı ile nakit olarak yaptığı harcamaları arasındaki fark olarak tanımlanabilir. Nominal faiz oranını düşüren genişletici bir para politikası, firmaya nakit akımını hızlandıracağı için firmanın bilançosu üzerinde de olumlu bir etki yaratır. Artan nakit ekımının bilanço üzerinde olumlu bir etki yaratmasının nedeni, firmanın (veya hanehalkının) likiditesini arttırması ve bu sayede kredi veren kuruluşun bu firma veya kişinin borçlarını ödeme kapasitesi konusunda daha emin olmasını sağlamasıdır. Ters seçim ve kötü niyet sorunları azaltılarak, kredi hacminde ve ekonomik faaliyetlerde bir artış yaşanmaktadır. Nakit akım kanalını aşağıdaki şekilde özetleyebiliriz (Mishkin, 2000:287):

$$M \uparrow \rightarrow i \downarrow \rightarrow NakitAkım \uparrow \rightarrow TersSeçim \downarrow \rightarrow AhlakiTehlike \downarrow \rightarrow Krediler \uparrow \rightarrow I \uparrow \rightarrow Y \uparrow$$

(3.10)

Nakit akım kanalının önemli bir özelliği, firmanın nakit akımını etkileyen faktörün nominal faiz oranı olmasıdır. Geleneksel faiz oranı kanalında yatırım harcamalarını etkileyen faktör nominal faiz oranı değil reel faiz oranı idi. Nakit akım kanalında ise kısa vadeli faiz oranının rolü önem kazanmaktadır. Çünkü firmaların ve hane halklarının nakit akımı üzerinde etkili olan faktör, uzun vadeli borçların değil, aksine kısa vadeli borçların faiz ödemeleridir (Mishkin, 200:287).

3.5. Beklenti Kanalı

Beklentiler kanalıyla ilgili ilk çalışmalar, Kydland ve Prescott'a (1977) ve Baro ve Gordon'a (1983) aittir. Bu çalışmalarda politika yapıcılarının güç kazanabilmek için kamu beklentilerinin yönünü saptanmasının gerekliliği vurgulanmıştır. Ayrıca, beklentilerin hedef değişken olarak seçilebileceğini ve parasal aktarım mekanizması içinde önemli bir rol oynadığını ifade etmişlerdir (Cambazoğlu, 2010:29).

Gerek geleneksel faiz kanalı ve kredi kanalı, gerekse varlık kanalları olan döviz kanalı ve hisse senedi kanalı, parasal aktarım mekanizmasının temel kanallarıdır. Bunların yanı sıra yapılan araştırmalar ile aktarım mekanizması alanına beklentiler ve belirsizlikler kanalı da dâhil edilmektedir. Bu kanal, piyasadaki iktisadi ajanlar gelecek dönemlere ilişkin başta enflasyon olmak üzere ekonomik şartlardaki değişim beklentileri aracılığıyla çalışan bir kanaldır (İnan, 2001:4).

Belirsizliğin olduğu bir ekonomide finansal piyasalarda asimetrik bilgi sorunu güçlenmekte ve ekonomik faaliyetleri ve kredi hacmini daraltan ahlaki tehlike ve ahlaki risk sorunları daha da belirgin hale gelmektedir.

Geleceğe ilişkin faiz oranı beklentileri orta ve uzun dönem faiz oranlarına etki etmektedir. Bir başka deyişle uzun vadeli faiz oranları, kısa vadeli faiz oranlarına ilişkin piyasa beklentilerine bağlı olmaktadır. Para politikası, gerçekleşecek olan enflasyon hakkında fikir vermekte ve fiyatları etkileme gücüne sahip olmaktadır.

Yüksek kredi notuna sahip bir ülkede Merkez Bankası fiyat beklentileri konusunda bir güven duygusu yaratır. Böylece ekonomik birimler yüksek enflasyon korkusuna karşı fiyatları yükseltme veya deflasyon riskine karşı fiyatları düşürme yoluna gitmezler. Para politikası hareketlerinin sebep olduğu piyasa beklentileri ve ekonomideki finansal durumun etkisi varlık fiyatları ve döviz kuruna da yön vermektedir. Yurt içi tüketimde ithal malları kullanıldığı sürece döviz kurlarındaki değişimler enflasyonu direkt olarak da etkileyebilmektedir. Ancak diğer aktarım mekanizması kanallarında meydana gelen değişimler de etkili olmaktadır (Taş, 2006:58).

“Beklenti kanalı” aslında ayrı bir kanal olmaktan çok diğer kanalların çalışmasını etkileyen bir niteliğe sahiptir. Beklenti kanalında, para politikasında bir değişiklik olmadan, böyle bir değişiklik olacağı beklentisiyle aktarım kanallarının harekete geçmesi durumu söz konusudur.

3.6. Aktarım Mekanizmasını Etkileyen Faktörler

Parasal aktarım mekanizması, para otoritelerinin uyguladığı para politikasının diğer makroekonomik değişkenler üzerindeki etkisini ifade etmektedir (Keyder, 2005:275).

“Parasal aktarım mekanizmasını etkileyen faktörleri iki grupta toplamak mümkündür. Birinci grup, kısa vadeli faiz oranları, rezerv para büyüklüğü, kanuni karşılıklar gibi Merkez Bankalarının kontrolü altında bulunan araçlarla kredi ve mevduat faiz oranları, döviz kurları, finansal aktiflerin fiyatları gibi mali sektör dışındaki sektörlerin de durumunu doğrudan etkileyecek değişkenlerdir. Bu sayılan değişkenler aracılığıyla oluşan parasal aktarım mekanizması özellikle finansal sistemin yapısına bağlıdır. İkinci grup ise firmalar ve hanehalkı kesimlerinin harcama kararları, finansal durumları gibi unsurlardır. Bunlar borçlanma oranları, dış kaynak bağımlılığı, aktif ve pasiflerin döviz ve vade kompozisyonları gibi önceden oluşturulmuş ve kısa zamanda değiştirilemeyecek unsurlardır. Bu unsurlar da para politikasının etkinliği ve parasal aktarım mekanizmasının işleyişi açısından önemlidir”(Gür, 2003:37). Çalışmanın izleyen kısmında aktarma mekanizmasını etkileyen faktörlere değinilecektir.

3.6.1. Resmi Müdahaleler

Hükümetler parasal aktarma mekanizmasını; faiz oranı kontrolleri, selektif kredi kontrolleri ya da doğrudan banka kredilerine getirilen düzenlemeler olmak üzere üç ayrı yoldan etkileyebilir. Ancak, finansal serbestleşme ile beraber hükümetler kredilerin miktar ve tahsisine ilişkin doğrudan kontroller yerine açık piyasa işlemleri gibi dolaylı parasal kontrol mekanizmaları ile finansal piyasalara müdahale etmeyi tercih etmektedirler (Akkılıç, 2007:54).

Kredi tavanlarının kullanıldığı ve münzam karşılıklardaki değişimlerin yaygın olduğu 1980’lerin başları ile karşılaştırıldığında, 1990’larda açık piyasa (APİ) işlemlerinin yaygınlaşmasında, doğrudan Merkez Bankasınca sağlanan kredilerin azalmasında ve münzam karşılıkların düşürülerek kredi imkânlarının gelişmesinde önemli değişimler görülmektedir. Dolayısıyla para politikası yapıcılarına karşı hükümet tarafından yapılabilecek ve aktarım mekanizmasının işleyişini etkileyebilecek doğrudan müdahaleler, liberalizasyon süreci içerisinde yerini piyasa koşullarına terk ederek çözümlenmiştir (Gür, 2003:38).

3.6.2. Faiz Oranları Kontrolü

Günümüzde az sayıda ülke kredi ve mevduat faizi oranlarına doğrudan sınırlamalar getirmektedir. Çünkü para otoritesinin piyasayı temizleyecek faiz oranı tespiti hem zordur hem de kredi piyasasını dengeye getiremeyecek bir faiz oranı ekonomide kaynak israfına yol açmaktadır. Faiz oranı kontrolleri mevduat ve kredi faizlerinin piyasa şartları dışında merkezi otoritece belirlenmesi şeklinde uygulandığı gibi, faiz oranların vade yapısına göre de düzenlemeler yapılabilir. Örneğin para otoritesi sadece kısa vadeli mevduata uygulanacak faiz oranlarını belirlemekle de yetinebilir. Uzun vadeli faiz oranları uzun dönemde reel iktisadi faaliyet düzeyinin seviyesi ile enflasyon beklentileri gibi faktörlerin etkisi altında olduğu için uzun vadeli faiz oranları üzerinde para otoritesinin kontrolü olmadığı kabul edilir (Akkılıç, 2007:55).

Estrella ve Mishkin (1995) 'den aktaran Akkılıç (2007)'a göre Merkez Bankası faiz oranlarının vade yapısını etkileyebilir ancak, anlamlı bir şekilde kontrol edemez.

3.6.3. Banka Kredilerindeki Sınırlamalar

Ekonomide değişik kanallar aracılığıyla kredi ilişkileri düzenlenebilir. (Örneğin, firmaların bayilerine veya müşterilerine kredi açmaları söz konusu olabilir.) Ancak, finansal piyasaların geliştiği ekonomilerde kredi hacminin önemli bir kısmı bankalar aracılığıyla gerçekleştirilir. Bu nedenle bazı sektörlerde verilen kredilerin rekabetçi olmayan bir biçimde fiyatlanması ve kredi arzının sınırlandırılması bankalara bağımlı olan ödünç talep edenlerin harcamalarının ciddi bir şekilde sınırlandırılmasına sebep olur. Örneğin 1980 yılının Mart ayında ABD'de enflasyon ve büyüme hızını sınırlamak amacıyla Fed tarafından bankalar ve belirli firmalar tarafından sağlanan tüketici kredilerine doğrudan sınırlamalar getirilmiştir. Ancak, bu doğrudan kredi sınırlandırmalarının ekonomi üzerinde çok şiddetli etkiler göstermesiyle, aynı yıl Temmuz ayında kredi kontrolleri uygulamadan kaldırılmıştır (Akkılıç, 2007:56).

Ayrıca para otoritesi banka kredileri üzerinde doğrudan sınırlamalar yanında sahip oldukları nüfuzu kullanmak suretiyle de yani ahlaki ikna yolu ile de kredi hacmini etkileyebilmektedir. Bu politikanın yasal bir dayanağı olmamasına karşın sistemdeki bankalar “last resort merci” olarak Merkez Bankasına bağımlı olduğu için para otoritesinin

önerilerine aykırı hareket etmesi uzun dönemde banka için pahalıya mal olabilir. Merkez Bankaları tarafından para politikasının idaresinde kullanılan operasyonel araçlar ülkenin gelişmişlik derecesine göre farklılık arz etmektedir. (Akkılıç, 2007:56).

3.6.4. Kamu Destekli Finansman

Keyder (2005)'den aktaran Akkılıç (2007)' ye göre; Kamu kesimi reel kesime ya doğrudan kalkınma kuruluşları aracılığıyla kredi sağlayarak ya da bankacılık sistemi aracılığıyla sağlanan kredileri sübvans ederek kredi piyasasına müdahale ederler. Kredi dağılımını kalkınma planı tercihleri doğrultusunda gerçekleştirmek isteyen para otoritesi vergi muafiyetleri ve istisnalar ile faiz oranı farklılaştırması yoluyla ekonomideki belli sektörleri teşvik edebilir. Her ne kadar kamu kesimi tarafından reel kesime açılan kredilerde zaman içinde azalan bir trend olsa dahi tüm özelleştirme çabalarına karşın ülkemizde kamu kesiminin sektördeki ağırlığı hala yüksektir. Genişleyici bir para politikası uygulaması durumunda rekabetçi faiz oranları dışında politik kaygılarla fiyatlanan bir kısım kredilerin kamu kontrolündeki bankalar aracılığıyla tahsis edilmesi kredi kanalının etkinliğini artırırken, daraltıcı bir para politikası durumunda yükselen faiz oranlarına rağmen daha düşük faiz oranlarının belirlenmesi ya da miktar sınırlamasına gidilmeksizin kredi musluklarının açılması para politikasının etkisini şiddetlendirmesi beklenen kredi kanalının etkinliğini zayıflatacaktır. Ancak, sanayileşmiş ülkelerde alternatif finansman kaynaklarına erişimin daha kolay ve maliyetsiz olması nedeni ile banka dışı kesimin harcama finansmanında kredilerin payı nispeten düşük bir pay tutarken, gelişen piyasalarda finansal piyasalardaki bankacılık kesiminin hâkimiyeti dolayısıyla kredilerin payı diğer finansman kaynaklarına göre çok yüksektir. Örneğin bankalar tarafından yurtiçi piyasaya verilen kredilerin gayri safi yurtiçi hasılaya oranı; 2005 yılında Türkiye'de %59, Birleşik Devletler 'de %92 Euro bölgesinde %154 Japonya'da %134 iken borçluluğu temsil eden menkul kıymetlerin oranı Türkiye'de %61, Birleşik Devletler 'de % 163, Japonya'da ise %200'dür (Akkılıç, 2007:57).

3.6.5. Fiyat Mekanizmasının Yapısı

Esnek ücret ve fiyatların söz konusu olduğu bir ekonomide meydana gelecek parasal bir şok, varlık fiyatları, döviz kuru, faktör ve mal fiyatları ile para ve kredi hacmi de dahil olmak üzere tüm nominal büyüklüklerde, parasal şokla aynı anda ve aynı

büyükölükte değişim yaratmaktadır. Para arzındaki değişimin etkisiyle toplam talepte meydana gelen değişim ise toplam arz üzerinde bir etki yaratmamaktadır.

Fiyatların ve ücretlerin esnek olduğu bir ekonomide, tüm aktarım mekanizması kanallarının para ve fiyatlar ilişkisine yansıma şekli benzer olarak gerçekleşmektedir. Geçici fiyat katılıklarının olduğu bir ekonomide, yukarıda değinilen teorik modelin geçerliliği mümkün olmakla birlikte, farklı aktarım mekanizması kanallarının yoğunluğu, ekonomideki işleyiş hızı ve görelî öneminin belirlenmesi, varlık, mal ve faktör piyasalarının işleyiş yöntemleri tarafından belirlenen üretim hacmi ve fiyatlar arasındaki dinamik ilişkinin ortaya çıkartılması açısından önem taşımaktadır. Tam esnek fiyat mekanizmasını, reel dünyada her piyasa türü için bulmak mümkün değildir. Ekonomilerde, bazı fiyatlar talep ve arz koşulları tarafından belirlenirken, bazı fiyatlar devlet tarafından belirlenmektedir. Bunun yanı sıra, özel sektörün bazı mallar için monopol gücüne sahip olduğu durumlar da mevcuttur. Fiyatların, tam rekabet koşulları yerine, aksak rekabet koşullarında belirlenmesi durumunda fiyat katılıkları ortaya çıkmaktadır. Tam esnek fiyat mekanizmasının mevcut olduğu ideal modelin aksine, fiyat katılıklarının olduğu reel dünyada, mal, faktör ve varlık piyasalarının yapısına bağlı olarak işleyen aktarım mekanizması kanallarından hangisinin çalıştığı öncelikle ekonominin yapısının belirlenmesi ile mümkün olacaktır (Kademli, 2007:20).

3.6.6. Ekonominin Yapısal Özellikleri

Ülkelerin farklı ekonomik yapılaraya sahip olmaları nedeniyle uygulanan farklı para politikalarının reel ekonomiyi etkileme kanalları da değişkenlik göstermektedir. Aktarım mekanizması sayesinde para politikaları aracılığıyla öncelikle çeşitli varlık piyasaları ve fiyatları etkilenmekte ve bu etki, hane halklarının ve firmaların aldığı harcama kararına yansiyarak ekonominin bütününe yayılmaktadır. Yaşanan bu etkileşim, ekonominin yapısını belirleyen faktörlere, özellikle de, ekonominin finansal açıdan gelişmişlik düzeyine ve uluslararası ticaret ve sermaye hareketlerine açıklık derecesine bağlı olmasının yanında, piyasa fiyatlarındaki değişimlerin, toplam talep üzerindeki etkisinin, firma ve hane halklarının likidite durumundan da önemli ölçüde etkilendiği düşünülmektedir (Kademli, 2007:23).

3.6.7. Finansal Piyasaların Rekabetçiliği, Derinliği ve Çeşitliliği

Hane halkı ve firmaların tasarruf, yatırım ve harcama kararlarında belirleyici olan uzun vadeli faiz oranlarının, finansal piyasaların serbestleştiği bir ortamda Merkez Bankası'nın üzerinde tam kontrole sahip olduğu kısa vadeli faiz oranlarına verdiği tepki parasal aktarım mekanizmasında anahtar rol oynamaktadır. Bankacılık sektöründe yaşanan rekabetin derecesi, özel kesimin alternatif finansman kaynaklarına erişim imkânı, finansal piyasaların derinliği ve finansal ürün çeşitliliği bu tepkinin derecesinde belirleyici olmaktadır (Akkılıç, 2007:57).

Finansal sistemin yapısı, reel ekonominin para politikası şoklarına vereceği tepkinin zamanını ve derecesini belirlemektedir. Mevduat ve kredi faiz oranları para piyasası faiz oranlarındaki değişikliğe ne kadar çabuk ve güçlü cevap verirse, aktarım mekanizmasının reel ekonomiyi etkilemesi de o kadar hızlı ve şiddetli olacaktır. Bu duyarlılığın en önemli belirleyicisi de bankacılık sektöründeki rekabetin derecesidir (Gür, 2003:38).

Bunun yanı sıra, finansal sistemin yapısını sistemin merkezinde bankaların mı yoksa çeşitli finansal kuruluşların mı olduğu, finansal kuruluşların devletin mi yoksa özel sektörün mü kontrolünde olduğu, finansal kuruluşların geniş bir yelpazeye yayılan ürün çeşitliliğine sahip olup olmadığı gibi faktörler de etkin rol oynamaktadır (Akkılıç, 2007:57).

Finansal sistemin yapısı ve derinliği, hangi aktarım kanalının çalıştığını da belirlemektedir. Eğer, finansal sistem sıkı ise, yani sistem birkaç bankanın hâkimiyetindeyse bu piyasada kredi kanalı, diğer kanallara göre daha büyük etkiler göstermekteyken, finansal sistem genişledikçe, derinleştikçe ve sunulan ürün yelpazesi çeşitlendikçe, faiz haddi ve döviz kuru kanalının da önemi artmaktadır (Kademli, 2007:24).

Finansal sistemin derinliğini ölçmek için literatürde farklı kantitatif göstergeler kullanılmaktadır. Geniş tanımlı para arzının gayri safi yurtiçi hâsılaya oranı, banka aktiflerinin ya da aktiflerinde yer alan çeşitli varlık gruplarının gayri safi yurtiçi hâsılaya oranı, özel sektör kredilerinin gayri safi yurtiçi hasılaya oranı ya da banka mevduatlarının

gayri safi yurtiçi hasılaya oranı finansal derinliğin kantitatif göstergelerindedir (Akkılıç, 2007:62).

3.6.8. Finansal Sözleşmelerin Vadesi

Hane halkı nakit akımları kanalında, para politikası kredi talep edenlerin nakit akım pozisyonunu etkileyerek ekonomik faaliyet düzeyini değiştirir. Parasal aktarım mekanizmasının etkinliği ise Merkez Bankasının kontrolünde bulunan kısa vadeli faiz oranlarının, harcama ve yatırım kararlarında belirleyici olan uzun vadeli faiz oranlarını etkileme derecesine ve hızına bağlıdır. Dolayısıyla parasal aktarım mekanizmasının etkinliğini belirleyen faktörlerden biri de finansal sözleşmelerin vadesi olmaktadır. Doğal olarak vade kısaltıkça mevduat ve kredi sözleşmeleri nispeten daha kısa dönemler zarfında yeni faiz oranları ile yenilenecek yani finansal sözleşmelerin yeni parasal çerçeveye uyumu hızlı olacaktır (Akkılıç, 2007:64).

Ülkemizde gerek gelecek döneme ilişkin enflasyona ilişkin belirsizlikler gerekse uzun dönemden beri süre gelen kronik bütçe açıklarının yol açtığı mali baskınlık nedeniyle hem devlet iç borçlanma senetlerinin hem de mevduatların ortalama vadesi gelişmiş ülkelere göre nispeten daha kısadır. İç borç, mevduat ve kredi faiz oranlarının vade yapısının kısalığı hususu göz önüne alındığında para politikası şoklarının toplam talep üzerinde nakit akımları dolayısıyla daha hızlı etkiler doğurması beklenir (Akkılıç, 2007:65).

Sözleşmelerin vadesi ne kadar kısa ise kredi ve mevduatları yeni faiz oranından yenilenebileceğinden, politika değişikliğinin ortalama faiz oranlarına yansımaları da o kadar çabuk olacaktır. Yapılan çalışmalarda, yükselen ekonomilerin vadesine bir yıldan fazla kalan kredilerin payı incelenmiş ve bu oranın sanayileşmiş birçok ülkenin altında kaldığı görülmüştür. Bu da faiz oranı ve enflasyon beklentilerindeki belirsizliği göstermektedir. Böylece para politikasının gelişmekte olan ülkelere nakit akışlarına ve dolayısıyla toplam talebe etkisi gelişmiş ülkelere kıyasla daha hızlı gerçekleşmektedir (Gür, 2003:40).

Para politikası faiz oranlarının ortalama faiz oranları üzerindeki etkisini belirleyen diğer faktör, kredi ve mevduat faiz oranlarının vadesinden önce ayarlanabilir olmasıdır. Sözleşme faiz oranları ne kadar sıklıkla ayarlanabiliyor ve bu ayarlamalar da para piyasası

oranlarındaki değişiklikleri yansıtıyorsa politika faiz oranının ortalama kredi ve mevduat faiz oranına etkisi de o kadar çabuk olacaktır(Gür, 2003:40).

3.6.9. Uluslararası Sermaye Akımları

Uluslararası sermaye akımları bir ÷lkede yerleşik bir kişinin başka bir ÷lkede doğrudan fiziki yatırım yapması ile ya da o ÷lkenin hisse senedi, tahvil veya banka mevduatları gibi varlıklarına yatırım yapması ile ortaya çıkar (Akkılıç, 2007:68).

Ekonominin büyüklüğü ve uluslararası ticaret ve sermaye akımlarına açıklık derecesi, döviz kuru kanalının önemini ve para politikasının yurtiçi faiz hadlerini belirlemede önemli bir yer teşkil etmektedir (Kademli, 2007:24).

Sermaye hareketlerinin serbest olduğu ekonomilerde para politikasının etkinliği ÷lkede uygulanan döviz kuru rejimi ile yerli ve yabancı finansal varlıklar arasındaki ikame derecesine bağlıdır (Akkılıç, 2007:68). Dalgalı kur rejimi altında para politikası, geleneksel faiz oranı kanalı ve döviz kuru kanalı olmak üzere iki kanal aracılılığıyla aşağıda anlatıldığı şekilde işlemektedir.

- 1) *Döviz kuru kanalı ile aktarım*: Para politikası toplam talebi ve fiyatları döviz kuru aracılılığıyla etkilediğinden yurtiçi ve yabancı varlıklar arasındaki ikame önem kazanacaktır. Söz konusu ikamenin derecesi ne kadar fazla ise döviz kurunun para politikası operasyonlarının neden olduğu faiz oranı değişimlerine vereceği karşılık ve döviz kuru kanalının etkisi de o kadar fazla olacaktır (Gür, 2003:41).
- 2) *Geleneksel faiz oranı kanalı ile aktarım*: Para arzı Merkez Bankası tarafından dışsal olarak kontrol edildiğinden para politikası değişikliğinin etkileri geleneksel faiz oranı kanalı ve likidite etkisi aracılılığıyla çalışır (Gür, 2003:40).

3.6.10. Hukuki Yapı

Bir ÷lkenin hukuki yapısı finansal sistemin yapısını belirlemektedir. Finansal sisteme ilişkin hukuki kuralların açık, net ve anlaşılır olduğu ÷lkelerde, hisse senedi

sahipleri, borç alanlar ve borç verenler finansal sisteme güvenmekte ve bu güven, sistemin işleyişini daha etkin bir hale getirmektedir. İktisadi ajanlara yeterli hukuki koruma sağlayan ülkelerde, finansal yapının derinliği artmakta ve dolayısıyla işleyişi etkinleşmektedir. Buna karşın, hukuki garantileri oluşturamamış olan ülkelerde, finansal sistem, aksaklıklar nedeniyle etkin bir şekilde işleyememektedir (Kademli, 2007:25).

4. TÜRKİYE’DE PARASAL AKTARIM KANALLARININ VAR YÖNTEMİ İLE ANALİZİ: 2003 – 2012

Literatürde parasal aktarım kanallarının işleyişini teorik ve ampirik açıdan inceleyen çok sayıda çalışma bulunmaktadır. Bu çalışmalardan bazılarında yalnızca tek bir kanalın işleyişi test edilirken, bazılarında ise birkaç kanalın işleyişi incelenmiştir. Bu çalışmada, faiz oranı kanalı, kredi kanalı, döviz kuru kanalı ve hisse senedi kanalının Türkiye ekonomisindeki işleyişi test edilmiştir.

4.1. Literatür Taraması

Çalışmanın bu bölümünde parasal aktarım kanallarının işleyişi ile ilgili yapılmış olan çalışmaların bulgularına yer verildikten sonra Türkiye için parasal aktarım kanallarının işleyişi ve geçerliliği incelenecektir.

Bernanke ve Blinder (1992) ABD için yaptıkları çalışmalarında, Para politikası değişkeni olarak bankalar arası faiz oranını kullanmışlar, çalışmada ayrıca işsizlik oranı, tüketici fiyat endeksi ve banka bilançolarından seçtikleri Mevduatlar, Menkul Değerler ve Kredilerden oluşan bir veri seti kullanmışlardır. Bankalar arası faiz oranını para politikasını ölçen bir değişken olarak ele alan çalışmada, etki-tepki fonksiyonları ile seçilen beş değişkenin politika değişkenine uygulanan bir şoka karşı tepkileri ölçülmüştür. Çalışmada elde edilen sonuçlar banka kredileri kanalı ile tutarlı olarak yorumlanmış fakat işsizlik oranındaki azalma ile kredilerdeki azalmanın aynı zamana rastlaması sonuçların geleneksel aktarım kanalı ile de tutarlı olarak yorumlanabileceği olasılığını doğurmuştur (Çakmaklı, 2005:49).

Taylor (1995)’un parasal aktarım mekanizması ile ilgili çalışmasında, faiz kanalının en etkili kanal olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Buna göre parasal değişimler faiz oranları aracılığıyla reel ekonomi üzerinde etkili olmaktadır.

Köse ve Saraçoğlu (1999) çalışmalarında, para arzına verilen pozitif bir şoka, faiz oranı, döviz kuru ve enflasyonun düşerek tepki verdiğini tespit etmişlerdir. Yapılan varyans ayrıştırmasına göre de enflasyon üzerinde en etkili değişkenin döviz kuru, ikinci olarak ise para arzı olduğu sonuçlarına ulaşılmıştır.

De Bond (1999), Euro Bölgesi için yaptığı çalışmada bir para politikası şokuna karşılık makroekonomik değişkenlerin tepkisini incelemiş Almanya, İtalya, Fransa, Hollanda, İngiltere ve Belçika verilerini kapsayan çalışmada İngiltere ve Belçika dışındaki ülkelerde kredi kanalının varlığı ile ilgili sonuçlara ulaşılmıştır. Ülke bazlı çalışmalar da ise Hulsewig v.d. (2001) ve Kakes v.d (1999) Almanya için banka kredileri kanalını destekleyecek sonuçlara ulaşamazken, Holtemoller (2002) çalışması Almanya da banka kredileri kanalını desteklemektedir. Arcangelis ve Giorgio (1999) İtalya için, Garretsen ve Swank (1998) de Hollanda için, Iturriaga (2000) 20 OECD Ülkesi için banka kredileri kanalının varlığını destekleyen sonuçlar ortaya koymuşlardır.

Gündüz (2000), Türkiye’de parasal aktarım mekanizmasının işleyişinde banka kredi kanalının etkinliğini araştırmıştır. Parasal bir genişleme durumunda toplam banka kredileri ve banka menkul kıymet miktarlarının önemli ölçüde artış gösterdiğini (parasal daralma sonucunda toplam banka kredileri ve banka menkul kıymet miktarlarında azalma) tespit etmiştir. Ayrıca faiz oranı kanalı ile döviz kuru kanalının da parasal bir değişiklikten etkilendiğini ifade etmiştir.

Şenkesen (2001)’e göre etki-tepki fonksiyonları ile kredi kanalının etkinliği araştırılmıştır. Kredi kanalının çalıştığı ve sanayi üretimi üzerinde faiz oranlarının etkili olduğu sonuçları bulunmuştur. Ancak, yapılan varyans ayrıştırması sonuçlarına göre, Faiz oranı kanalının etkinliği araştırılan kredi kanalına göre daha güçlü olduğu tespit edilmiştir.

Şahinbeyoğlu (2001) ve Us (2004), küçük yapısal makroekonomik modeller oluşturarak parasal aktarım sürecini test etmişlerdir. Şahinbeyoğlu (2001)’na göre, yüksek enflasyonla yaşayan Türkiye’de, ücretler ve fiyatlar çok hızlı uyarlanmakta, enflasyon bekleyişleri, fiyatlama davranışında oldukça etkili olmaktadır. Kamu borçlarının yüksek olması ve daha çok iç borçlanmayla finanse edilmesi, reel faiz oranlarının yüksek seviyelerde kalmasına sebep olmuştur. Yüksek faiz oranları ise, yüksek enflasyon oranının hem sebebi hem de sonucudur. Para ve maliye politika yapıcılarının koordinasyon problemleri, döviz kuru risk primini ve borçlanma maliyetini artırarak kamu borçlanmasını olumsuz yönde etkiler ve parasal aktarım mekanizmasını zayıflatır.

Çavusoğlu’nun (2002)’de yaptığı çalışmada, kredi kanalının işleyişine yönelik bir bulgu elde edilememiştir. Para politikasındaki değişme ile kredi arzı reel büyüme oranı

arasında bir nedensellik bulunamamıştır. Bunun nedeni olarak da kredi arzının, bankanın bilanço gücü, varlık çeşitliliği gibi bankaya özgü etmenlerden de büyük ölçüde etkilendiği ifade edilmiştir.

Sellon (2002), finansal sistemdeki değişmelerin faiz kanalının işleyişini nasıl etkilediğini incelemiştir. Bu çerçevede sermaye piyasasının gelişmesi, yeni finansal araçların ortaya çıkması ve para politikasının şeffaflığının artması gibi ABD finansal sisteminin yapısında ortaya çıkan değişmelerin parasal aktarım mekanizmasında meydana getirdiği değişiklikler açısından önemli olup olmadığına bakılmıştır. Söz konusu gelişmeler neticesinde para politikası uygulamalarının faiz oranları üzerinde daha hızlı ve daha büyük tepki meydana getirdiği sonucuna ulaşılmıştır. Bu durum faiz kanalının güçlendiği şeklinde yorumlanmıştır (Katı, 2014:82).

Dülger ve Cin(2002) 1986:01–1999:12 dönemi Türkiye ekonomisini inceledikleri çalışmalarında Johansen eşbütünleşme yöntemiyle elde ettikleri sonuçlara göre parasal aktarım teorisinin iddia ettiği yönde kur ile nominal para arzı, nominal faiz oranı, nominal fiyatlar ve hasıla arasında uzun dönemli bir ilişkinin bulunduğunu ortaya koyarken, çalışmadan elde edilen diğer bulgular ise döviz kuru ile para arzının pozitif, faiz oranının ise negatif bir ilişki içerisinde olduğu göstermektedir.

Sezer (2003), 1989-2002 aralığında parasal aktarma mekanizmalarının etkinliğini araştırdığı çalışmada, M1, Hazinesinin aylık iç borçlanma faiz oranı, SÜE, KUR, İMKB, Toplam yurtiçi kredi değişkenlerini kullanmıştır. Analiz sonuçlarına göre, para arzına verilen pozitif bir şokta faiz oranları ilk 3 aylık periyotta düşerken, 3. aydan sonra yükselerek tepki vermektedir. Faiz oranına verilen pozitif bir şoka sanayi üretimi önce düşerek, uzun vadede ise yükselerek tepki vermektedir. Döviz kuru ve faiz oranı kanallarının Türkiye’de çalıştığı sonucuna ulaşılmıştır. Kredi kanalının çalıştığına dair yeterli kanıt elde edilememiştir.

O’Reilly (2004) İrlanda için para politikası şoklarının üretim, fiyat ve döviz kuru üzerine yönelik etkisini analiz etmiş ve kısa dönem faiz oranlarının üretimi ve fiyatları düşürdüğü, döviz kurlarına ise hemen değer kazandırdığı, yani ulusal paraya değer kaybettiği sonucuna ulaşmıştır.

Peker (2004), VAR modelinde Cochrane yöntemini kullanarak Türkiye ekonomisinde parasal şokların reel etkilerini test etmiştir. Çalışma sonucunda, hem öngörülen hem de öngörülme-yen parasal şokların reel etkisi ortaya çıkmıştır ve Türkiye ekonomisinde her iki durumda da para politikasının reel etkilerinin oluşması, Rasyonel Beklentiler Hipotezine aykırı düşmektedir.

Us (2004) çalışmasında Türkiye'deki parasal aktarım mekanizmasını küçük yapısal makroekonomik model kullanarak incelemektedir. Çalışmasında Taylor Kuralı ve Para Durumu Endeksine(Monetary Conditions Index) göre parasal rejim seçimini analiz etmiştir. Çalışmada kurulan bütün simülasyon çeşitlerinde MCI'nın para politikası enstrümanı olarak kullanılması durumunda ekonomi daha hızlı istikrar bulmaktadır. Ayrıca MCI'nın enstrüman olarak kullanılması durumunda ekonomideki dalgalanmalar azalmaktadır.

Seyrek, Duman, Sarıkaya (2004)'te 1968-1996 yıllarını kapsayan çalışmalarında, aktarım mekanizmalarının etkinliğini test ederken dışsallık testlerini kullanmışlardır. Para arzı, toplam kredi hacmi, faiz oranları, enflasyon oranı ve GSMH büyümesi değişken olarak alınmış, para arzının dışsal olduğu, kredi hacmi ve diğer değişkenleri çok güçlü olmasa da açıklayabildiği sonucuna ulaşılmıştır.

Aktaş (2006)' da, 2003-2006 dönemine ait verilerle banka kredi kanalının çalıştığını destekleyecek kanıtlar elde etmiştir. Aktaş (2006) 'ya göre bankaların kredi davranışları para politikasından etkilense de ortalamadan daha yüksek sermaye yeterliliğine sahip bankalarda bu sürecin daha etkin olduğunu ifade etmiştir.

Akkılıç (2007) çalışmasında, 1995-2006 yıllarını kapsayan dönemde Türkiye'de döviz kuru ve faiz oranı kanallarının etkinliğini VAR modeli ile test etmiştir. Çalışmada incelenen dönemde fiyat bilmecesi ve döviz kuru bilmecesi ile karşılaşmıştır. Söz konusu dönemde serbest kur politikasının uygulanmaya başlandığı Mart 2001 tarihi itibarıyla döviz kurunda yapısal kırılma olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca, döviz kuru kanalının enflasyon hedeflemesinde faiz oranı kanalına göre daha anlamlı bir politika aracı olduğu ancak, dış açıklar üzerindeki olumsuz etkileri dolayısıyla bu politika aracına şüphe ile yaklaşılması gerektiği sonucuna ulaşılmıştır.

Kademli (2007) çalışmasında, 1990-2006 dönemi için 3 aylık veriler kullanarak parasal değişimlerin reel etkilerini VAR yöntemiyle araştırılmıştır. Ampirik sonuçlara göre, faiz kanalı; para arzında yaşanan bir şoka kısa süreli de olsa anlamlı tepkiler verirken, döviz kuru kanalının; yaşanan şoka anlamsız ve teorisiyle uyumsuz tepkiler verdiği gözlenmiştir. Banka kredileri kanalının ise, para arzındaki şoka anlamlı fakat kısa dönemli ve zayıf tepkiler verdiği ifade edilmiştir.

Kasapoğlu (2007) çalışmasında, Ocak 1990- Temmuz 2006 aylık verilerini kullanarak parasal şoklarda hangi aktarım kanallarının etkin olarak çalıştığını belirlemek için VAR metodunu kullanmıştır. Çalışmanın sonucunda, Türkiye’de geleneksel faiz oranı kanalının çalıştığına yönelik ampirik bulgular elde edilmiştir. Ayrıca, döviz kurunun reel aktivite üzerinde etkili olmadığı, ancak fiyatlar genel seviyesini önemli ölçüde etkilediği sonucuna ulaşılmıştır. Çalışma sonucunda, Türkiye’de hisse senedi fiyatları kanalının ve kredi kanalının varlığına yönelik istatistiksel olarak anlamlı sonuçlar elde edilememiştir.

Çizelge 4.1. Literatür taraması

| Yazar | Çalışma Yılı | Yöntem | Kapsanan Dönem | Sonuç |
|-----------------|--------------|---------|----------------|---|
| Özdemir | 2012 | VAR-VHD | 2002:12-2012:6 | Enflasyon hedeflemesi rejiminin uygulandığı araştırma döneminde, banka kredi kanalının Türkiye ekonomisinde parasal aktarım mekanizmasının önemli bir bileşeni olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. |
| Göktaş | 2010 | VAR | 2002:1-2010:2 | Çalışmada, döviz kuru kanalının fiyatlar ve üretim üzerinde, faiz oranı değişkeninin yalnızca üretim, para arzının ise enflasyon üzerinde daha etkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır. |
| Bicil | 2009 | VAR | 2002-2008 | Çalışmada, parasal şokların kredi kanalı değişkenleri üzerinde etkili olduğu, ancak kredilerin sanayi üretimi üzerinde beklenen düzeyde etkili olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. |
| Topçu | 2008 | VAR | 2008 | Çalışmada, çıktıdaki değişmelerin yaklaşık %10'unun döviz kurundaki değişmelerden kaynaklandığı sonucuna ulaşılmıştır. |
| Suzuki | 2008 | VAR | 1988Q4-2005Q4 | Çalışmada kredi kanalının politika aracı olarak kullanılabileceği sonucuna ulaşılmıştır. |
| Akkılıç | 2007 | VAR | 1995-2006 | Çalışmada incelenen dönemde fiyat bilmecesi ve döviz kuru bilmecesi ile karşılaşılmıştır. döviz kuru kanalının enflasyon hedeflemesinde faiz oranı kanalına göre daha anlamlı bir politika aracı olduğu ancak, dış açıklar üzerindeki olumsuz etkileri dolayısıyla bu politika aracına şüphe ile yaklaşılması gerektiği sonucuna ulaşılmıştır (Akkılıç, 2007). |
| Cengiz ve Duman | 2008 | VAR | 1990:1-2006:9 | Türkiye'de kredi kanalının işleme için gerekli yapısal özelliklerin mevcut olması nedeniyle kredi kanalı politika aracı olarak kullanıldığında reel sektör üzerinde etkili olacaktır. |
| Kahyaoğlu | 2007 | VARFIMA | 1989-2003 | Türkiye'de devletin net iç borçlanmasının reel sektör yatırım düzeyini azaltıcı etkisi olduğu bulgusuna ulaşılmıştır. Döviz kuru ve faiz oranı değişkenlerinden kaynaklanan şokların, reel sektör yatırım ve üretim düzeyleri üzerindeki etkisi de azaltıcıdır. Finansal açıklığın refah üzerindeki etkisinin negatif olduğu tespit edilmiştir. Bu durum aynı zamanda hane halkının uluslararası finansal piyasalara katılımının olmadığını göstermektedir. |

Çizelge 4.1. Literatür taraması (devam)

| Yazar | Çalışma Yılı | Yöntem | Kapsanan Dönem | Sonuç |
|---------------------------|--------------|--------|----------------|---|
| Öztürkler ve Çermikli | 2007 | VAR | 1990-2006 | Reel ekonomik büyüme sonucunda kredi talebinde meydana gelen artışın karşılanması için faiz oranının kullanılacak en etkili araç olduğu sonucuna ulaşılmıştır. |
| Demiralp | 2007 | VAR | 2001:5-2007:6 | Demiralp, banka kredi kanalının mevduatlara bağlı olarak işlediği için etkin bir araç olduğunu ifade etmiştir. |
| Kasapoğlu | 2007 | VAR | 1990:1-2006:7 | Çalışmanın sonucunda, Türkiye’de geleneksel faiz oranı kanalının çalıştığına yönelik ampirik bulgular elde edilmiştir. Ayrıca, döviz kurunun reel aktivite üzerinde etkili olmadığı, ancak fiyatlar genel seviyesini önemli ölçüde etkilediği sonucuna ulaşılmıştır. |
| Kademli | 2007 | VAR | 1990-2006 | Faiz kanalı; para arzında yaşanan bir şoka kısa süreli de olsa anlamlı tepkiler verirken, döviz kuru kanalının; yaşanan şoka anlamsız ve teorisiyle uyumsuz tepkiler verdiği gözlenmiştir. Banka kredileri kanalının ise, para arzındaki şoka anlamlı fakat kısa dönemli ve zayıf tepkiler verdiği sonucuna ulaşılmıştır. |
| Kadioğlu | 2006 | VAR | 2001-2005 | Türkiye’de para politikası ve toplam talep arasındaki ilişkinin diğer gelişmiş ülke ekonomilerine göre daha zayıf olduğu, döviz kuru kanalının oldukça etkin ve hızlı çalıştığı sonucuna ulaşılmıştır. |
| Aktaş | 2006 | VAR | 1968-1996 | Aktaş'a göre bankaların kredi davranışları para politikasından etkilense de ortalamadan daha yüksek sermaye yeterliliğine sahip bankalarda bu sürecin daha etkin olduğunu ifade etmiştir. |
| Seyrek, Duman ve Sarıkaya | 2004 | VAR | 2003-2006 | Para arzının dışsal olduğu, kredi hacmi ve diğer değişkenleri çok güçlü olmasa da açıklayabildiği sonucuna ulaşılmıştır. |
| Bondt | 2004 | VAR | 1991:1-2001:6 | Reel faiz oranındaki değişimin, firmaların kredibilitesini olumsuz etkilediğini, buradan yola çıkarak Euro bölgesinde bilanço kanalının etkin olduğu sonucuna ulaşılmıştır. |

Çizelge 4.1. Literatür taraması (devam)

| Yazar | Çalışma Yılı | Yöntem | Kapsanan Dönem | Sonuç |
|---------------------|--------------|--------|----------------|--|
| Holtemöller | 2002 | VAR | 1975-1998 | Çalışmada Almanya’da kredi kanalının etkinliği araştırılmıştır. Parasal daralma sonucu, faiz oranları yükselmiş, üretimde azalma ve fiyat endeksinde artış ortaya çıkmıştır. Almanya’da kredi kanalının etkili bir politika aracı olduğu ifade edilmiştir. |
| Bernanke ve Gertler | 1995 | VAR | 1965:1-1993:12 | Banka kredi kanalının gayrimenkul yatırımlarında oynadığı rolün önemi üzerinde durulmuştur. Ayrıca, uzun dönem faiz oranının en iyi kontrol edilebilen para politikası aracı olduğu ifade edilmiştir. |
| Bernanke ve Blinder | 1992 | VAR | 1959:1-1989:12 | Para arzında yaşanan negatif bir şok sonucunda bankaların kredi arzları uzun vadede daralmış, işsizlik oranında artış ortaya çıkmıştır. Sonuç olarak, kredi kanalının etkili bir politika aracı olduğu sonucuna ulaşılmıştır. |

4.2. VAR (VECTOR AUTOREGRESSION) METODOLOJİSİ

VAR modeli, zamanın herhangi bir noktasında, ekonomi değişkenlerinin değerlerinin tahmin edilmesine yarayan ve kendi geçmiş değerlerinden gelecek değerleri tahmin edilebilen değişkenlerden oluşan bir modeldir.

Literatürdeki genel uygulamalara bakıldığında, para politikası aktarım mekanizmasının nasıl çalıştığı ve hangi kanalların etkin olduğunun genellikle VAR modeliyle araştırıldığı görülmektedir. VAR modeli, Sims (1980) tarafından, ekonomik değişkenler arasındaki karmaşık ilişkilerin araştırılması amacıyla ve bu amaçla daha önce kullanılmakta olan eşanlı ya da yapısal denklem modellerine alternatif olarak geliştirilmiştir. Eşanlı denklem modellerinde bazı değişkenler içsel bazıları da dışsal ya da önceden belirlenmiş (dışsal artı gecikmeli içsel) olarak alınır. Böyle modelleri tahmin etmeden önce modeldeki denklemlerin (ya tam ya da aşırı) belirlenmiş olması gerekmektedir. Bu belirlenme genellikle önceden belirlenmiş değişkenlerin bazılarının yalnızca bazı denklemlerde bulunduğu varsayılarak yapılmaktadır. Bu karar ise çoğunlukla öznel bir nitelik taşımaktadır. Sims, bir değişken takımı arasında gerçekten eşanlılık varsa hepsinin eşit biçimde ele alınması gerekliliği, içsel ve dışsal değişkenler arasında önsel bir ayırım yapılmaması gerektiği düşüncesiyle VAR modelini geliştirmiştir (Gujarati, 1999:746).

VAR modelleri, modeldeki her bir değişkenin kendi gecikmeli değeri ve diğer tüm değişkenlerin gecikmeli değerleri üzerinden tanımlandığı çok boyutlu doğrusal modellerdir. Modelde değişkenler arasında içsel dışsal ayrımı yapılmamakta, bütün değişkenler içsel kabul edilmektedir. Böylece değişkenlerden hangisinin içsel hangilerinin dışsal olduğu hakkında karar verilmesine gerek kalmamaktadır (Temurlenk, 1998:3,5).

VAR modeline dayanan modelleme biçimi zaman serilerinin zengin ve dinamik yapısını analiz etmek ve yorumlamak için kullanılan sistematik bir yol sunar (Çakmaklı, 2005:51).

VAR modeli gecikme sayısı dikkate alınarak p'inci dereceden VAR modeli olarak adlandırılmakta ve VAR(p) şeklinde gösterilmektedir. n sayıda değişken içeren, p. dereceden bir VAR (p) modelinin gösterimi aşağıdaki gibidir:

$$Y_t = c + A_1 Y_{t-1} + A_2 Y_{t-2} + \dots + A_p Y_{t-p} + e_t, \text{ burada;} \quad (4.1)$$

Y_t , t dönemine ilişkin (n×1) değişken vektörü,

c , (n×1) sabit terimler vektörü,

e_t , rassal hata terimler, vektörü,

A_i , (n×n) parametre matrisleridir.

Bütün değişkenlerin içsel olması ve bu açıdan hangi değişkenlerin içsel hangilerinin dışsal olduğuna karar vermede sorun yaşanmaması ve yöntemin uygulanmasının basit olması VAR modellerinin üstünlükleri arasında yer almaktadır (Büyükkakın,Cengiz,Türk,2008).

VAR modelleri ile yapılan ampirik analizler sonucu politika yapıcılarının, ekonomide ortaya çıkan çeşitli şoklar karşısında çeşitli ekonomik değişkenlerin nasıl tepki gösterdiklerine ilişkin bilgi ve anlayışı derinleşmekte ve bu şoklar sonucu değişen koşullara daha makul cevap vermelerine olanak sağlamaktadır. VAR modeli ekonomik aktivitenin analiz edilmesi ve ekonomik aktivite ile ilgili öngöründe bulunmak amacıyla kullanılabilir. Bununla beraber VAR modeli değişkenler arasında bir nedenselliğin test edilmesi ve etki-tepki fonksiyonları yardımıyla para politikasının etkilerinin analizine de olanak sağlar (Çakmaklı, 2005:51).

VAR denkleminde, değişkenler arasında nedensellik ilişkilerinin belirlenmesinde standart F testi veya Wald χ^2 testi kullanılabilir. Sistemde oluşan ciddi şokların etkilerinin belirlenebilmesi için ise VAR sistemindeki denklemlerden elde edilen ve beklenmeyen kısmı ifade eden hata terimlerinden yararlanarak elde edilen varyans ayrıştırması ve etki

tepki analizleri kullanılabilir. Varyans ayrıştırması, ilgili değişkende meydana gelen bir değişimin yüzde kaç oranında kendinden, yüzde kaç oranında sistemdeki diğer değişkenlerden kaynaklandığını dönemler itibariyle gösterilmesini sağlamaktadır. Ayrıca, bir değişkende meydana gelen bir değişimin önemli bir kısmının diğer değişkenlerden kaynaklanması, değişkenin içsel ya da dışsal olması veya nedensellik ilişkileri hakkında bilgi vermektedir (Terzi, Kurt, 2007:5).

4.2.1. Birim Kök Testi

Değişik yöntemler olmakla birlikte, durağanlık için kullanılan en yaygın ve en geçerli yöntem “birim kök” testleridir (Gujarati, 1999, s.718). Birim kök testleri genel olarak zaman serilerinde durağanlığın sınanması için kullanılırlar. Serinin birim köke sahip olması, durağan olmadığının işaretidir. Makroekonomik zaman serileri genellikle durağan olmama sorunu ile karşı karşıyadır. Birim kök, bir zaman serisini ifade eden eşitliğin karakteristik köklerinin mutlak değerlerinin bire eşit olduğunu ifade etmektedir (Şahbaz, 2007:13).

Birim kök,

$$Y_t = Y_{t-1} + u_t \quad (4.2)$$

şeklinde formüle edilmektedir.

Burada u_t ; klasik varsayımlara uyan, yani ortalaması sıfır, ardışık bağımlı olmayan, olasılıklı hata terimidir. Y_t , Y 'nin t zamandaki aldığı değer ve Y_{t-1} ise, Y 'nin $t-1$ zamandaki aldığı değeridir.

Eğer regresyon hesaplandığında $\rho = 1$ olarak bulunursa Y_t olasılıklı değişkeninin bir birim köke sahip olduğu söylenir. Bu durum zaman serisi analizinde, rassal yürüyüş olarak bilinir ve serinin durağan olmadığı anlamına gelir. Zaman serisi analizinin test edilmesi için gerekli olan hipotez ise şu şekilde ifade edilebilir (Gujarati, 1999, s.719):

$H_0 : \beta = 0, \rho = 1$ ise; seri durağan değildir, normal dağılmamaktadır ve otokorelasyona sahiptir. Dolayısıyla uygulanan politikalar geçerli değildir (Mart, 2003:6).

$H_1 : \beta \neq 0$, ise; seri durağandır, normal dağılmaktadır ve otokorelasyona sahip değildir. Dolayısıyla uygulanan politikalar geçerlidir (Mart, 2003:6).

Seride birim kökün varolup olmadığı Dickey-Fuller (DF) veya geliştirilmiş Dickey-Fuller (ADF) testleri ile çözümlenebilir. Her iki testin kullanımında, Y_t serilerinin birim köke sahip olduğunu ifade eden sıfır hipotezi (H_0) test edilir ve eşitlikte yer alan katsayı anlamlı bir şekilde negatif ise sıfır hipotezi (H_0) reddedilir. Katsayının anlamlı bir şekilde sıfırdan küçük olup olmadığını test etmek için katsayıya ait “t” istatistiği kullanılır.

$H_0 : \rho = 1$ hipotezi varsayımla hesaplanan t değeri τ (tau) istatistiği olarak bilinir. Aynı zamanda buna Dickey-Fuller Testi’de denilmektedir (Gujarati, 1999, s.719-720).

Kritik eşik değerleri (red-kabul) gösteren tablo Dickey-Fuller tarafından Monte Carlo benzetiminden yararlanılarak oluşturulmuştur. Bu teste ilişkin kritik değerler yüzde 1, yüzde 5 ve yüzde 10 anlam düzeylerine göre oluşturulmaktadır (Mart, 2003:7).

Eğer, hesaplanan τ Dickey-Fuller test istatistiğinin mutlak değeri (yani $|\tau|$), MacKinnon kritik eşik değerlerinin mutlak değerinden küçükse $H_0 : \delta = 0$ hipotezi kabul edilir ve incelenen zaman serisinin durağan olmadığı kabul edilir. Eğer bunun tam tersi bir sonuç çıkarsa, H_0 hipotezi reddedilir ve zaman serisinin durağan olduğu sonucuna varılır.

4.2.2. Granger Nedensellik Testi

Uygulamalı ekonometrik çalışmalarda, zaman serileri arasındaki nedensellik ilişkilerinin tespit edilmesi için en sık kullanılan yöntem Granger tarafından geliştirilen nedensellik analizidir. Bu analiz aşağıdaki iki denklem kullanılarak yapılmaktadır (Karaca,2003:250).

$$Y_t = \alpha_0 + \sum_{i=1}^{k1} \alpha_i Y_{t-i} + \sum_{i=1}^{k2} \beta_i X_{t-i} + \varepsilon_t \quad (4.3)$$

$$X_t = \chi_0 + \sum_{i=1}^{k3} \chi_i X_{t-i} + \sum_{i=1}^{k4} \delta_i Y_{t-i} + \nu_t \quad (4.4)$$

Granger nedensellik analizi, yukarıdaki modellerde hata teriminden önce yer alan bağımsız değişkenin gecikmeli değerlerinin katsayılarının grup halinde sıfıra eşit olup olmadığı test edilerek yapılır. (4.3) nolu denklemdeki β_i katsayıları belirli bir anlamlılık düzeyinde sıfırdan farklı bulunursa, X 'in Y 'nin nedeni olduğu sonucuna varılır. Aynı şekilde (4.4) nolu denklemde δ_i katsayılarının belirli bir anlamlılık düzeyinde sıfırdan farklı olması da Y 'nin X 'in nedeni olduğunun göstergesidir. Bu durumda Y ile X arasında karşılıklı bir nedensellik ilişkisi var demektir. Sadece (4.3) nolu denklemdeki β_i katsayıları sıfırdan farklı ise X 'den Y 'ye doğru tek yönlü, sadece (4.4) nolu denklemdeki δ_i katsayıları sıfırdan farklı ise Y 'den X 'e doğru tek yönlü nedensellik vardır. Hem β_i hem de δ_i katsayılarının sıfırdan farklı olmaması ise bu iki değişken arasında herhangi bir nedensellik ilişkisi olmadığına göstergesidir (Karaca,2003:250).

Granger nedensellik analizinin orijinal halinde, yukarıdaki denklemlerde k_1, k_2, k_3, k_4 olarak gösterilen gecikme uzunlukları tüm değişkenler için aynı ve keyfi olarak belirlenmektedir. Granger nedensellik testine yapılan en önemli eleştiri budur. Belirlenen en büyük gecikme uzunluğu üzerinden önce bağımlı değişkenin sadece kendi gecikmeli değerlerine göre regresyonu gerçekleştirilerek en küçük bilgi kriteri değerine sahip olan modelin gecikme sayısı bağımlı değişkenin gecikme sayısı olarak belirlenmektedir. Bağımlı değişken uygun gecikme sayısı ile modele dâhil edildikten sonra, modele girecek ikinci değişkenin olası tüm gecikmeleri ile birlikte oluşan tüm regresyon modellerinin bilgi kriteri değerleri elde edilmekte ve en küçük bilgi kriterine sahip olan modeldeki ikinci değişkenin gecikme sayısı, modele ikinci sırada giren değişkenin en uygun gecikme sayısı olarak tespit edilmektedir (Karaca, 2003:251).

VAR modelinde değişkenler arasındaki ilişkilerin yönünü belirlemek için Granger Nedensellik testi kullanılmaktadır. y_t ve z_t olmak üzere iki değişkenli modellerde değişkenlerin dağıtılmış gecikmeleri vasıtasıyla birbirlerini etkilediği varsayımı altında ilişkilerin yönü analiz edilmektedir. y_t değişkeni dışındaki bilgiler kullanılarak yapılan öngörü değerlerinden daha başarılıysa; y_t değişkeni z_t değişkenin nedenidir. Değişkenler arasındaki bu nedensellik: y_t, z_t şeklinde gösterilir. y_t ve z_t değişkenleri birbirinin nedeni

olması durumunda ise değişkenler karşılıklı nedensellik ilişkisi içindedir. y_t, z_t şeklinde gösterilir (Kasapoğlu, 2007: 43-45).

4.2.3. Etki Tepki Analizi

VAR analiziyle tahmin edilen katsayıların yorumlanması oldukça karmaşıktır. Bu sebeple VAR modeli sonuçlarını yorumlamak için genellikle, değişkenlerin şoklara verdikleri tepkilerin grafiksel gösterimi yani esas adıyla Etki tepki analizi kullanılmaktadır. Etki tepki analizi, etki tepki fonksiyonları ve bu fonksiyonların grafiklerinden oluşur (Doğan, Koçyiğit, Kılıç, 374).

İlk olarak Etki-Tepki fonksiyonunu tanımlamak gerekirse, herhangi bir değişkendeki bir standart hatalık şoka karşı içsel (bağımlı) değişkenin tepkisini ölçen fonksiyonlardır (Doğan, Koçyiğit, Kılıç, 375).

Yapısal şokların modeldeki bağımlı değişkenler üzerindeki etkisini açıklamak için VAR modelindeki denklemleri, vektör hareketli ortalamaya dönüştürülmektedir.

$$X_t = A_0 + A_1 X_{t-1} + u_t \quad (4.5)$$

Denklemleri vektör hareketli ortalamaya dönüştürerek yeniden yazarsak; y_t ve z_t değişkenleri geçmiş cari ve iki tip şok ($u1$ ve $u2$) tarafından gösterilmektedir (Kadı, 2014:96).

$$X_t = \mu + \sum_{i=0}^{\infty} A_1^i u_{t-i} \quad (4.6)$$

$$\begin{bmatrix} y_t \\ z_t \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} \bar{y} \\ \bar{z} \end{bmatrix} + \sum_{i=0}^{\infty} \begin{bmatrix} \alpha^{11} & \alpha^{12} \\ \alpha^{21} & \alpha^{22} \end{bmatrix}^i \begin{bmatrix} u_{1t-i} \\ u_{2t-i} \end{bmatrix} \quad (4.7)$$

Hata terimleri vektörünün yazımı;

$$\begin{bmatrix} u_{1t-i} \\ u_{2t-i} \end{bmatrix} = \frac{1}{1 - \beta_{12}\beta_{21}} \begin{bmatrix} 1 & -\beta_{12} \\ \beta_{21} & 1 \end{bmatrix}^i \begin{bmatrix} \varepsilon_{yt} \\ \varepsilon_{zt} \end{bmatrix} \quad (4.8)$$

Denklemler birleştirildiğinde aşağıdaki eşitlik elde edilmektedir.

$$\begin{bmatrix} y_t \\ z_t \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} \bar{y} \\ \bar{z} \end{bmatrix} + \frac{1}{1 - \beta_{12}\beta_{21}} \sum_{i=0}^{\infty} \begin{bmatrix} \alpha^{11} & \alpha^{12} \\ \alpha_{21} & \alpha_{22} \end{bmatrix}^i \begin{bmatrix} 1 & -\beta_{12} \\ \beta_{21} & 1 \end{bmatrix}^i \begin{bmatrix} \varepsilon_{1t-i} \\ \varepsilon_{2t-i} \end{bmatrix} \quad (4.9)$$

4.2.4. Varyans Ayırıştırması

VAR sisteminin dinamiklerini ortaya çıkarmak için alternatif bir yaklaşım varyans ayırıştırmasıdır. Varyans ayırıştırması, içsel değişkenlerden birindeki değişimi, kendisi dâhil, tüm içsel değişkenleri etkileyen ayrı ayrı şoklar olarak ayırmakta, böylece sistemin dinamik yapısı hakkında bilgi sahibi olunmaktadır. Ayrıca, sistemde yer alan değişkenlerden birinde meydana gelecek olan bir değişimin yüzde kaçının kendisinden, yüzde kaçının diğer değişkenlerden kaynaklandığını gösterir (Doğan, Koçyiğit, Kılıç, 377)⁵.

$$X_t = A_0 + A_1 X_{t-1} + u_t \quad (4.10)$$

eşitliğinde A_0 ve A_1 katsayıları X_t 'nin X_{t+i} döneminin tahmin edilmesi için kullanılabilir. X_{t+i} 'nin koşullu beklenen değeri,

$E_t X_{t+1} = A_0 + A_1 X_{t-1}$, buradan tahminin hatası $X_{t+1} - E_t X_{t+1} = u_{t+1}$ olarak bulunur.

İki dönem sonra ise,

$$X_{t+2} = A_0 + A_1 X_{t+1} + u_{t+2} = A_0 + A_1 (A_0 + A_1 X_t + u_{t+1}) + u_{t+2} \quad (4.11)$$

$t+2$ dönemi için ise koşullu beklenen değer, $E_t X_{t+2} = (I + A_1)A_0 + A_1^2 X_t$ olarak ifade edilir.

⁵<http://iys.inonu.edu.tr/webpanel/dosyalar/1427/file/cetindogan.pdf> Erişim Tarihi:19/04/2013.

4.3. Bulgular

Çalışmada para, mal ve kredi piyasalarının birbirleriyle etkileşim içinde olduğu Bernanke ve Blinder (1988) modeli örnek alınmıştır. Bu çalışmada 2003-2012 dönemine ait aylık veriler kullanılmıştır. Modelin, üç aylık yerine aylık değerler üzerinden oluşturulmasının nedeni, Merkez Bankalarının kısa dönem faiz politikalarında aylık değişimler yapılmasıdır. Rudebusch' tan aktaran Darıcı'ya göre de uygulanan faiz politikası hakkında sağlıklı sonuçlar elde edebilmek için aylık veri seti daha etkin görünmektedir (Darıcı, 2012: 161).

TÜİK ve TCMB veri tabanlarından elde edilen veriler, *Econometric Views (Eviews 9)* paket programından yararlanılarak Vektör Otoregresyon (VAR) modeli ile analiz edilmişlerdir. Çizelge 4.2'de VAR modelinde kullanılan değişkenler ve açıklamaları gösterilmektedir. Sanayi üretim endeksi (SUE), Tüketici fiyatları endeksi (TUFİ), İhracat (İHRACAT) verileri Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) veri tabanından, Yatırım (YATIRIM), İstanbul menkul kıymetler borsası ulusal 100 endeksi (İMKB), Kredi (KREDİ), Reel kur (RKUR), Para arzı (M1), Faiz (FAİZ) değişkenleri ise Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası (TCMB) elektronik veri dağıtım sisteminden alınmıştır. SUE değişkeni için 2005 yılında yeni baz oluşturulması nedeniyle 2003-2005 dönemi için 1997 baz yıllık endeksin değişim oranları kullanılarak endeks geriye çekilmiştir.

Çizelge 4.2. Analizde kullanılan değişkenler

| | |
|---------|---|
| IMKB | İstanbul menkul kıymetler borsası ulusal 100 endeksi |
| KREDI | Mevduat bankaları kredi hacmi |
| RKUR | Reel kur endeksi |
| SUE | Sanayi üretim endeksi |
| TUFE | Tüketici fiyatları endeksi |
| M1 | Para arzı (Dolaşımdaki para + vadesiz mevduat) |
| FAIZ | Bankalararası gecelik ağırlıklı ortalama basit faiz oranı |
| IHRACAT | Net ihracat değeri |
| YATIRIM | Yatırım harcamaları |

Analizde, mal piyasasını temsilen Sanayi Üretim Endeksi (SUE); para piyasasını temsilen; Vadesiz Mevduat ve dolaşımdaki paradan oluşan M1 para arzı değişkeni ile Bankalararası Gecelik Ağırlıklı Ortalama Basit Faiz Oranı; kredi piyasalarını temsilen; Mevduat Bankaları Kredi Hacmi değişkeni kullanılmıştır. Ayrıca, Cambazoğlu (2010)'nun çalışmasında olduğu gibi, bu çalışmada da Sims (1992)'in “yurtdışından gelen enflasyonist baskıları izleyebilmek adına analize döviz kuru ve fiyat değişkenlerinin dâhil edilmesi” görüşü dikkate alınmıştır. Bunun üzerine para, mal, kredi piyasalarını temsil eden değişkenlerin yanı sıra, fiyatlar genel düzeyini temsilen TUFE (Tüketici fiyatları endeksi) değişkeni de analize dâhil edilmiştir. Ayrıca, ekonominin dışı açıklığını sağlamak ve parasal aktarma kanallarından olan döviz kuru kanalını test edebilmek amacıyla reel kur ve ihracat değişkenleri, hisse senedi kanalını test edebilmek amacıyla da IMKB Ulusal 100 Endeksi verileri analize dâhil edilmiştir.

4.3.1. Birim Kök Testi Sonuçları

Çalışmada kullanılan değişkenlerin durağanlığının tespiti Geliştirilmiş Dickey Fuller (ADF) birim kök testi ile gerçekleştirilmiştir. Hesaplanan t değerlerinin (ADF test istatistiği değerleri) MacKinnon'ın verdiği t-Statistic %1, %5 ve %10 kritik eşik değerlerinden mutlak değer olarak büyük olması serinin durağan olduğunu göstermektedir.

Aşağıdaki tabloda VAR analizinde kullanılan değişkenlerin durağanlık test sonuçları gösterilmektedir. Eşitlikte serinin birim köke sahip olduğunu ifade eden temel hipotez $H_0 : \delta = 0$ şeklindedir. Temel hipotez kabul edilirse seriyi durağanlaştırmak için fark alınır, ret edilirse serinin trend durağan olduğuna karar verilir. Serilerin düzey değerleri ile yapılan birim kök testinde değişkenlerin birim kök içerdikleri tespit edilmiştir. Yani H_0 kabul edilmiştir. Bu nedenle serinin durağanlaştırılması için öncelikle serilerin logaritması alınmıştır. Serilerin logaritmasının alınması, serilerin arasındaki farkları azaltıp durağanlaşmasını sağlamaktadır. Serilerin logaritması alındıktan sonra yapılan durağanlık testlerinde kredi ve sanayi üretim endeksi değişkenlerinin durağan olmadıkları görülmüş ve bu değişkenlerin birinci dereceden farkları alındığında durağan oldukları sonucuna ulaşılmıştır. Söz konusu iki serinin birinci derece farkları alınmış ve yeni kurulan modelde birim kökün varlığı hipotezi reddedilmiştir. Kredi ve sanayi üretim endeksi değişkenlerinin farkları alındıktan sonra DKREDİ ve DSUE şeklinde gösterilmiştir.

Değişkenler durağanlaştırıldıktan sonra tekrarlanan birim kök testi aşağıda gösterilmiştir. Buna göre değişkenlerin hesaplanan ADF test istatistiği değerleri, %1, %5 ve %10 hassasiyet derecelerindeki tablo değerlerinden mutlak değer olarak büyük bulunmuştur. Dolayısıyla birim kökün varlığı reddedilmiştir.

Çizelge 4.3. Birim Kök Testi

| Değişkenler | ADF | 1% | 5% | 10% |
|----------------|-----------|------------|-----------|-----------|
| M1 | -13.00843 | -3.486064 | -2.885863 | -2.579818 |
| FAIZ | -14.05207 | -3.486064 | -2.885863 | -2.579818 |
| YATIRIM | -13.3263 | -3.486064 | -2.885863 | -2.579818 |
| RKUR | -8.517279 | -3.486551 | -2.886074 | -2.579931 |
| IHRACAT | -13.27101 | -3.486064 | -2.885863 | -2.579818 |
| IMKB | -9.330396 | -3.486064 | -2.885863 | -2.579818 |
| DKREDİ | -9.147034 | -3.488585 | -2.886959 | -2.580402 |
| TUFE | -9.602798 | -3.486064 | -2.885863 | -2.579818 |
| DSUE | 13.47480 | - 3.486551 | -2.886074 | -2.579931 |

4.3.2. Granger Nedensellik Testi Sonuçları

İktisadi ilişkilerin karmaşıklığı ve çok yönlü olması, birçok iktisadi olayın tek denklemler yerine, eşanlı denklemler sistemiyle incelenmesine neden olmuştur. İktisadi hayatta makroekonomik değişkenler birbirinden karşılıklı olarak etkilenmektedirler. Bu durum verileri salt içsel ya da dışsal değişken olarak ayırmayı zorlaştırmaktadır. Dolayısıyla eşanlı denklemlerindeki belirlenme problemini ortadan kaldırmak için bir takım kısıtlamalar gerekmektedir. Sims bu tür modelleri kısıtlama içermez açısından eleştirmiştir. Sims'e göre değişkenler arasında eşanlılık varsa, hepsi eşit biçimde ele alınmalı, değişkenler arasında içsel ve dışsal şeklinde bir ayrım yapılmamalıdır. Değişkenler arasında içsel ve dışsal ayrımı yapılmadan tüm değişkenlerin eşit bir biçimde analize dahil edilebilmesinin mümkün olduğunu ifade eden Sims tarafından geliştirilen Vektör Otoregresyon modeli ekonometrik araştırmalarda yaygın olarak kullanılmaktadır (Kati, 2014: 88).

Bu çalışmada değişkenler dışsaldan içsele sıralanmıştır. Ayrıca değişkenlerin sıralaması farklı şekillerde yapılarak elde edilen VAR modelleri birbiri ile kıyaslanmış fakat sonucun değişmediği görülmüştür. VAR modelinin gecikme uzunluğu Akaike Bilgi Kriterine (AIC) göre 2 olarak belirlenmiştir. Aşağıdaki Granger nedensellik testi tablosuna göre değişkenlerin olasılık değerleri, 0,05 tablo değerinden küçükse, H_0 reddelir, H_1 alternatif kabul edilir.

Çizelge 4.4. Granger nedensellik testi

| Granger Nedensellik Testi | | | | | |
|--|--------------|----------|--|--------------|----------|
| Tarih: 02/16/15 Saat: 13:38 | | | | | |
| Örnek: 1 168 | | | | | |
| Gecikme: 2 | | | | | |
| Sfır Hipotezi: | F-İstatistik | Olasılık | Sfır Hipotezi | F-İstatistik | Olasılık |
| FAIZ , M1 'in Granger nedeni değildir. | 0.45225 | 0.6373 | DKREDI, RKUR'un Granger nedeni değildir. | 1.79978 | 0.1701 |
| M1, FAIZ'in Granger nedeni değildir. | 1.87726 | 1.9577 | RKUR, DKREDI'nin Granger nedeni değildir. | 11.3657 | 0.0301 |
| RKUR , M1 'in Granger nedeni değildir. | 2.15763 | 0.1203 | TUFE, RKUR'un Granger nedeni değildir. | 0.71586 | 0.4911 |
| M1, RKUR'un Granger nedeni değildir. | 1.78649 | 0.1722 | RKUR, TUFE'nin Granger nedeni değildir. | 0.0531 | 0.9483 |
| IHRACAT, M1 'in Granger nedeni değildir. | 0.48072 | 0.6196 | DSUE, RKUR'un Granger nedeni değildir. | 0.55973 | 0.5730 |
| M1, IHRACAT'ın Granger nedeni değildir. | 0.12198 | 0.8853 | RKUR, DSUE'nin Granger nedeni değildir. | 0.29562 | 0.7446 |
| IMKB, M1 'in Granger nedeni değildir. | 6.81482 | 0.0016 | IMKB, IHRACAT'ın Granger nedeni değildir. | 3.3203 | 0.0397 |
| M1, IMKB'nin Granger nedeni değildir. | 3.27499 | 0.0414 | IHRACAT, IMKB'nin Granger nedeni değildir. | 0.26927 | 0.7644 |
| YATIRIM, M1 'in Granger nedeni değildir. | 1.16928 | 0.3143 | YATIRIM, IHRACAT'ın Granger nedeni değildir. | 4.56224 | 0.0124 |
| M1, YATIRIM'ın Granger nedeni değildir. | 0.02652 | 0.9738 | IHRACAT, YATIRIM'ın Granger nedeni değildir. | 3.26763 | 0.0417 |
| DKREDI, M1 'in Granger nedeni değildir. | 4.24468 | 0.0167 | DKREDI, IHRACAT'ın Granger nedeni değildir. | 3.6622 | 0.0288 |
| M1, DKREDI'nin Granger nedeni değildir. | 4.11013 | 0.0189 | IHRACAT, DKREDI'nin Granger nedeni değildir. | 0.44214 | 0.6438 |
| TUFE, M1 'in Granger nedeni değildir. | 2.33138 | 0.1018 | TUFE , IHRACAT'ın Granger nedeni değildir. | 0.04102 | 0.9598 |
| M1, TUFE'nin Granger nedeni değildir. | 0.00919 | 0.9909 | IHRACAT, TUFE'nin Granger nedeni değildir. | 0.29698 | 0.7436 |
| DSUE, M1 'in Granger nedeni değildir. | 1.31434 | 0.2728 | DSUE, IHRACAT'ın Granger nedeni değildir. | 0.02566 | 0.9747 |
| M1, DSUE'nin Granger nedeni değildir. | 3.82618 | 0.0247 | IHRACAT, DSUE'nin Granger nedeni değildir. | 5.73558 | 0.0043 |
| RKUR , FAIZ'in Granger nedeni değildir. | 2.31007 | 0.1039 | YATIRIM, IMKB'nin Granger nedeni değildir. | 0.8138 | 0.4458 |
| FAIZ, RKUR'un Granger nedeni değildir. | 0.91727 | 0.4026 | IMKB, YATIRIM'ın Granger nedeni değildir. | 1.04784 | 0.3541 |

Çizelge 4.4. Granger nedensellik testi (devam)

| Granger Nedensellik Testi | | | | | |
|---|--------------|----------|--|--------------|----------|
| Tarih: 02/16/15 Saat: 13:38 | | | | | |
| Örnek: 1 168 | | | | | |
| Gecikme: 2 | | | | | |
| Sfır Hipotezi: | F-İstatistik | Olasılık | Sfır Hipotezi | F-İstatistik | Olasılık |
| IHRACAT, FAIZ'in Granger nedeni değildir. | 0.64027 | 0.5291 | DKREDI, IMKB'nin Granger nedeni değildir. | 0.30304 | 0.7392 |
| FAIZ, IHRACAT'ın Granger nedeni değildir. | 3.17456 | 0.0456 | IMKB, DKREDI'nin Granger nedeni değildir. | 3.96637 | 0.0217 |
| IMKB, FAIZ'in Granger nedeni değildir. | 2.49928 | 0.0867 | TUFE, IMKB'nin Granger nedeni değildir. | 1.99817 | 0.1403 |
| FAIZ, IMKB'nin Granger nedeni değildir. | 0.3962 | 0.6738 | IMKB, TUFE'nin Granger nedeni değildir. | 0.90156 | 0.4088 |
| YATIRIM, FAIZ'in Granger nedeni değildir. | 0.70208 | 0.4977 | DSUE, IMKB'nin Granger nedeni değildir. | 2.17324 | 0.1186 |
| FAIZ, YATIRIM'ın Granger nedeni değildir. | 0.00891 | 0.9911 | IMKB, DSUE'nin Granger nedeni değildir. | 0.24061 | 0.7866 |
| DKREDI, FAIZ'in Granger nedeni değildir. | 1.0258 | 0.3619 | DKREDI, YATIRIM'ın Granger nedeni değildir. | 0.42818 | 0.6528 |
| FAIZ, DKREDI'nin Granger nedeni değildir. | 0.47841 | 0.621 | YATIRIM, DKREDI'nin Granger nedeni değildir. | 0.94143 | 0.3931 |
| TUFE, FAIZ'in Granger nedeni değildir. | 2.9555 | 0.0561 | TUFE, YATIRIM'ın Granger nedeni değildir. | 2.10011 | 0.1272 |
| FAIZ, TUFE'nin Granger nedeni değildir. | 8.57414 | 0.0003 | YATIRIM, TUFE'nin Granger nedeni değildir. | 0.00179 | 0.9982 |
| DSUE, FAIZ'in Granger nedeni değildir. | 0.2385 | 0.7882 | DSUE, YATIRIM'ın Granger nedeni değildir. | 2.50435 | 0.0863 |
| FAIZ, DSUE'nin Granger nedeni değildir. | 0.02583 | 0.9745 | YATIRIM, DSUE'nin Granger nedeni değildir. | 0.66565 | 0.516 |
| IHRACAT, RKUR'un Granger nedeni değildir. | 0.02265 | 0.9776 | TUFE, DKREDI'nin Granger nedeni değildir. | 3.8956 | 0.0231 |
| RKUR does not Granger Cause IHRACAT | 1.92073 | 0.1513 | DKREDI, TUFE'nin Granger nedeni değildir. | 2.47574 | 0.0887 |
| IMKB, RKUR'un Granger nedeni değildir. | 1.81294 | 0.1679 | DSUE, DKREDI'nin Granger nedeni değildir. | 0.77894 | 0.4614 |
| RKUR, IMKB'nin Granger nedeni değildir. | 1.91925 | 0.1515 | DKREDI, DSUE'nin Granger nedeni değildir. | 6.11136 | 0.003 |
| YATIRIM, RKUR'un Granger nedeni değildir. | 0.17327 | 0.8411 | DSUE, TUFE'nin Granger nedeni değildir. | 0.39701 | 0.6733 |
| RKUR, YATIRIM'ın Granger nedeni değildir. | 0.69301 | 0.5022 | TUFE, DSUE'nin Granger nedeni değildir. | 0.6101 | 0.5451 |

4.3.3. Etki Tepki Analizi Sonuçları

VAR modelinin yorumlanması için kullanılan etki tepki analiz sonuçları sırasıyla faiz kanalı, döviz kuru kanalı, hisse senedi kanalı ve kredi kanalı şeklinde değerlendirilmiştir. Politika aracı olarak M1 para arzı kullanılmıştır.

a) Faiz Kanalı Etki Tepki Analizi

Etki tepki analizi, değişkenlere verilecek bir şokun diğer değişkenler üzerindeki etkisini göstermektedir. Serilere verilen şokun belli bir dönem sonunda ortadan kalkması ve modelin istikrarlı bir dengeye kavuşması gereklidir. Parasal aktarım mekanizmasının faiz kanalının değerlendirilmesinde kullanılan değişkenler, M1, faiz, yatırım, tüfe, sanayi üretim endeksi şeklinde sıralanmıştır. (Ayrıca, değişkenler farklı sıra ile analize dâhil edildiklerinde de elde edilen sonuç değişmemiştir.)

Faiz kanalının test edilmesinde para politikası aracı olarak kullanılan M1 değişkeninde meydana gelen bir şokun sistemde yarattığı etkiler tespit edilmeye çalışılmıştır. Tahmin edilen VAR modeli üzerinden yapılan etki-tepki analizinde “M1” değişkeninin hata terimlerine verilen bir standart sapmalık şoka sistemde yer alan diğer değişkenlerin tepkisi şekil 4.1.’de yer alan grafiklerde gösterilmiştir.

Etki tepki analizi grafiklerinde M1 para arzına verilen 1 standart sapmalık şoka faiz oranı, sanayi üretimi, yatırım harcamaları ve enflasyonun ne şekilde tepki verdiği test edilmiştir. M1’in hata terimlerine verilen bir standart sapmalık şok karşısında faiz oranının 3. ayda sıfır çizgisinin altında % -0,7’lik bir düşüşle tepki verdiği, 9. aya kadar devam eden hafif dalgalanmaların ise 10. ay itibariyle ortadan kalktığı görülmüştür. M1 değişkeninde meydana gelen artış yönündeki şok Faiz değişkeninde beklentilere uygun olarak düşme yönünde bir etkiye sebep olmuştur.

M1 değişkeninin hata terimlerine verilen bir standart sapmalık şoka yatırım harcamalarının 2. ayda sıfır çizgisinin altında %-5’lik azalış, 3. ayda %2’lik artış şeklinde tepki vermesinden sonra 9. ayda etkinin ortadan kalktığı gözlenmiştir. Para arzında meydana gelen şok ile faiz oranında meydana gelen şoka yatırım harcamalarının verdiği tepki kıyaslandığında, faiz oranındaki şokun etkisinin daha kuvvetli olduğu görülmüştür.

M1 değişkeninin hata terimlerine verilen bir standart sapmalık şoka TUFEn değişkeninin 3. ayda sıfır çizgisinin üstünde %3,1'lik artış ile tepki verdikten sonra 4. ayda %-1,9'luk azalışın ardından 10. aya kadar dalgalanma göstermiştir. Parasal şokun enflasyon üzerindeki etkisi 10. aydan sonra azalmaya başlamıştır.

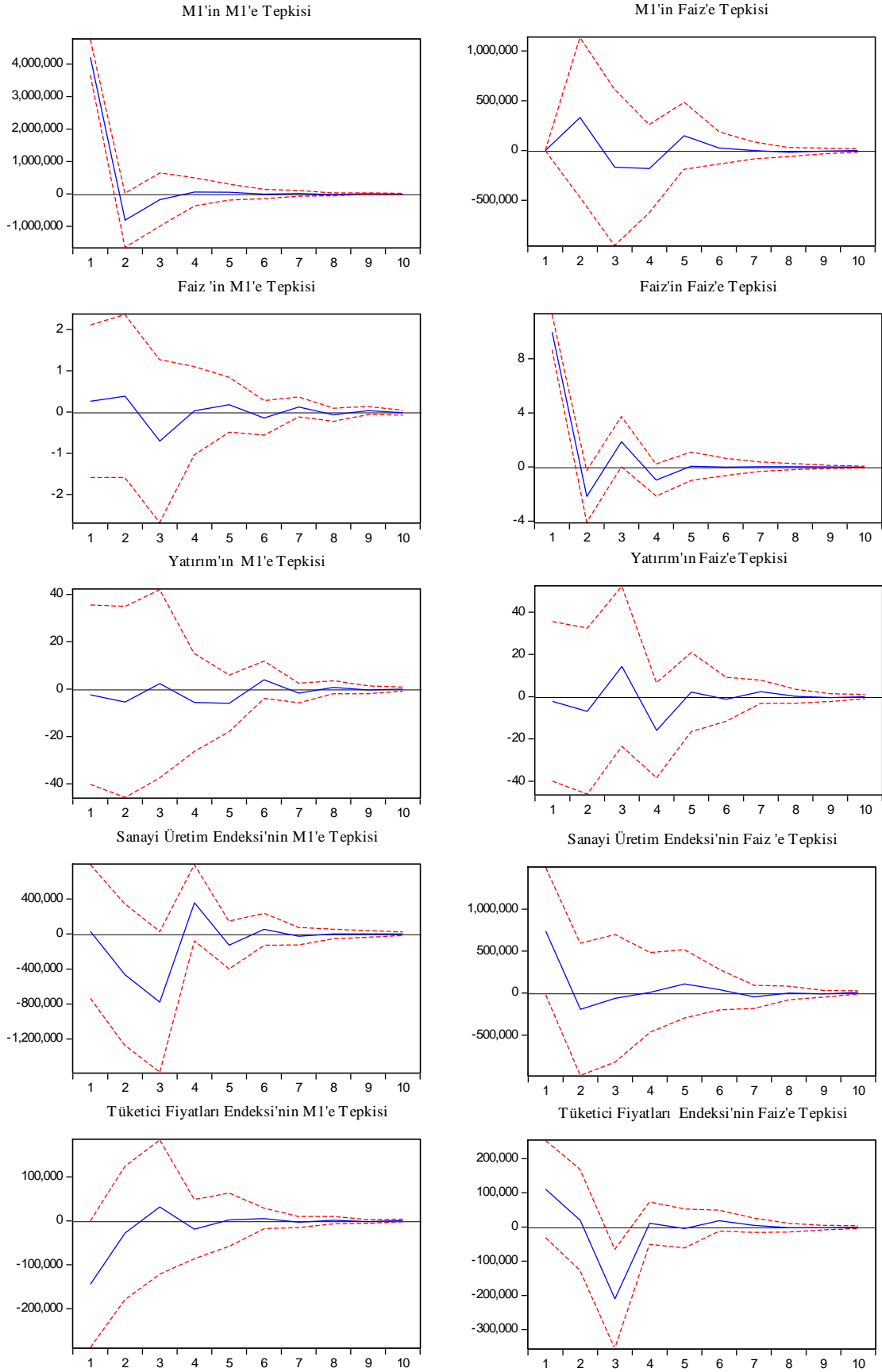
M1 değişkeninin hata terimlerine verilen bir standart sapmalık şoka sanayi üretim endeksi değişkeni öncelikle 3. ayda % -7,7 oranında azalma, 4. ayda %3,5 oranında artış ile tepki göstermiş, 9. aydan sonra ise etkinin ortadan kalktığı görülmüştür.

Faiz oranında meydana gelen şok sonucunda yatırım harcamalarının 3. ayda %-7 oranında azalış, 3. ayda %14'lük hızlı bir artış, 4. ayda %-16 oranında bir düşüş ile tepki göstermiş, 5. aydan sonra ise etkinin azaldığı görülmüştür.

Faiz oranında meydana gelen artış yönünde bir standart sapmalık şoka enflasyon değişkeni 3. ayda %2 oranında bir düşüş ile tepki vermiştir.

Faiz oranında meydana gelen bir şokun, 2. ayda sanayi üretim endeksi değişkeninde %-1,9 düzeyinde bir düşüşe sebep olduğu görülmüştür.

Faiz kanalının etki tepki analiz sonucunu şöylece özetleyebiliriz. Artış yönünde meydana gelen bir parasal şokun faiz oranını düşüş yönünde etkilediğı, faizdeki bu düşmenin bir müddet sonra (şoktan 4 ay sonra) ve hemen hemen aynı dönemde yatırımları ve sanayi üretim endeksini artırdığı görülmüştür. Faiz oranı kanalında parasal şokların üretim düzeyi kadar fiyatlar düzeyi üzerinde de önemli değişimlere neden olduğu saptanmıştır. Ayrıca, para miktarında meydana gelen bir şokun faiz oranında meydana gelen bir şoka göre enflasyon üzerinde daha büyük bir artışa sebep olduğu tespit edilmiştir. Bu çerçevede parasal şokların hem doğrudan doğruya hem de faiz kanalıyla gerek reel üretim gerekse fiyatlar düzeyi üzerinde etkili olması nedeniyle faiz kanalının Türkiye'de işlediğı sonucuna ulaşılmıştır.



Şekil 4.1. Faiz kanalı etki tepki fonksiyon grafikleri

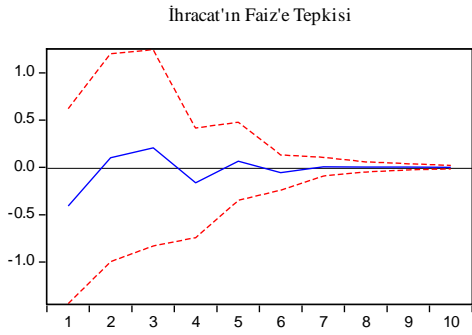
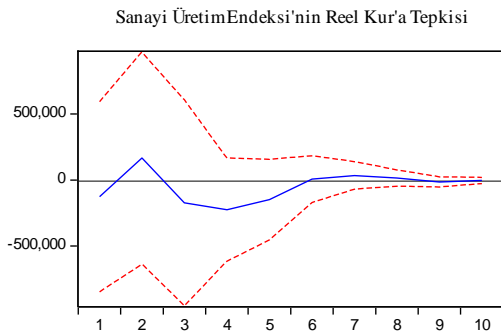
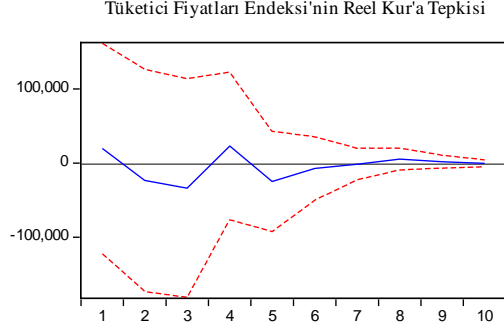
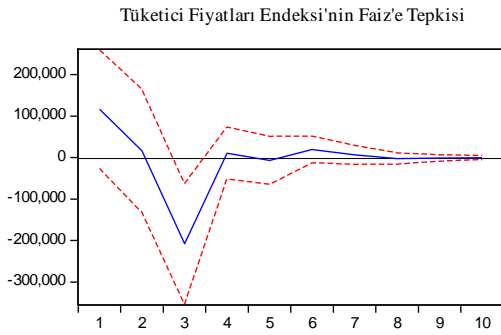
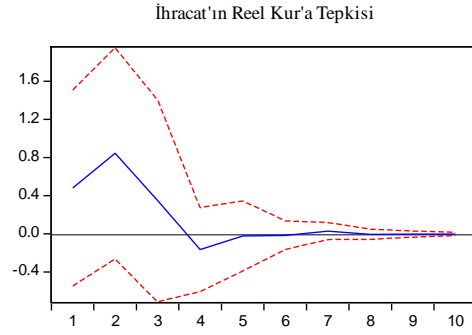
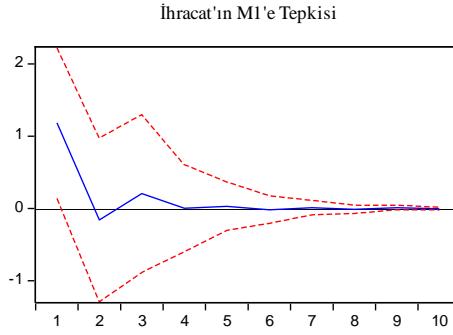
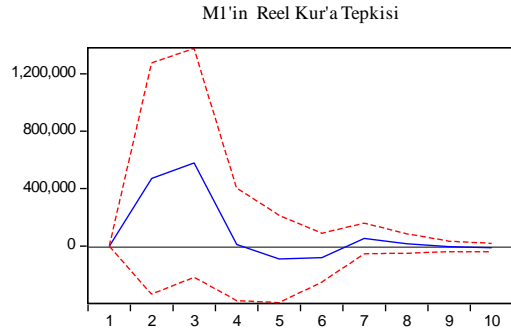
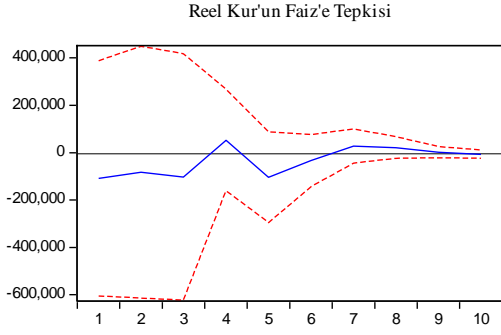
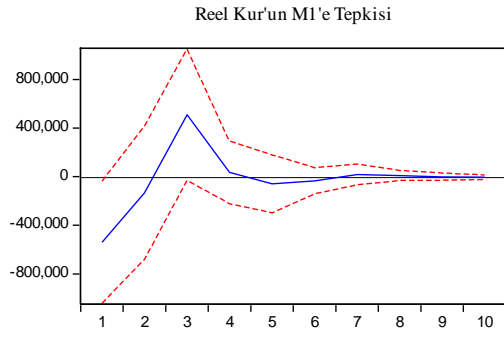
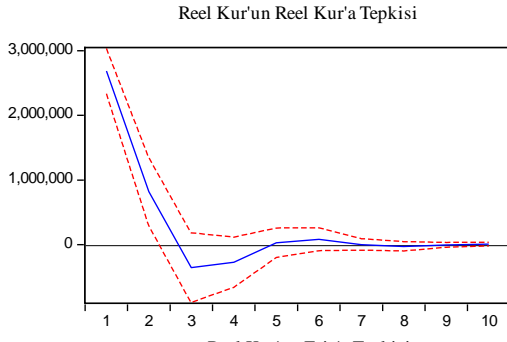
b)Döviz Kuru Kanalı Etki Tepki Analizi

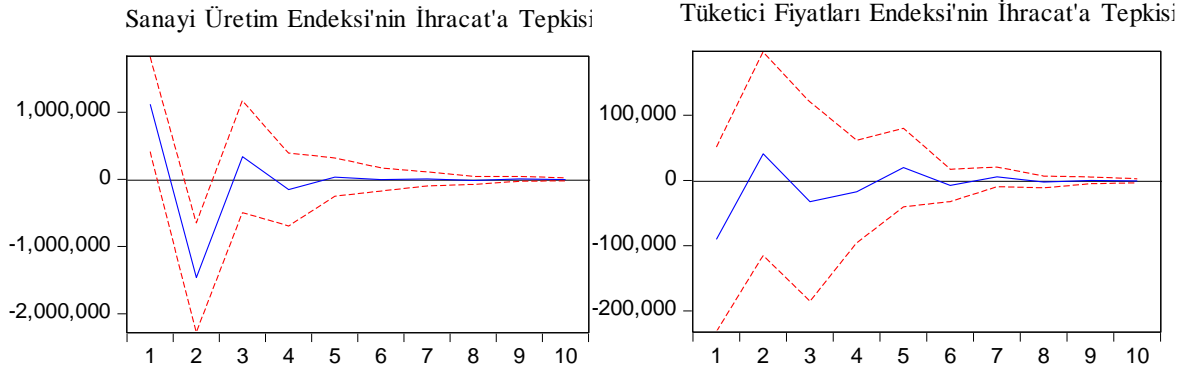
Parasal aktarım mekanizmasının döviz kuru kanalının değerlendirilmesinde kullanılan değişkenler, aktarım sürecini yansıtacak şekilde ele alınmıştır. Buna göre politika aracı olarak para arzı kullanılmıştır. Parasal aktarım mekanizmasının döviz kuru kanalının değerlendirilmesinde kullanılan değişkenler para arzı, reel kur, faiz oranı, ihracat, sanayi üretim endeksi, tüketici fiyatları endeksi şeklinde sıralanmıştır.

Döviz kuru kanalı etki tepki analizi grafiklerinin gösterildiği şekil 4.2’de M1 değişkeninde bir standart sapma kadar şok yaşandığında reel kurun 3. ayda %5,5 oranında artış gösterdiği, 5. ayda hızlı bir düşüşten sonra ise reel kurun tekrar dengeye yöneldiği görülmektedir. M1’deki artış yönündeki şok, faizleri düşürerek reel kurda artışa sebep olmuştur.

Döviz kuru kanalı etki tepki analizinde M1’deki artış yönündeki şokun, faizleri düşürerek reel kurda artışa sebep olduğu görülmüştür. Reel kurdaki artış sonucunda da ihracat değeri 2. ayda %0,6 oranında yükselmiş, 5. ayda %-0,2 düzeyine geriledikten sonra kısa süreli şokun etkisi ortadan kalkmıştır. M1’in ihracat üzerinde kayda değer bir etkisinin olmadığı, ancak ihracat düzeyinin reel kur aracılığıyla 2. ayda %0,6 oranında küçük bir artış yaşadığı görülmüştür. Etki tepki fonksiyonlarına bakıldığında M1 ve Reel kur değişkenlerinde yaşanan şoklara ihracat değişkenininin küçük ve kısa süreli tepkiler verdiği gözlenmiştir.

RKUR değişkenininin hata terimlerine verilen bir standart sapmalık şok sonucunda sanayi üretim endeksi değişkeni, 2. ayda %1,6 oranında artıştan sonra 3. ayda %-1,5 oranında bir düşüş yaşamıştır. Sonuç olarak, M1 ve Reel kur artışının ihracatta ve sanayi üretimi üzerinde düşük düzeyde etkiler yarattığı, çok ciddi etkiler yaratmadığı gözlenmiştir. Bu sonuçlardan yola çıkılarak döviz kuru kanalının Türkiye ekonomisinde reel etkiler yaratmaktan uzak olduğu, dolayısıyla da etkin bir işleyişe sahip olmadığı düşünülmektedir.





Şekil 4.2. Döviz kuru kanalı etki tepki fonksiyon grafikleri

c) Hisse Senedi Kanalı Etki Tepki Analizi

Hisse senedi kanalının işlerliğini test etmek amacıyla para arzı, faiz oranı, hisse senedi fiyatları, enflasyon ve sanayi üretim endeksi verileri kullanılmıştır.

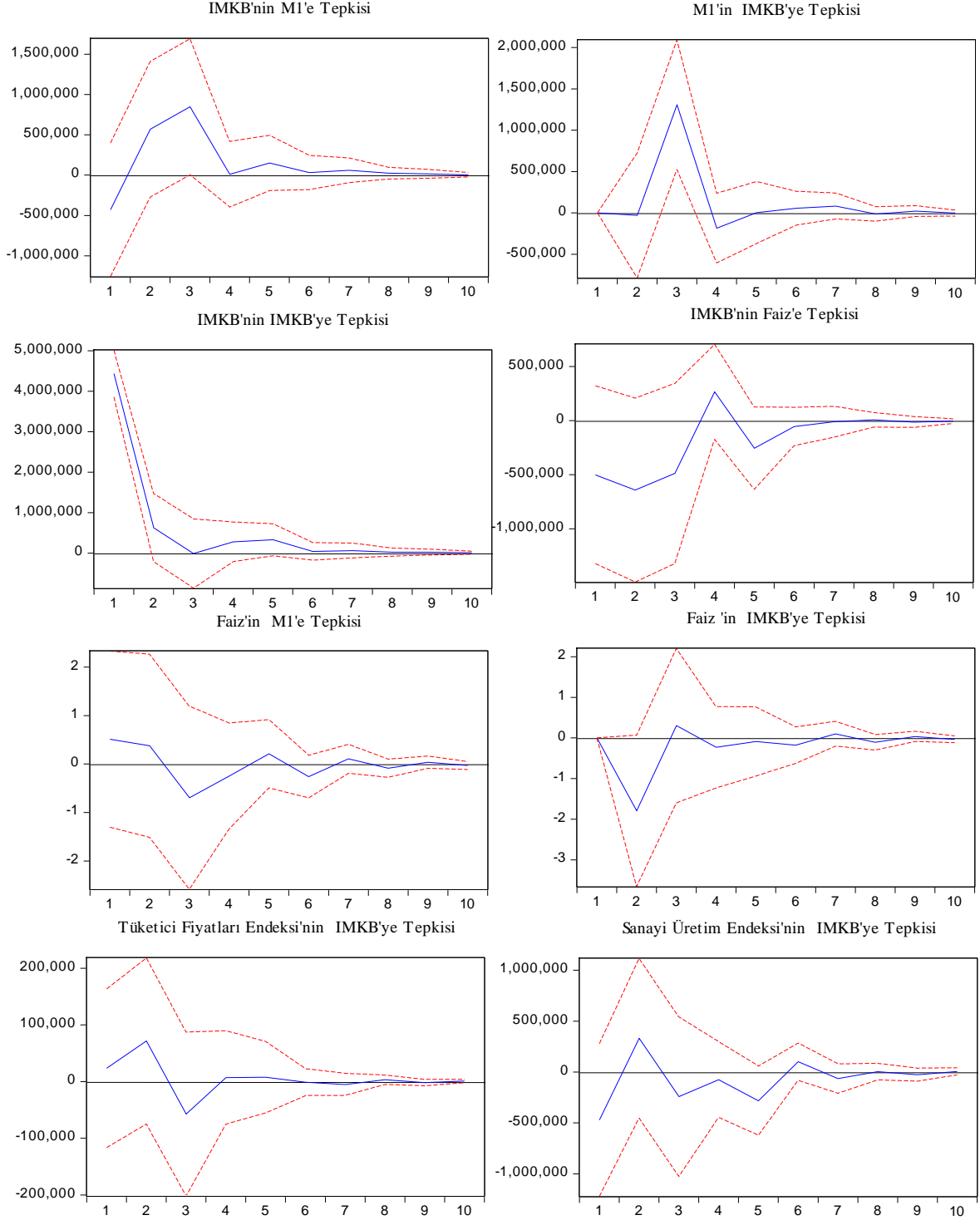
Etki tepki analizi sonuçları incelendiğinde, para arzındaki bir standart sapmalık şok sonucunda İMKB Ulusal 100 Endeksi 3. ayda % 8,4 oranında hızlı bir artışla tepki vermiştir.

İMKB Ulusal 100 Endeksinde meydana gelen bir standart sapmalık şoka sanayi üretim endeksi 2. ayda %3,3 oranında artış, 3. ayda %-2,4 oranında bir düşüş ile tepki vermiş, 6. ay sonuna kadar sıfır çizgisinin altında negatif değerler olarak değişim göstermiş, 6. aydan sonra ise etkinin yönü pozitif dönmüştür. Şokun etkisi 10. aydan sonra sabit bir değerde kalmıştır.

İMKB Ulusal 100 Endeksinde meydana gelen bir standart sapmalık artış şeklindeki şoka enflasyon değişkeni 2. ayda %-5,7 düzeyinde bir düşüşle tepki vermiş, 10. aydan sonra ise etki ortadan kalkmıştır.

Faiz oranındaki artış yönündeki şok sonucunda İMKB Ulusal 100 Endeksi 2. ayda %-6,4 oranında düşüş göstermiş, 4. aya kadar negatif değerler almış, 4. ayda sıfır çizgisinin üstünde %2,6 oranında artış gösterdikten sonra 5. ayda tekrar %2,5 oranında düşerek negatif değer almıştır. Etki 10. aydan sonra ortadan kalkmıştır.

Sonuçları özetleyecek olursak, parasal şokların hisse senedi fiyatlarını etkileyerek hem fiyatlar hem de reel üretim üzerinde etkili olduğu gözlenmiştir. Bu çerçevede hisse senedi kanalı Türkiye ekonomisi için işlemektedir.



Şekil 4.3. Hisse senedi kanalı etki tepki fonksiyon grafikleri

d) Kredi Kanalı Etki Tepki Analizi

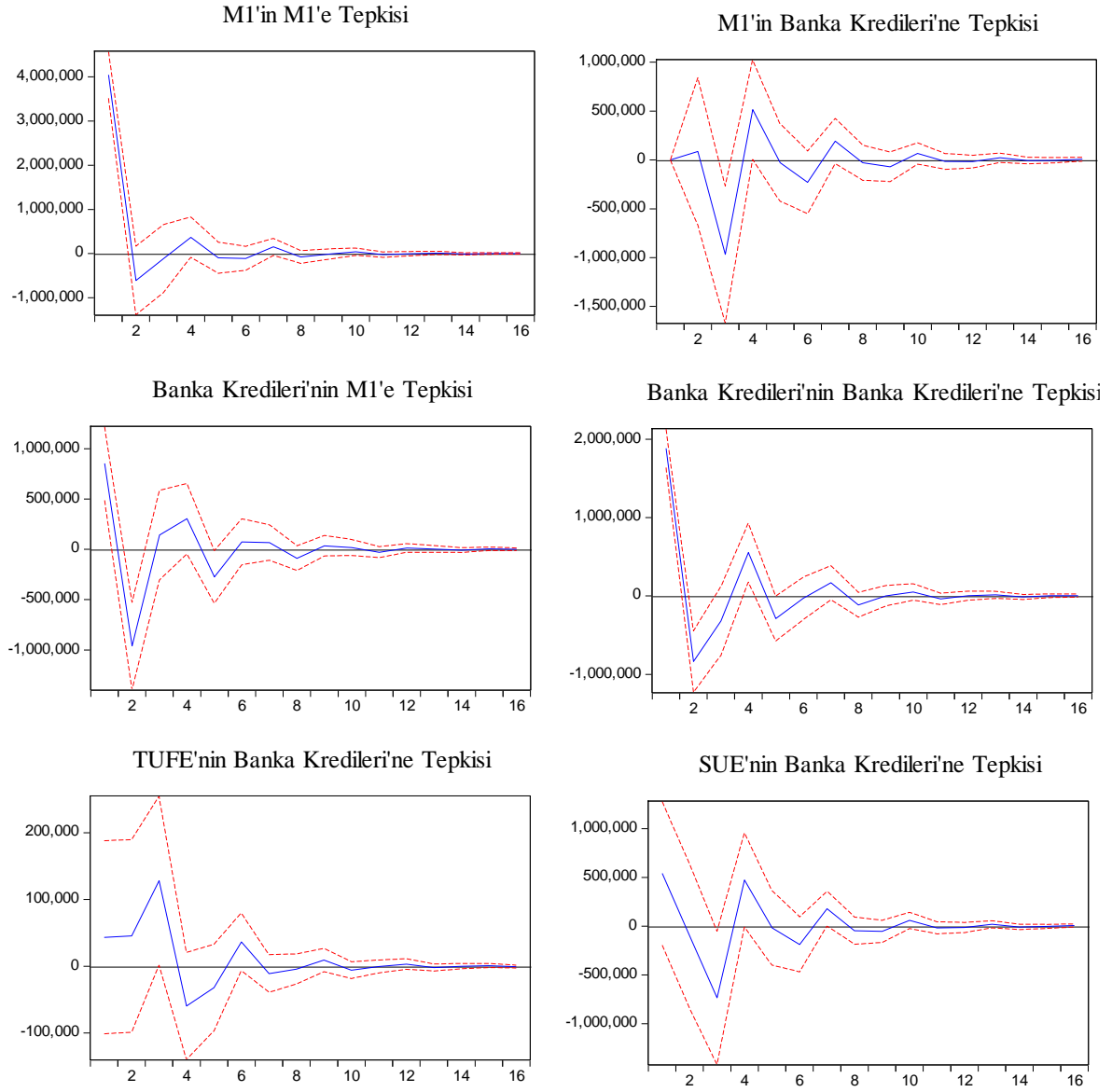
Parasal aktarım mekanizmasının kredi kanalının değerlendirilmesinde para arzı, mevduat bankaları kredi hacmi, sanayi üretim endeksi ile tüketici fiyatları endeksi verileri kullanılmıştır. Şekil 4.4.'de kredi kanalı etki tepki analizi sonuçlarına yer verilmiştir. Parasal bir şok sonrasında banka kredi değişkeni ve diğer değişkenlerin verdikleri tepki diğer kanallara göre daha uzun sürdüğü için etki tepki fonksiyonları 16 aylık dönem için gösterilmiştir.

Şekil 4.4'te yer alan kredi kanalı etki tepki grafiklerine bakıldığında, para arzındaki bir standart sapmalı şoka mevduat bankaları kredi hacmi beklenmedik bir şekilde 2. ayda % - 9,60 düzeyinde bir düşüş ile ilk tepkisini göstermiştir. Bu ani düşüşün ardından 3. Ayda % 1,41, 4. Ayda %3 oranlarında artış göstermiştir. Şokun etkisi yaklaşık 15. Ayda ortadan kalkmıştır.

Mevduat bankaları kredi hacmi değişkenine uygulanan bir birimlik şoka sanayi üretim endeksinin gösterdiği ilk tepki 3. ayda %-7,3 düşüş, 4. ayda %4,7 artış olmak üzere 16. aya kadar artış ve azalış şeklinde dalgalanarak sürmüştür.

Mevduat bankaları kredi hacmi değişkenine uygulanan bir birimlik şoka TUFİE değişkeni 3. ayda %1,2 artış, 4. ayda %-5,9 azalış, 6. ayda %3,6 artış ile tepki verdikten sonra etkinin yaklaşık 16. aya kadar azalarak devam ettiği görülmüştür.

Analiz sonuçlarına göre Kredi Kanalının etkin bir işleyişe sahip olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. M1 değişkeninde yaşanan bir standart sapmalı bir şokun "Banka kredileri" değişkeni üzerindeki ilk etkisi beklenenin aksine azalış şeklinde olmuştur. Ayrıca "Banka kredileri" değişkeninde artış yönünde yaşanan bir standart sapmalı şokun "Sanayi üretim endeksi değişkeni üzerindeki ilk etkisi beklenenin aksine azalış şeklinde olmuştur. Banka kredileri değişkeninde yaşanan bir şok enflasyon değişkeninde artış yönünde bir etki yaratmıştır. Bun göre, kredi kanalının işleyişinin etkin olmadığı, kredi kanalının reel etkiler yaratmak yerine enflasyonist etkiler yarattığı düşünülmektedir.



Şekil 4.4. Kredi kanalı etki tepki fonksiyon grafikleri

4.3.4. Varyans Ayırıştırması Analizi Sonuçları

Varyans ayırıştırması modelde kullanılan her bir değişkende meydana gelecek olan değişimlerin yüzde kaçının kendisinden yüzde kaçının diğer değişkenlerden kaynaklandığını göstermektedir. Bir başka ifade ile varyans ayırıştırması analizi, değişkenler arasındaki nedensellik ilişkisinin derecesi hakkında bilgi vermektedir. Modelde kullanılan değişkenlere ait varyans ayırıştırması sonuçlarının 10 dönemlik gecikme değerleri alınmıştır. İzleyen kısımda parasal aktarım kanallarının işlerliği varyans ayırıştırması test sonuçlarına göre de sırasıyla incelenecektir.

a) Faiz Kanalı Varyans Ayrıştırması Sonuçları

E-views 9 programı ile yapılan analiz çıktılarında faiz kanalının varyans ayrıştırması test sonuçları gösterilmiştir. Buna göre M1 para arzındaki değişim büyük ölçüde kendisinde yaşanan şoklardan kaynaklanmaktadır. 10 dönem boyunca M1 değişkenindeki değişime en fazla katkıyı %4,3 oranı ile enflasyonda yaşanan şokların yaptığı görülmektedir.

Çizelge 4.5. Faiz kanalı için M1 varyans ayrıştırması

| M1'in Varyans Ayrıştırması | | | | | | |
|----------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| Dönem | Std.Hata | M1 | FAİZ | YATIRIM | TUFE | DSUE |
| 1 | 4188065 | 100 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 2 | 4364060 | 95.28133 | 0.025415 | 0.617782 | 2.72019 | 1.35528 |
| 3 | 4447666 | 91.92608 | 0.822901 | 1.244635 | 3.939764 | 2.066616 |
| 4 | 4465337 | 91.21349 | 1.22214 | 1.235565 | 4.245018 | 2.083789 |
| 5 | 4473952 | 90.86258 | 1.280911 | 1.249436 | 4.429767 | 2.177303 |
| 6 | 4476329 | 90.76776 | 1.372511 | 1.250247 | 4.428214 | 2.181267 |
| 7 | 4476687 | 90.75362 | 1.385791 | 1.250748 | 4.427638 | 2.182202 |
| 8 | 4476873 | 90.752 | 1.386531 | 1.250817 | 4.428626 | 2.182031 |
| 9 | 4476947 | 90.74965 | 1.386553 | 1.251022 | 4.430576 | 2.182199 |
| 10 | 4476965 | 90.74902 | 1.387164 | 1.251029 | 4.43058 | 2.182209 |

Faiz değişkeninin varyans ayrıştırması test sonucuna baktığımızda değişimin büyük bölümünün kendinde meydana gelen şoklardan kaynaklandığı, kendinden sonra değişime en fazla katkı yapan değişkenlerin %3,4 oranı ile enflasyon ve %3 ile M1 %3,4 ile TUFE değişkenleri olduğu görülmektedir.

Çizelge 4.6. Faiz kanalı için faiz değişkeninin varyans ayrıştırması

| FAİZ'in Varyans Ayrıştırması : | | | | | | |
|--------------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| Dönem | Std.Hata | M1 | FAİZ | YATIRIM | TUFE | DSUE |
| 1 | 18.73444 | 0.160902 | 99.8391 | 0 | 0 | 0 |
| 2 | 19.18956 | 0.214498 | 97.63665 | 2.075579 | 0.001998 | 0.071275 |
| 3 | 19.88657 | 3.082491 | 91.09809 | 2.213814 | 3.404491 | 0.201111 |
| 4 | 19.90099 | 3.108106 | 90.99365 | 2.217987 | 3.408089 | 0.272173 |
| 5 | 19.97072 | 3.091354 | 90.97513 | 2.204711 | 3.417492 | 0.311315 |
| 6 | 19.97757 | 3.091225 | 90.95258 | 2.224652 | 3.41661 | 0.314934 |
| 7 | 19.98002 | 3.097998 | 90.93125 | 2.224931 | 3.43096 | 0.314864 |
| 8 | 19.98038 | 3.099586 | 90.92829 | 2.224852 | 3.432224 | 0.315046 |
| 9 | 19.98076 | 3.099956 | 90.92728 | 2.224857 | 3.432813 | 0.315089 |
| 10 | 19.98084 | 3.099935 | 90.92729 | 2.224901 | 3.43279 | 0.315089 |

Yatırım harcamalarında meydana gelen tahmin hatası varyansının %93'lük bölümü kendisinde gerçekleşen şoklar, yaklaşık %3,6'lık kısmı ise DSUE' de gerçekleşen şoklar tarafından açıklanmaktadır.

Çizelge 4.7. Faiz kanalı için yatırım değişkeninin varyans ayrıştırması

| YATIRIM'in Varyans Ayrıştırması : | | | | | | |
|-----------------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| Dönem | Std.Hata | M1 | FAİZ | YATIRIM | TUFE | DSUE |
| 1 | 204.916 | 0.009887 | 0.035589 | 99.95452 | 0 | 0 |
| 2 | 211.5221 | 0.040063 | 0.045774 | 97.79078 | 2.045994 | 0.077388 |
| 3 | 215.9911 | 0.054955 | 0.051093 | 94.57568 | 2.132144 | 3.186129 |
| 4 | 216.9819 | 0.117476 | 0.413594 | 93.75228 | 2.236193 | 3.48046 |
| 5 | 217.3355 | 0.162991 | 0.461296 | 93.44892 | 2.324334 | 3.602457 |
| 6 | 217.5307 | 0.226581 | 0.460578 | 93.32005 | 2.329428 | 3.663362 |
| 7 | 217.5666 | 0.23007 | 0.471604 | 93.29347 | 2.333762 | 3.671098 |
| 8 | 217.575 | 0.231152 | 0.476998 | 93.28636 | 2.334084 | 3.671401 |
| 9 | 217.5787 | 0.232858 | 0.477169 | 93.28405 | 2.334163 | 3.67176 |
| 10 | 217.5788 | 0.232868 | 0.477215 | 93.28395 | 2.33416 | 3.671812 |

Enflasyonda meydana gelen tahmin hatası varyansının yaklaşık % 82'lik bölümü kendisinde gerçekleşen şoklar tarafından açıklanmaktadır. Aynı zamanda, faiz oranı sapmaları enflasyondaki sapmaların önemli bir nedeni olmaktadır. Enflasyondaki değişimin %13'lük kısmı faiz şoklarından kaynaklanmaktadır. Etki tepki analizi sonuçlarında da faiz oranındaki değişikliğin enflasyon üzerinde etkili olduğu tespit edilmişti. Zaman dilimi uzadıkça enflasyon düzeyindeki oranın yatay seyretmesi fiyatlarda yapışkanlık olduğunu göstermektedir.

Çizelge 4.8. Faiz kanalı için TUF E değişkeninin varyans ayrıştırması

| TUF E'nin Varyans Ayrıştırması: | | | | | | |
|---------------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| Dönem | Std.Hata | M1 | FAIZ | YATIRIM | TUF E | DSUE |
| 1 | 756655.8 | 2.084252 | 0.445173 | 0.621465 | 96.84911 | 0 |
| 2 | 767229.1 | 2.127943 | 1.05699 | 0.611583 | 95.5718 | 0.631683 |
| 3 | 827192.3 | 1.924649 | 12.10944 | 0.530985 | 84.46873 | 0.966194 |
| 4 | 833554.6 | 1.917651 | 13.10863 | 0.68028 | 83.31083 | 0.982603 |
| 5 | 836570.9 | 2.121364 | 13.11442 | 0.735517 | 82.99537 | 1.033333 |
| 6 | 836818 | 2.155483 | 13.12195 | 0.735819 | 82.94809 | 1.03866 |
| 7 | 837324.5 | 2.162602 | 13.17536 | 0.738908 | 82.88561 | 1.037523 |
| 8 | 837385 | 2.164967 | 13.18202 | 0.741773 | 82.87378 | 1.037462 |
| 9 | 837404.4 | 2.165518 | 13.18512 | 0.741837 | 82.87002 | 1.037502 |
| 10 | 837407.4 | 2.16562 | 13.1853 | 0.741944 | 82.86957 | 1.037561 |

Aşağıdaki sanayi üretim endeksinin varyans ayrıştırması tablosunda üretimdeki değişimin yaklaşık %5'inin M1 para arzı, %2,4'ünün faiz şoklarından kaynaklandığı görülmektedir.

Çizelge 4.9. Faiz kanalı için sanayi üretim endeksi değişkeninin varyans ayrıştırması

| DSUE'nin Varyans Ayrıştırması: | | | | | | |
|--------------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| Period | Std.Hata | M1 | FAIZ | YATIRIM | TUF E | DSUE |
| 1 | 4129322 | 0.009592 | 2.707535 | 0.007913 | 0.524518 | 96.75044 |
| 2 | 4253012 | 1.246429 | 2.596848 | 0.117373 | 0.807719 | 95.23163 |
| 3 | 4396785 | 4.439925 | 2.446046 | 1.150559 | 1.575096 | 90.38837 |
| 4 | 4435056 | 4.981554 | 2.409714 | 1.713205 | 1.618833 | 89.27669 |
| 5 | 4442143 | 5.027401 | 2.439656 | 1.728064 | 1.775782 | 89.0291 |
| 6 | 4443527 | 5.036791 | 2.482301 | 1.728947 | 1.778216 | 88.97374 |
| 7 | 4444197 | 5.041094 | 2.497804 | 1.732407 | 1.777783 | 88.95091 |
| 8 | 4444248 | 5.041642 | 2.498848 | 1.732574 | 1.777754 | 88.94918 |
| 9 | 4444286 | 5.041951 | 2.498916 | 1.732732 | 1.778689 | 88.94771 |
| 10 | 4444290 | 5.04205 | 2.49894 | 1.732743 | 1.778686 | 88.94758 |

Faiz kanalının varyans ayrıştırması analiz sonuçlarına göre, faiz oranı şoklarının üretime oranla enflasyon üzerinde daha büyük bir değişime neden olduğu tespit edilmiştir. Buradan yola çıkılarak, Türkiye'de para politikasının enflasyon üzerinde büyümeye oranla daha yüksek bir kontrol gücüne sahip olduğunu söylemek mümkündür. Analiz sonuçlarının parasal aktarım mekanizmasının geleneksel faiz oranı kanalı ile tutarlı olduğu görülmüştür.

b) Döviz Kuru Kanalı Varyans Ayrıştırması Sonuçları

Bu başlık altında döviz kuru kanalının varyans ayrıştırması sonuçları tablolar halinde gösterilmiş ve yorumlanmıştır. M1 para arzı değişkeninin varyans ayrıştırması sonuçlarına göre, M1 para arzındaki değişimin büyük ölçüde (%88 civarında) kendinde meydana gelen şoklar ile TUFİE değişkenindeki şoklardan (%4,5 civarında) kaynaklandığı görülmektedir.

Çizelge 4.10. Döviz kuru kanalı için M1 değişkeninin varyans ayrıştırması

| M1'in Varyans Ayrıştırması: | | | | | | | |
|-----------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| Dönem | Std.Hata | M1 | FAİZ | RKUR | IHRACAT | TUFİE | DSUE |
| 1 | 4163847 | 100 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 2 | 4374765 | 93.84686 | 0.025902 | 1.427242 | 0.013105 | 2.911962 | 1.77493 |
| 3 | 4482256 | 89.62669 | 0.662574 | 2.631019 | 0.334372 | 4.223195 | 2.522148 |
| 4 | 4504894 | 88.79435 | 1.032278 | 2.620428 | 0.464665 | 4.241215 | 2.84706 |
| 5 | 4515821 | 88.42436 | 1.04479 | 2.630641 | 0.474565 | 4.524764 | 2.900878 |
| 6 | 4519097 | 88.30042 | 1.10671 | 2.664541 | 0.510122 | 4.519341 | 2.898867 |
| 7 | 4520308 | 88.2535 | 1.129361 | 2.670364 | 0.512541 | 4.536906 | 2.897326 |
| 8 | 4520705 | 88.24648 | 1.130585 | 2.676283 | 0.512548 | 4.536572 | 2.89753 |
| 9 | 4520829 | 88.24392 | 1.131679 | 2.676991 | 0.512573 | 4.53642 | 2.89842 |
| 10 | 4520874 | 88.24264 | 1.13177 | 2.677866 | 0.512616 | 4.536477 | 2.89863 |

Faiz oranındaki değişimin, %86 düzeyinde kendinde meydana gelen şoklar ile %3,5 düzeyinde M1, %3,2 düzeyinde RKUR, %3,3 düzeyinde TUFİE değişkenlerinde meydana gelen şoklar tarafından açıklandığı görülmektedir.

Çizelge 4.11. Döviz kuru kanalı için faiz değişkeninin varyans ayrıştırması

| FAİZ'in Varyans Ayrıştırması: | | | | | | | |
|-------------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| Dönem | Std.Hata | M1 | FAİZ | RKUR | IHRACAT | TUFE | DSUE |
| 1 | 18.50021 | 0.459677 | 99.54032 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 2 | 19.16528 | 0.570969 | 94.90679 | 1.307592 | 2.174689 | 0.026141 | 1.013815 |
| 3 | 20.03823 | 3.439423 | 87.02186 | 3.144347 | 2.034246 | 3.195322 | 1.164798 |
| 4 | 20.06231 | 3.447474 | 86.90373 | 3.138863 | 2.040132 | 3.307723 | 1.162073 |
| 5 | 20.16451 | 3.512245 | 86.68639 | 3.252752 | 2.057479 | 3.274285 | 1.216844 |
| 6 | 20.17787 | 3.510758 | 86.66745 | 3.268919 | 2.06242 | 3.270018 | 1.220437 |
| 7 | 20.18572 | 3.508196 | 86.60003 | 3.274135 | 2.063861 | 3.331046 | 1.222737 |
| 8 | 20.18761 | 3.511249 | 86.58527 | 3.273558 | 2.066903 | 3.340479 | 1.222538 |
| 9 | 20.18868 | 3.511389 | 86.58353 | 3.273531 | 2.066712 | 3.342161 | 1.222674 |
| 10 | 20.18916 | 3.511236 | 86.58388 | 3.273438 | 2.066652 | 3.342165 | 1.222631 |

Döviz kuru değişkeninin varyans ayrıştırma tablosuna bakıldığında M1 para arzı değişkeninin açıklayıcılık yüzdesinin ortalama % 7,2 civarında olduğu görülmektedir. Buradan para politikalarının döviz kuru üzerinde etkili olduğu anlaşılmaktadır.

Çizelge 4.12. Döviz kuru kanalı için reel kur değişkeninin varyans ayrıştırması

| RKUR'un Varyans Ayrıştırması: | | | | | | | |
|-------------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| Dönem | Std.Hata | M1 | FAİZ | RKUR | IHRACAT | TUFE | DSUE |
| 1 | 2711849 | 4.129543 | 1.907536 | 93.96292 | 0 | 0 | 0 |
| 2 | 2861637 | 3.953728 | 2.423657 | 92.50657 | 0.007927 | 0.022031 | 1.086084 |
| 3 | 2964038 | 7.215999 | 3.109426 | 87.26169 | 0.258269 | 1.093043 | 1.061569 |
| 4 | 2989229 | 7.227019 | 3.078237 | 86.96631 | 0.372908 | 1.31119 | 1.044338 |
| 5 | 2996000 | 7.204365 | 3.093629 | 86.57392 | 0.406875 | 1.6579 | 1.063309 |
| 6 | 3000081 | 7.214026 | 3.114547 | 86.42696 | 0.407517 | 1.773361 | 1.063593 |
| 7 | 3000580 | 7.217457 | 3.128015 | 86.39984 | 0.412287 | 1.774134 | 1.06827 |
| 8 | 3001220 | 7.218696 | 3.145218 | 86.37095 | 0.412112 | 1.785167 | 1.067855 |
| 9 | 3001262 | 7.218717 | 3.146 | 86.36855 | 0.412286 | 1.786598 | 1.067847 |
| 10 | 3001335 | 7.220555 | 3.146112 | 86.36636 | 0.412413 | 1.786559 | 1.067998 |

İhracat değişkeni de % 86 düzeyinde kendinde meydana gelen şoklardan etkilenmiştir. Bunun dışında kalan % 6,1'lik kısım faiz, % 4,1'lik kısım ise para arzındaki değişim nedeniyle gerçekleşmiştir. Para politikasının ihracat üzerinde de kısmen etkili olduğu görülmektedir.

Çizelge 4.13. Döviz kuru kanalı için ihracat değişkeninin varyans ayrıştırması

| IHRACAT'ın Varyans Ayrıştırması: | | | | | | | |
|----------------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| Dönem | Std.Hata | M1 | FAIZ | RKUR | IHRACAT | TUFE | DSUE |
| 1 | 5.590526 | 4.540678 | 0.983066 | 1.938022 | 92.53823 | 0 | 0 |
| 2 | 5.945783 | 4.084256 | 6.072552 | 3.102615 | 86.70088 | 0.03618 | 0.003516 |
| 3 | 5.956865 | 4.097705 | 6.054733 | 3.249874 | 86.52081 | 0.055462 | 0.021413 |
| 4 | 5.96963 | 4.104255 | 6.053787 | 3.25166 | 86.22751 | 0.326556 | 0.036231 |
| 5 | 5.971033 | 4.105588 | 6.07073 | 3.263212 | 86.18748 | 0.329427 | 0.043558 |
| 6 | 5.97288 | 4.106301 | 6.105903 | 3.264919 | 86.13554 | 0.338667 | 0.048675 |
| 7 | 5.973092 | 4.107046 | 6.109893 | 3.265374 | 86.12965 | 0.338738 | 0.049298 |
| 8 | 5.973191 | 4.106941 | 6.110992 | 3.265517 | 86.12692 | 0.340125 | 0.049507 |
| 9 | 5.973226 | 4.107601 | 6.11092 | 3.265586 | 86.12619 | 0.340195 | 0.049507 |
| 10 | 5.97325 | 4.107721 | 6.111139 | 3.265603 | 86.12553 | 0.340504 | 0.049507 |

Enflasyonda meydana gelen tahmin hatası varyansının yaklaşık % 77'lik bölümü kendisinde gerçekleşen şoklar ile %14,3'lük kısmı faiz değişkeninde meydana gelen şoklar tarafından açıklanmaktadır.

Çizelge 4.14. Döviz kuru kanalı için TUFE değişkeninin varyans ayrıştırması

| TUFE'nin Varyans Ayrıştırması: | | | | | | | |
|--------------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| Dönem | Std.Hata | M1 | FAIZ | RKUR | IHRACAT | TUFE | DSUE |
| 1 | 743335.9 | 1.762262 | 1.381894 | 0.033978 | 1.820333 | 95.00153 | 0 |
| 2 | 770215.1 | 1.773843 | 1.705122 | 1.297803 | 4.748868 | 90.4618 | 0.012567 |
| 3 | 831412.9 | 1.645699 | 12.93856 | 1.113781 | 4.109142 | 79.69239 | 0.500426 |
| 4 | 839713.4 | 1.638545 | 14.39649 | 1.101158 | 4.028373 | 78.30366 | 0.53177 |
| 5 | 843667.2 | 1.833681 | 14.31566 | 1.39655 | 3.993125 | 77.83868 | 0.622298 |
| 6 | 844426 | 1.912493 | 14.30578 | 1.446432 | 3.998492 | 77.71509 | 0.621721 |
| 7 | 845125.1 | 1.943206 | 14.36945 | 1.470744 | 3.995933 | 77.5987 | 0.621966 |
| 8 | 845352.6 | 1.949818 | 14.38733 | 1.490132 | 3.993993 | 77.55695 | 0.621781 |
| 9 | 845396.9 | 1.94969 | 14.38729 | 1.491923 | 3.99525 | 77.55246 | 0.623386 |
| 10 | 845415.3 | 1.949606 | 14.38695 | 1.492163 | 3.995148 | 77.55277 | 0.623366 |

Sanayi üretim endeksinde meydana gelen tahmin hatası varyansının yaklaşık % 69'lük bölümü kendisinde gerçekleşen şoklar ile %18,5'lik kısmı ihracat, %4,8'lik kısmının ise para arzı değişkenlerinde meydana gelen şoklar tarafından açıklanmaktadır. Para politikasının döviz kuru aracılığıyla çıktı üzerindeki etkinliğinin zamanla artış

gösterdiği ancak M1 para arzının üretimdeki dalgalanmaları açıklama gücünün zamanla kaybolduğu, yani para politikasının üretim üzerindeki etkinliğinin giderek azaldığı görülmektedir. RKUR değişkeninin DSUE'yi açıklama gücü oldukça düşüktür. Döviz kuru kanalında, geleneksel faiz oranı kanalına göre, para politikasının reel kesim üzerindeki etkisi düşüktür.

Çizelge 4.15. Döviz kuru kanalı için sanayi üretim endeksi değişkeninin varyans ayrıştırması

| DSUE'nin Varyans Ayrıştırması: | | | | | | | |
|--------------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| Dönem | Std.Hata | M1 | FAIZ | RKUR | IHRACAT | TUFE | DSUE |
| 1 | 3979776 | 0.029317 | 1.433395 | 0.341356 | 8.67122 | 3.465696 | 86.05902 |
| 2 | 4319477 | 1.088323 | 1.219791 | 0.434943 | 19.24714 | 3.947227 | 74.06257 |
| 3 | 4450288 | 4.381004 | 1.209617 | 0.531952 | 18.65139 | 4.396925 | 70.82912 |
| 4 | 4476730 | 4.757152 | 1.197417 | 0.668508 | 18.65314 | 4.425242 | 70.29854 |
| 5 | 4488157 | 4.789003 | 1.312189 | 0.770483 | 18.55847 | 4.548571 | 70.02129 |
| 6 | 4489809 | 4.785941 | 1.35203 | 0.772505 | 18.54538 | 4.546512 | 69.99763 |
| 7 | 4491264 | 4.809908 | 1.35496 | 0.784161 | 18.53357 | 4.5437 | 69.9737 |
| 8 | 4491418 | 4.810249 | 1.355934 | 0.7853 | 18.53368 | 4.543761 | 69.97108 |
| 9 | 4491515 | 4.810147 | 1.355946 | 0.788064 | 18.53296 | 4.544144 | 69.96874 |
| 10 | 4491549 | 4.810587 | 1.356107 | 0.788503 | 18.53269 | 4.544161 | 69.96795 |

c) Hisse Senedi Kanalı Varyans Ayrıştırması Sonuçları

Hisse senedi kanalı varyans ayrıştırması sonuçları tablolar halinde gösterilerek yorumlanmıştır. IMKB değişkeninin varyans ayrıştırmasında reel üretimin açıklama gücünün değişim göstermediği, 10 dönem boyunca hemen hemen aynı düzeyde kaldığı görülmektedir. Para arzındaki değişimin % 9'lük bölümü hisse senedi fiyatları, %4'lük bölümü ise TUFE değişkenindeki şoklar tarafından açıklanmaktadır.

Çizelge 4.16. Hisse senedi kanalı için M1 değişkeninin varyans ayrıştırması

| M1'in Varyans Ayrıştırması: | | | | | |
|-----------------------------|-----------|----------|----------|----------|----------|
| Dönem | Std. Hata | M1 | IMKB | TUFE | DSUE |
| 1 | 4011056 | 100 | 0 | 0 | 0 |
| 2 | 4149271 | 97.00004 | 0.027925 | 1.886201 | 1.085829 |
| 3 | 4392373 | 86.64856 | 9.020716 | 3.344791 | 0.985929 |
| 4 | 4407061 | 86.20378 | 9.056541 | 3.686124 | 1.053556 |
| 5 | 4427201 | 85.67953 | 8.977311 | 3.943606 | 1.399553 |
| 6 | 4431257 | 85.5387 | 8.972008 | 4.009472 | 1.479825 |
| 7 | 4433211 | 85.47276 | 9.019398 | 4.026578 | 1.48126 |
| 8 | 4433360 | 85.46706 | 9.020507 | 4.031195 | 1.481236 |
| 9 | 4433528 | 85.46283 | 9.020902 | 4.031758 | 1.484511 |
| 10 | 4433557 | 85.46182 | 9.020785 | 4.032303 | 1.485094 |

4.17 numaralı çizelgeye bakıldığında, IMKB değişkeninin M1 para arzı şoklarına çok duyarlı olmadığı görülmektedir. Para arzı şokları, hisse senedi fiyatındaki değişimin yaklaşık %5,6'lık bölümünü açıklamaktadır. Bu noktadan hareketle para politikasının IMKB endeksi üzerinde etkin bir rol oynamadığı söylenebilir. IMKB Endeksi'nin varyans ayrıştırmasında diğer değişkenlerin açıklama gücü de oldukça zayıftır.

Çizelge 4.17. Hisse senedi kanalı için IMKB değişkeninin varyans ayrıştırması

| IMKB'nin Varyans Ayrıştırması: | | | | | |
|--------------------------------|-----------|----------|----------|----------|----------|
| Dönem | Std. Hata | M1 | IMKB | TUFE | DSUE |
| 1 | 4489334 | 1.146799 | 98.8532 | 0 | 0 |
| 2 | 4619689 | 2.6287 | 95.58143 | 1.110048 | 0.679822 |
| 3 | 4792806 | 5.669224 | 88.81258 | 1.737169 | 3.781027 |
| 4 | 4812060 | 5.631397 | 88.25118 | 2.255389 | 3.862035 |
| 5 | 4829011 | 5.662874 | 88.21373 | 2.282004 | 3.841389 |
| 6 | 4830314 | 5.663937 | 88.17354 | 2.318989 | 3.843536 |
| 7 | 4831904 | 5.68302 | 88.12764 | 2.319735 | 3.869605 |
| 8 | 4832079 | 5.682792 | 88.12245 | 2.324815 | 3.869947 |
| 9 | 4832264 | 5.684216 | 88.12081 | 2.324638 | 3.870332 |
| 10 | 4832270 | 5.684214 | 88.12067 | 2.324788 | 3.870328 |

Bununla birlikte, enflasyonun varyansında para arzı değişkeninin açıklama gücünün ortalama % 2,6 olduğu görülmektedir. Aynı zamanda hisse senedi fiyatlarındaki değişimin

enflasyondaki değişimleri açıklama düzeyi çok düşüktür. Bu durum Türkiye’de IMKB enflasyon ilişkisinin zayıf olduğunun bir göstergesidir.

Çizelge 4.18. Hisse senedi kanalı için TUF E değişkeninin varyans ayrıştırması

| TUF E'nin Varyans Ayrıştırması: | | | | | |
|---------------------------------|-----------|----------|----------|----------|----------|
| Dönem | Std. Hata | M1 | IMKB | TUF E | DSUE |
| 1 | 800795.6 | 2.642014 | 0.145959 | 97.21203 | 0 |
| 2 | 816534.8 | 2.61451 | 1.159159 | 95.13539 | 1.090943 |
| 3 | 828147 | 2.68839 | 1.286417 | 94.95971 | 1.065487 |
| 4 | 829366.4 | 2.680581 | 1.399492 | 94.80067 | 1.119259 |
| 5 | 829644 | 2.698354 | 1.400119 | 94.77873 | 1.122796 |
| 6 | 829668.6 | 2.698251 | 1.40166 | 94.7762 | 1.123892 |
| 7 | 829675.7 | 2.698234 | 1.402915 | 94.77497 | 1.123879 |
| 8 | 829676.5 | 2.69823 | 1.403052 | 94.77483 | 1.123885 |
| 9 | 829676.9 | 2.698278 | 1.403053 | 94.77474 | 1.123928 |
| 10 | 829676.9 | 2.698279 | 1.403053 | 94.77474 | 1.123928 |

4.19 numaralı çizelgede sanayi üretim endeksi değişkeninin varyans ayrıştırması test sonucu görülmektedir. Tabloda IMKB değişkeninin DSUE değişkenini açıklama gücü yaklaşık % 3 civarındadır. Bu sonuçlar Türkiye’de hisse senedi kanalının çalıştığını ancak etkinliğinin düşük olduğunu göstermektedir.

Çizelge 4.19. Hisse senedi kanalı için sanayi üretim endeksi değişkeninin varyans ayrıştırması

| DSUE'nin Varyans Ayrıştırması: | | | | | |
|--------------------------------|----------------|----------|----------|----------|----------|
| Dönem | Standart Hata. | M1 | IMKB | TUF E | DSUE |
| 1 | 4111414 | 0.051068 | 1.699035 | 0.773929 | 97.47597 |
| 2 | 4231005 | 1.019173 | 2.2948 | 1.004211 | 95.68182 |
| 3 | 4346804 | 3.86259 | 2.484641 | 1.930231 | 91.72254 |
| 4 | 4376317 | 4.480031 | 2.4903 | 1.905557 | 91.12411 |
| 5 | 4397996 | 4.570362 | 2.922931 | 2.124355 | 90.38235 |
| 6 | 4399582 | 4.567588 | 2.992006 | 2.122932 | 90.31747 |
| 7 | 4401471 | 4.585412 | 3.008136 | 2.142418 | 90.26403 |
| 8 | 4401846 | 4.58846 | 3.007628 | 2.142553 | 90.26136 |
| 9 | 4402122 | 4.590885 | 3.01175 | 2.143895 | 90.25347 |
| 10 | 4402148 | 4.591099 | 3.012358 | 2.14388 | 90.25266 |

d) Kredi Kanalı Varyans Ayrıştırması Sonuçları

Kredi kanalının varyans ayrıştırması sonuçları tablolar halinde gösterilerek yorumlanmıştır. M1 para arzının varyansının paylaşımında kredi değişkeninin payı % 6,6, enflasyon değişkeninki ise % 4,7 düzeyindedir.

Çizelge 4.20. Kredi kanalı için M1 değişkeninin varyans ayrıştırması

| M1'in Varyans Ayrıştırması: | | | | | |
|-----------------------------|-----------|----------|----------|----------|----------|
| Dönem | Std. Hata | M1 | DKREDI | TUFE | DSUE |
| 1 | 4045300 | 100 | 0 | 0 | 0 |
| 2 | 4207948 | 94.49767 | 0.042874 | 2.995512 | 2.463949 |
| 3 | 4348914 | 88.53912 | 4.987314 | 4.112759 | 2.360803 |
| 4 | 4400129 | 87.19497 | 6.236958 | 4.254819 | 2.313254 |
| 5 | 4412291 | 86.76113 | 6.206473 | 4.711837 | 2.320557 |
| 6 | 4420665 | 86.49227 | 6.454903 | 4.706143 | 2.346688 |
| 7 | 4428482 | 86.30519 | 6.620403 | 4.720803 | 2.353605 |
| 8 | 4429955 | 86.2782 | 6.620356 | 4.748098 | 2.353344 |
| 9 | 4430673 | 86.25079 | 6.643923 | 4.7525 | 2.352787 |
| 10 | 4431378 | 86.23235 | 6.663609 | 4.751589 | 2.352447 |

Banka kredilerinin varyansında M1 para arzının payı ortalama %26'dır. Bu da kredilerin büyük oranda para arzındaki değişimlerden etkilendiğini göstermektedir.

Çizelge 4.21. Kredi kanalı için kredi değişkeninin varyans ayrıştırması

| DKREDI'nin Varyans Ayrıştırması: | | | | | |
|----------------------------------|---------------|----------|----------|----------|----------|
| Dönem | Standart Hata | M1 | DKREDI | TUFE | DSUE |
| 1 | 2069019 | 16.98535 | 83.01465 | 0 | 0 |
| 2 | 2439569 | 27.7065 | 71.46034 | 0.495586 | 0.337577 |
| 3 | 2529194 | 26.08844 | 68.08036 | 5.493736 | 0.337462 |
| 4 | 2612687 | 25.81407 | 68.29536 | 5.409434 | 0.481137 |
| 5 | 2653978 | 26.08203 | 67.36487 | 6.029161 | 0.523942 |
| 6 | 2660395 | 26.03367 | 67.05307 | 6.391649 | 0.521605 |
| 7 | 2666839 | 25.97101 | 67.13305 | 6.364204 | 0.531736 |
| 8 | 2671236 | 25.99792 | 67.09161 | 6.375082 | 0.535391 |
| 9 | 2671904 | 26.00221 | 67.05813 | 6.404526 | 0.535134 |
| 10 | 2672518 | 25.99442 | 67.06392 | 6.405697 | 0.535963 |

Enflasyonun varyansının paylaşımında M1 para arzının açıklama gücü kredilere göre daha düşüktür.

Çizelge 4.22. Kredi kanalı için TUFİ değişkeninin varyans ayrıştırması

| TUFİ'nin Varyans Ayrıştırması: | | | | | |
|--------------------------------|-----------|----------|----------|----------|----------|
| Dönem | Std. Hata | M1 | DKREDİ | TUFİ | DSUE |
| 1 | 788650.9 | 1.435559 | 0.301539 | 98.2629 | 0 |
| 2 | 798779.3 | 1.731604 | 0.616747 | 97.51283 | 0.138824 |
| 3 | 821761.3 | 1.643555 | 3.009099 | 95.14873 | 0.198617 |
| 4 | 827035.6 | 2.12178 | 3.487439 | 94.19397 | 0.196816 |
| 5 | 827824.3 | 2.141654 | 3.629968 | 94.03161 | 0.196763 |
| 6 | 829312.6 | 2.210892 | 3.809227 | 93.78046 | 0.199421 |
| 7 | 829676.4 | 2.246818 | 3.82337 | 93.72891 | 0.200897 |
| 8 | 829806.8 | 2.24633 | 3.824751 | 93.72803 | 0.200889 |
| 9 | 829876.3 | 2.249222 | 3.836678 | 93.71264 | 0.201457 |
| 10 | 829921.6 | 2.252165 | 3.841336 | 93.70491 | 0.201591 |

Sanayi üretim endeksinin varyansının paylaşımında M1 para arzı ile kredi değişkenlerinin etkisi ortalama % 5,8'dir. Bu da banka kredi kanalı içerisinde, para politikasının üretim üzerindeki etkinliğinin düşük düzeyde de olsa devam ettiğini göstermektedir. Üretimin varyansında enflasyon değişkeninin açıklama gücü %3,3'tür. Bu sonuçlar, Türkiye'de kredi kanalının işlediğini göstermektedir.

Çizelge 4.23. Kredi kanalı için sanayi üretim endeksi değişkeninin varyans ayrıştırması

| DSUE'nin Varyans Ayrıştırması: | | | | | |
|--------------------------------|-----------|----------|----------|----------|----------|
| Dönem | Std. Hata | M1 | DKREDİ | TUFİ | DSUE |
| 1 | 4007904 | 0.302554 | 1.83164 | 1.64011 | 96.2257 |
| 2 | 4087236 | 0.735054 | 1.821741 | 2.09038 | 95.35282 |
| 3 | 4279897 | 3.786594 | 4.599926 | 2.616894 | 88.99659 |
| 4 | 4363782 | 5.553427 | 5.60542 | 2.593362 | 86.24779 |
| 5 | 4390830 | 5.874564 | 5.538335 | 3.280734 | 85.30637 |
| 6 | 4396344 | 5.86024 | 5.706077 | 3.335795 | 85.09789 |
| 7 | 4401299 | 5.885222 | 5.859484 | 3.348885 | 84.90641 |
| 8 | 4402307 | 5.897031 | 5.867922 | 3.366878 | 84.86817 |
| 9 | 4402762 | 5.896575 | 5.881358 | 3.369665 | 84.8524 |
| 10 | 4403385 | 5.903608 | 5.89783 | 3.368927 | 84.82964 |

5. SONUÇ

Bir ekonomide para politikası uygulamasına karar verilirken paranın ekonomik büyüklükleri nasıl ve hangi yönde etkilediğinin bilinmesi son derecede önem arz etmektedir. İktisatçılar arasında Merkez Bankaları tarafından uygulanan para politikalarının kısa dönemde reel sektör üzerinde etkili olduğu görüşü hâkimken, uzun dönemde etkilerin hangi yönde ve ne derecede etkili olduğu yönünde bir fikir birliği yoktur. Parasal aktarım mekanizmaları, hükümetler tarafından yapılan resmi müdahaleler, faiz oranları kontrolü, banka kredilerindeki sınırlamalar, fiyat mekanizması ile ekonominin yapısal özellikleri, finansal piyasaların gelişmişlik durumu, uluslararası sermaye hareketliliği, ekonomik birimlerin beklentileri gibi çok çeşitli unsurlar tarafından etkilenme riski ile karşı karşıyadır. Bu gibi riskler de parasal aktarım mekanizmasının karmaşık bir yapıda olmasının en önemli sebepleridir. Parasal aktarım mekanizması, yukarıda sayılan etkinliğini azaltması muhtemel olan riskler ile aktarım kanallarının reel sektör ve fiyat düzeyi üzerindeki etkileri ile ilgili tam bir görüş birliği olmaması nedeniyle incelenmeye değer bir konudur.

2008 yılında Amerika Birleşik Devletleri'nde başlayıp tüm dünyayı etkisi altına alan küresel finansal kriz para politikası literatüründe çok sayıda yenilik getirmiştir. Fiyat istikrarının finansal istikrarı sağlayıcı tek ve en önemli koşul olduğu görüşü krizle birlikte Merkez Bankaları tarafından terk edilmiştir. Aynı anda hem fiyat hem de finansal istikrarı sağlamaya yönelik Merkez Bankalarının çok çeşitli ve karmaşık para politikası araçları kullanmaları gerekmiştir. Bu yüzden ülkelerin para otoriteleri kendi iç dinamiklerinden kaynaklanan sebeplerle yeni ve geleneksel olmayan (unconventional) para politikası araçları geliştirmeye başlamışlardır. Fiyat istikrarı ile finansal istikrarı birlikte sağlamaya yönelik olarak TCMB tarafından da uygulanan yeni politika çerçevesinde faiz koridoru, bir haftalık repo faizi ve likidite yönetim araçları ile zorunlu karşılıklar, para politikası araçları olarak kullanılmaktadır. Krediler ve döviz kuru ise araçlar ile amaçlar arasında birer köprü görevi sunmaktadır. Geleneksel olmayan para politikaları uygulamalarına ilişkin yeterli zaman serisi olmaması nedeniyle çalışmada bu politikaların işlevliliği test edilememiştir.

Bu çalışmada, Türkiye'de parasal aktarım kanallarının işleyişi "Vektör Otoregresyon" (VAR) yöntemi kullanılarak incelenmiştir. Faiz kanalı, hisse senedi kanalı,

döviz kuru kanalı ve kredi kanallarının işleyişini test etmek amacıyla VAR modeli çerçevesinde etki tepki ve varyans ayrıştırması analizleri yapılmıştır.

Faiz kanalının test edilmesinde para politikası aracı olarak kullanılan M1 değişkeninde meydana gelen bir şokun sistemde yarattığı etkiler tespit edilmeye çalışılmıştır. Etki - tepki analizi sonuçlarına göre, M1 değişkeninde meydana gelen artış yönündeki şok FAİZ değişkeninde beklentilere uygun olarak düşme yönünde bir tepkiye sebep olmuştur. M1 değişkeninin hata terimlerine verilen bir standart sapmalı şoka DSUE değişkeninin 3. ayda % -7,7 oranında azalma ile tepki vermesinin ardından 4. ayda hızlı bir toparlanma ile %3,5 oranında artış göstermiş, 9. aydan sonra etkinin ortadan kalktığı görülmüştür. Faiz oranında meydana gelen şok, yatırım harcamalarında kısa dönemde ciddi etkiler meydana getirmektedir. Faiz değişkeninde yaşanan artış yönündeki şoka yatırımlar 3. ayda %-7 oranında azalış, 3. ayda %14'lük hızlı bir artış, 4. ayda %-16 oranında ciddi bir düşüş ile tepki gösterdikten sonra 5. ayda etkinin azaldığı görülmüştür. Faiz oranı kanalında artış yönünde meydana gelen bir parasal şokun faiz oranını düşüş yönünde etkilediği, faizdeki bu düşmenin bir müddet sonra (şoktan 4 ay sonra) ve hemen hemen aynı dönemde yatırımları ve sanayi üretim endeksini artırdığı görülmüştür. Para miktarındaki değişikliğin faiz oranı aracılığıyla enflasyon ve üretim düzeyi üzerinde etkili olduğu dolayısı ile faiz kanalının Türkiye'de işlediği sonucuna ulaşılmıştır.

Döviz kuru kanalı etki tepki analizinde M1'deki artış yönündeki şokun, faizleri düşürerek reel kurda artışa sebep olduğu görülmüştür. Reel kurdaki artış sonucunda da ihracat değeri 2. ayda % 0,6 oranında yükselmiş, 5. ayda % -0,2 düzeyine geriledikten sonra kısa süreli şokun etkisi ortadan kalkmıştır. M1'in ihracat üzerinde kayda değer bir etkisinin olmadığı, ancak ihracat düzeyinin reel kur aracılığıyla 2. ayda % 0,6 oranında küçük bir artış yaşadığı görülmüştür. Etki tepki fonksiyonlarına bakıldığında M1 ve Reel kur değişkenlerinde meydana gelen şoklara ihracat değişkeninin küçük ve kısa süreli tepkiler verdiği gözlenmiştir. RKUR değişkeninin hata terimlerine verilen bir standart sapmalı şok sonucunda sanayi üretim endeksi değişkeni, 2. ayda % 1,6 oranında artıştan sonra 3. ayda %-1,5 oranında bir düşüş yaşamıştır. Sonuç olarak, M1 ve Reel kur artışının ihracatta ve sanayi üretimi üzerinde düşük düzeyde etkiler yarattığı, çok ciddi etkiler yaratmadığı gözlenmiştir. Bu sonuçlardan yola çıkılarak döviz kuru kanalının Türkiye

ekonomisinde reel etkiler yaratmaktan uzak olduğu, dolayısıyla da etkin bir işleyişe sahip olmadığı düşünülmektedir.

Hisse senedi kanalının işlerliğini test etmek amacıyla para arzı, hisse senedi fiyatları, enflasyon ve sanayi üretim endeksi verileri kullanılmıştır. Etki - tepki analizi sonuçları incelendiğinde, para arzındaki bir standart sapmalık şoka IMKB endeksi 3. ayda %8,4 oranında bir artışla tepki vermiştir. IMKB Ulusal 100 Endeksinde meydana gelen bir standart sapmalık şoka sanayi üretim endeksi 2. ayda %3,3 oranında artış, 3. ayda %-2,4 oranında bir azalış ile tepki göstermiş, 6. ay sonuna kadar sıfır çizgisinin altında negatif değerler almış, 6. aydan sonra etkinin yönü pozitifte dönmüştür. Şokun etkisi 10. aydan sonra sabitlenmiştir. Parasal şokların hisse senedi fiyatlarını etkileyerek hem fiyatlar hem de reel üretim düzeyi üzerinde etkili olduğu ancak etkinin kısa süreli olduğu kalıcı olmadığı gözlenmiştir.

Kredi kanalının etki – tepki analizi sonuçlarına göre, para arzındaki bir standart sapmalık şoka mevduat bankaları kredi hacmi değişkeni ilk olarak 2. ayda % -9,6 düzeyinde bir düşüş ile tepki vermiştir ve tepki yaklaşık 16 ay boyunca dalgalanma şeklinde devam etmiştir. Mevduat bankaları kredi hacmi değişkenine uygulanan bir birimlik şoka sanayi üretim endeksinin gösterdiği ilk tepki 3. ayda %-7,3 düşüş, 4. ayda %4,7 artış olmak üzere şokun etkisi 16. aya kadar artış ve azalış şeklinde dalgalanarak sürmüştür. Kredi kanalının analizinde karşılaşılan beklenmedik bu iki sonucun nedenleri ayrıca bir araştırma konusu olarak ele alınabilir. Ancak bu çalışmada elde edilen analiz bulgularına göre, Türkiye’de kredi kanalı aracılığıyla fiyatlar düzeyinin beklenen yönde etkilendiği ancak üretim düzeyi üzerinde öngörülebilir bir etkinin olmadığı anlaşılmıştır.

Faiz değişkeninin varyans ayrıştırması test sonucuna baktığımızda değişimin büyük bölümünün kendinde meydana gelen şoklardan kaynaklandığı, kendinden sonra değişime en fazla katkı yapan değişkenlerin %3,4 oranı ile enflasyon ve %3 ile M1 değişkenleri olduğu görülmektedir. Sanayi üretim endeksinde meydana gelen şokların %5 civarında para miktarındaki değişikliklerden kaynaklandığı, faizin üretimdeki değişimleri açıklama gücünün zayıf olduğu görülmektedir. Enflasyondaki değişimin %13’lük kısmı faiz şoklarından kaynaklanmaktadır. Faiz oranı şoklarının üretime oranla enflasyon üzerinde daha büyük bir değişime neden olduğu tespit edilmiştir. Buradan yola çıkılarak, Türkiye’de

para politikasının enflasyon üzerinde büyümeye oranla daha yüksek bir kontrol gücüne sahip olduğunu söylemek mümkündür. Ancak, varyans ayrıştırması sonuçları, etki tepki analizi sonuçları ile birlikte değerlendirildiğinde, faiz kanalının daha öngörülebilir reel etkiler yarattığı düşünülmektedir.

Döviz kuru kanalı varyans ayrıştırması sonuçlarına göre, sanayi üretim endeksinde meydana gelen tahmin hatası varyansının yaklaşık % 69'luk bölümü kendisinde gerçekleşen şoklar ile %18,5'lik kısmı ihracat, %4,8'lik kısmının ise para arzı değişkenlerinde meydana gelen şoklar tarafından açıklandığı görülmektedir. Para politikasının döviz kuru aracılığıyla çıktı üzerindeki etkinliğinin zamanla artış gösterdiği ancak M1 para arzının üretimdeki dalgalanmaları açıklama gücünün zamanla kaybolduğu yani para politikasının üretim üzerindeki etkinliğinin giderek azaldığı görülmektedir. RKUR değişkeninin SUE'yi açıklama gücü oldukça düşüktür. Döviz kuru kanalında, geleneksel faiz oranı kanalına göre, para politikasının reel kesim üzerindeki etkisi düşüktür. Varyans ayrıştırması sonuçlarına göre döviz kuru kanalı Türkiye'de etkin bir işleyişe sahip değildir.

Hisse senedi kanalı varyans ayrıştırması test sonuçlarına göre, IMKB değişkeninin sanayi üretim endeksi değişkenini açıklama gücünün yaklaşık %3 civarında düşük bir oran olduğu görülmektedir. Bu sonuçlar Türkiye'de hisse senedi kanalının çalıştığını ancak etkinliğinin düşük olduğunu ortaya koymaktadır. Bu durum ülkemizde finansal piyasaların yeterince derinlik kazanmadığının göstergesi olabilir.

Banka kredilerinin varyansında M1 para arzının payı ortalama %26'dır. Bu da kredilerin büyük oranda para arzındaki değişimlerden etkilendiğini göstermektedir. Ancak etki tepki analizi sonuçlarında şokun üretim üzerindeki etkisinin beklenen yönde olmaması nedeniyle öngörülebilir bir etki yaratmaması ve enflasyonist bir eğilim göstermesi gibi nedenlerle bu aracın kullanımının riskli olacağını akla getirmektedir.

Etki – tepki analizi ile varyans ayrıştırması analizi sonuçları birlikte değerlendirildiğinde; parasal aktarım mekanizması kanallarından faiz kanalının fiyatlar genel düzeyi ile reel üretim düzeyi üzerinde diğer kanallara kıyasla daha büyük, daha uzun süreli ve anlamlı etkiler yarattığı dolayısıyla da Türkiye'de en etkin işleyişe sahip kanal olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

KAYNAKLAR

- Akkılıç, S. (2007). “*Parasal Aktarım Mekanizması ve Türkiye’de Döviz Kuru Kanalı*”, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Doktora Tezi, İstanbul.
- Aklan, A., Nargeleçekenler, M. (2008). “**Para Politikalarının Banka Kredi Kanalı Üzerindeki Etkileri**”, İ.Ü. Siyasal Bilgiler Fakültesi Dergisi No:39.
- Alptekin, V. (2009). “*Türkiye’de Dış Ticaret- Reel Döviz Kuru İlişkisi:Vektör Otoregresyon (VAR) Analizi Yardımıyla Sınanması*”, Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat ABD, Doktora Tezi, Konya.
- Bocutoğlu, E. (2013). “**Makro İktisat**”, 10. Baskı, Murathan Yayınevi.
- Cengiz, V. (2006). “ *Parasal Aktarım Mekanizmasında Kredi Kanalının Etkinliği Üzerine Bir Analiz: Türkiye Örneği (1990 – 2006)*”, Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Doktora Tezi.
- Çakmaklı, S. (2005). “*Parasal Aktarım Mekanizmaları: Türkiye Uygulaması*”, Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Anabilim Dalı”, Adana, s.31.
- Çiçek, M. (2005). “*Türkiye’de Parasal Aktarım Mekanizması: VAR (Vektör Otoregresyon) Yaklaşımıyla Bir Analiz*”, İktisat İşletme ve Finans, 233, 82-105.
- Dornbusch, F., Startz, R. (2007). “*Makro Ekonomi*”, Çev: Salih Ak, Dokuzuncu Baskı, Gazi Kitabevi, Ankara.
- Gujarati, D.(1999). “*Temel Ekonometri*”, Çev. Ümit Şenkesen, Literatür Yayıncılık, İstanbul.
- İnan, E. (2001). “*Parasal Aktarım Mekanizmasının Kredi Kanalı ve Türkiye*”, TBB Bankacılar Dergisi, Sayı:39.
- Kademli, S. (2007). “*Para Politikalarının Reel Ekonomiye Etkisinde Aktarım Mekanizmalarının İşleyişi ve Türkiye İçin Test Edilmesi*”, Mersin Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi, Mersin.
- Karaca, O. (2003). “*Türkiye’de Enflasyon- Büyüme İlişkisi: Zaman Serisi Analizi*”, Doğu Üniversitesi Dergisi, 4 (2), 247-255.

Karaca, O. (2010). *“Para Politikası Aktarım Mekanizması ve 2001 Krizi Sonrası Türkiye Uygulaması”*, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Para, Sermaye Piyasaları ve Finansal Kurumlar Bilim Dalı Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.

Kasapoğlu, Ö.(2007). *“Parasal Aktarım Mekanizmaları: Türkiye İçin Uygulama”*, TCMB Uzmanlık Yeterlilik Tezi, Ankara.

Kaytancı, B.(2008). *“Para Politikası Kurallarının Teorik Analizi: Bazı Basit Kuralların İncelenmesi”*, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İİBF Dergisi Nisan 2008 3(1), s.12.

Keyder, N. (2000). *“Para Teori Politika Uygulama”*, Geliştirilmiş 7. Baskı, Beta Yayıncılık, Ankara.

Köse, N., Saraçoğlu, B. (1999). *“Vektör Otoregresyon Yaklaşımı İle Enflasyonla Mücadelede Politika Seçimi: Türkiye Örneği 1980-1996”*, İktisat, İşletme Ve Finans Dergisi.

Mishkin, F. S. (2004). *“The Economics Of Money, Banking and Financial Markets”*.

Mishkin, F. S. (2000). *Para Teorisi ve Politikası*, Bilim Teknik Yayınevi, Çev: Prof. Dr. İlyas Şıklar, Prof. Dr. Ahmet Çakmak, Yrd. Doç. Dr. Suat Yavuz.

Öcal, T. (2007). *“Makro İktisat”*, İkinci Sayfa Yayınları, İstanbul.

Önder, T. (2005). *“Para Politikası Araçları, Amaçları, Türkiye Uygulaması”*, TCMB Uzmanlık Tezi, Ankara.

Örnek, İ.(2009). *“Türkiye’de Parasal Aktarım Mekanizması Kanallarının İşleyişi”*, Maliye Dergisi, Sayı:156, Ocak-Haziran 2009.

Öztürk, N.(2004). *“Fiyat İstikrarının Sağlanmasında Alternatif Para Politikaları ve Türkiye”*, Yüksek Lisans Tezi, Karadeniz Teknik Üniversitesi.

Parasız, İ. (2000). *“Para ve Banka”*, (7. Baskı), Ezgi Kitapevi, Bursa.

Saçkan, O. (2006).*“Genel Fiyat Düzeyinin Belirlenmesinde Para ve Maliye Politikası Dominant Rejimler: Türkiye Örneği, 1988-2005”*, TCMB Uzmanlık Yeterlilik Tezi, Ankara.

Serel, A. Özkurt, C. İ. (2014). “*Geleneksel Olmayan Para Politikası Araçları ve Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası*”, Yönetim ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi, Sayı:22.

Sezer, B. (2003). “*Parasal Aktarım Mekanizması ve Türkiye’de İşleyişi*”, Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat ABD, Yüksek Lisans Tezi, Ankara.

Sezgin, O., Darıcı, B. (2012). “Para Politikasının Finansal İstikrarı Sağlama-Sürdürme Sorumluluğu: Finansal İstikrara Yönelik Geleneksel-Spesifik Para Politikası Uygulamaları”, 2012.

Seyrek, İ., Duman, M., Sarıkaya, M. (2004). “*Parasal Aktarım Mekanizması ve Para Politikası Aracı: Türkiye’de Aktarım Mekanizması*”, C.Ü. İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, Cilt 5, Sayı 1, Sivas, s.201-212.

Şahbaz, Ü. (2007). “*Zaman Serilerinde Nedensellik Analizi: Türkiye’de Ekonomik Büyüme ve Turizm Gelirleri Arasındaki İlişkinin Nedensellik Analizi*”, Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi, Eskişehir.

Takım, A. (2011).“*Türkiye’de Para Politikası Stratejilerinin Fiyat İstikrarına Etkisi: Enflasyon Hedeflemesi Örneği*”, Bartın Üniversitesi İİBF İktisat Bölümü ZKÜ Sosyal Bilimler Dergisi, Cilt 7, Sayı 13, 2011, ss. 15–35 ZKU Journal of Social Sciences, Volume 7, Number 13, 2011, pp. 15-35.

Taş, D. (2006). “*Parasal Aktarım Mekanizması ve Var Analizi İle Türkiye Uygulaması*”, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.

Telatar, E. (2002). “*Fiyat İstikrarı Ne? Nasıl? Kimin için?*”, İmaj Yayınevi, Ankara.

Temurlenk, M. (1998). “*Vektör Otoresyon Modeli: Türkiye’de 1980 Sonrası Dönemde Uygulanan İstikrar Politikalarının Etkinliği Üzerine Bir Uygulama*”, Atatürk Üniversitesi İİBF Yayın No:209, Erzurum.

Terzi, H., Kurt, S. (2007). “*Dolarizasyon, Enflasyon ve Reel Döviz Kuru İlişkinin VAR Analizi ile İncelenmesi*”, 8. Türkiye Ekonometri ve İstatistik Kongresi.

Vural, U. (2013). “*Geleneksel Olmayan Para Politikalarının Yükselişi*”, TCMB Uzmanlık Yeterlilik Tezi.

Ünsal, E. (2003). *Makro İktisat*, Genişletilmiş 5. Bası, Turhan Kitabevi, Ankara.

Yıldırım, D. (2007). “ *Türkiye’de Parasal Aktarma Mekanizmasının Döviz Kuru Kanalı: VAR Modeli Analizi*”, Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi.

Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi. (2009). Sayı: 33, Temmuz-Aralık, ss.225-247.

İnternet : Ahn, C. (1994). “*Monetary Policy and The Determination of the Interest Rate and Exchange Rate in A Small Open Economy with Increasing Capital Mobility*”, <http://research.stlouisfed.org/wp/1994/94-024.pdf>, Erişim Tarihi: 09.02.2015.

İnternet : Blaug, M. (2002). “*Economic Theory in Retrospect*”, Cambridge University Press.

https://books.google.com.tr/books?hl=tr&lr=&id=4nd6alor2goC&oi=fnd&pg=PR17&dq=economic+theory+in+retrospect+blaug&ots=mI5SLSTP4u&sig=hpzpfOnRgP_YhbQ-f09OXPt13Ew&redir_esc=y#v=onepage&q&f=true, Erişim Tarihi: 09.02.2015.

İnternet : Büyükakın, F., Cengiz, V., Türk, A. (2008). “*Türkiye’de Para Politikası Aktarım Mekanizması:Döviz Kuru Kanalı Üzerine Bir Değerlendirme*”, Mevzuat Dergisi, Yıl:11, Sayı:128.

(<http://www.mevzuatdergisi.com/2008/08a/02.htm>) Erişim Tarihi:08/04/2014.

İnternet : Doğan, Ç., Koçyiğit, A., Kılıç, M. “*Merkez Bankası Uluslararası Rezervleri ve Reel Döviz Kuru İlişkisi: Türkiye İçin VAR Analizi*”, <http://iys.inonu.edu.tr/webpanel/dosyalar/1427/file/cetindogan.pdf> Erişim Tarihi:19.04.2014.

İnternet : Erçel, G. (1996). “*Türkiye’de Para Politikası Uygulaması ve Etkileri*”, TCMB Başkanı, AÜ Siyasal Bilgiler Fakültesi, Erişim Tarihi:23.02.2015.

www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/743e1063.../siyasal.pdf

İnternet : Karakoç, S., Akyıldırım, R., Ağdaş, Y., Çırak, D.,“Fiyat İstikrarı”. Dokuz Eylül Üniversitesi.

<http://kisi.deu.edu.tr/efe.cinar/fiyat%20istikrar%C4%B1.pdf> Erişim Tarihi: 12.02.2015

İnternet : Mishkin, F. S. (2001). *“The Transmission Mechanism and the Role of Asset Prices in Monetary Policy”*, NBER Working Paper Series, No.8617, s. 9-10.
<http://www.nber.org/papers/w8617> Erişim Tarihi: 24.02.2015

İnternet : Norrbin, C. (2000). *“What Have We Learned From Emprical Tests of The Monetary Transmission Effect?”*, Sveriges Riksbank Working Paper Series.
http://www.riksbank.se/upload/Dokument_riksbank/Kat_foa/wp_121.pdf

Erişim Tarihi: 24.02.2015

İnternet : Öncel, M. *“Para ve Maliye Politikaları”* Ankara Üniversitesi, İktisat ve Maliye Dergisi.

İnternet: Monetary Transmission Mechanism, s.172. Erişim Tarihi:14.01.2015

<http://rbidocs.rbi.org.in/rdocs/PublicationReport/Pdfs/59597.pdf>

İnternet : TCMB. (2014). Piyasalar Genel Müdürlüğü Açık Piyasa İşlemleri Müdürlüğü, Açık Piyasa İşlemleri Uygulama Talimatı, Erişim Tarihi: 10.02.2015.
http://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/a9a7f10c-f7bc-4f5d-bcdc-5a50cc84a713/20141022_AP%C4%B0_Talimat%C4%B1.pdf?MOD=AJPERES

İnternet : Muratoğlu, Y. (2011).*“Büyüme ve İstihdam Arasındaki İlişki: Türkiye Örneği”*, Hitit Üniversitesi, <http://www.avekon.org/papers/335.pdf> Erişim Tarihi: 12.02.2015

İnternet : Darıcı, B., “Finansal İstikrar ve Finansal İstikrara Yönelik Kamusal Sorumluluk Çerçevesinde Para Politikası: Türkiye Analizi”.

https://www.tbb.org.tr/Content/Upload/Dokuman/1368/TBB_finansal_istikrar_raporu_19092012.pdf Erişim Tarihi: 12.02.2015

<http://iys.inonu.edu.tr/webpanel/dosyalar/1427/file/cetindogan.pdf>Erişim

Tarihi:19.04.2014.

http://www.bjmer.net/Makaleler/1750527913_15-

[28sezgin%20dar%C4%B1c%C4%B1.pdf](http://www.bjmer.net/Makaleler/1750527913_15-28sezgin%20dar%C4%B1c%C4%B1.pdf) Erişim Tarihi: 03.04.2015.

<http://www.ekodialog.com/Konular/para-politikasi-araclari-ve-acik-piyasa-islemleri.html>

Erişim Tarihi: 12.02.2015

Akçay, M., <http://dergi.sayistay.gov.tr/icerik/der28m5.pdf> Erişim Tarihi: 12.02.2015

TCMB Bülten, Sayı:28/Aralık 2012

<http://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/14cdae5a-4898-42c7-a7dc-4087642253e4/Bulten28.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=14cdae5a-4898-42c7-a7dc-4087642253e4>

Karahan, Ö. (2006). “**Asimetrik Bilgi ve Para Politikasının Etkinliği**”, Celal Bayar Üniversitesi İİBF, Yıl:2006, Cilt: 13, Sayı: 2, Manisa. Erişim Tarihi: 03/04/2015

<http://www2.bayar.edu.tr/yonetimekonomi/dergi/pdf/C13S22006/OK.pdf>

ÖZGEÇMİŞ

Kişisel Bilgiler

Soyadı, adı : Taşkın, Sevilay
Uyruğu : T.C.
Doğum tarihi ve yeri : 01/03/1980, Ankara
Medeni hali : Evli
Telefon :
Faks :
e-mail : sevilaysafak@gmail.com



Eğitim

| Derece | Eğitim Birimi | Mezuniyet tarihi |
|---------------|---|------------------|
| Yüksek lisans | Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü | Devam ediyor. |
| Lisans | Erciyes Üniversitesi İİBF (İktisat) | 2002 |
| Lise | Kocatepe Mimar Kemal Lisesi | 1996 |

İş Deneyimi

| Yıl | Yer | Görev |
|--------------|------|-------------|
| 2006 - Halen | TÜİK | TÜİK Uzmanı |

Yabancı Dil

İngilizce

Yayımlar

Hobiler

.....



GAZİ GELECEKTİR..



«Çarı gelecektir»

