

**T.C.  
ZONGULDAK BÜLENT ECEVİT ÜNİVERSİTESİ  
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ  
İKTİSAT ANABİLİM DALI**

**Yüksek Lisans Tezi**

**PARASAL AKTARIM MEKANİZMASI KANALLARININ  
TÜRKİYE AÇISINDAN ETKİNLİĞİ: SVAR MODELİ İLE  
AMPİRİK BİR ANALİZ**

**Erinç Erkil Yalçın**

**Zonguldak 2019**

**T.C.  
ZONGULDAK BÜLENT ECEVİT ÜNİVERSİTESİ  
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ  
İKTİSAT ANABİLİM DALI**

**Yüksek Lisans Tezi**

**PARASAL AKTARIM MEKANİZMASI KANALLARININ  
TÜRKİYE AÇISINDAN ETKİNLİĞİ: SVAR MODELİ İLE  
AMPİRİK BİR ANALİZ**

**Hazırlayan  
Erinç Erkil Yalçın**

**Danışman  
Dr. Öğr. Üyesi Asuman Koç Yurtkur**

**Zonguldak 2019**

## BİLİMSEL ETİK BİLDİRİMİ

Hazırladığım Yüksek Lisans Tezinin bütün aşamalarında bilimsel etiğe ve akademik kurallara riayet ettiğimi, çalışmada doğrudan veya dolaylı olarak kullandığım her alıntıya kaynak gösterdiğimi ve yararlandığım eserlerin kaynakçada gösterilenlerden oluştuğunu, yazımda enstitü yazım kılavuzuna uygun davrandığımı taahhüt ederim.

14.12.2019

Erinç Erkil Yalçın



**T.C.**  
**ZONGULDAK BÜLENT ECEVİT ÜNİVERSİTESİ**  
**SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ**


**TEZ ONAYI**

Enstitümüzün İktisat Anabilim Dalında 135282102012 numaralı Erinç Erkil Yalçın'ın hazırladığı "Parasal Aktarım Mekanizması Kanallarının Türkiye Açısından Etkinliği: SVAR Modeli ile Ampirik Bir Analiz" konulu YÜKSEK LİSANS tezi ile ilgili TEZ SAVUNMA SINAVI, Lisansüstü Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliği uyarınca 18/04/2019 Perşembe günü saat 11:00'da yapılmış, sorulan sorulara alınan cevaplar sonunda tezinin onayına OYBİRLİĞİYLE/OTÇOKLUĞUYLA karar verilmiştir.

Başkan \_\_\_\_\_

  
Dr. Öğr. Üyesi Ramazan ARSLAN

Üye \_\_\_\_\_

  
Doç. Dr. Arzu TAY BAYRAMOĞLU

Üye \_\_\_\_\_

  
Dr. Öğr. Üyesi Asuman KOÇ YURTKUR ( Danışman)

Yukarıdaki imzaların, adı geçen öğretim üyelerine ait olduğunu onaylarım.

14/05/2019  
  
Doç. Dr. Erhan YILDIRIM  
Enstitü Müdürü

## ÖZET

Kurum : ZBEÜ Sosyal Bilimler Enstitüsü, İktisat Anabilim Dalı  
Tez Başlığı : Parasal Aktarım Mekanizması Kanallarının Türkiye Açısından Etkinliği: SVAR Modeli ile Ampirik Bir Analiz  
Tez Yazarı : Erinç Erkil Yalçın  
Tez Danışmanı : Dr. Öğr. Üyesi Asuman Koç Yurtkur  
Tez Türü, Yılı : Yüksek Lisans Tezi, 2019  
Sayfa Adedi : 150

Para piyasalarındaki değişimler doğrudan reel sektörü etkilemekte aynı zamanda para politikalarının reel ekonomik büyüklükler üzerinde meydana getirdiği etkiler parasal aktarım mekanizması vasıtasıyla ortaya çıkmaktadır. Politika yöneticilerinin günümüzde maliye politikalarından ziyade para politikalarını tercih etmesi aktarım mekanizmalarının önemini ortaya koymaktadır. Parasal aktarım mekanizması, merkez bankasının gerçekleştireceği para politikaları değişimlerinin ekonomide meydana getireceği etkileri göstermekte olup ekonomi yönetimlerinin ihtiyacını karşılayacak etkin olan para aktarım mekanizmalarını seçmek ana hedef olmaktadır. Söz konusu kanallar; faiz kanalı, kredi kanalı, döviz kuru kanalı, varlık fiyatları kanalı, beklenti kanalıdır. Bu çalışmanın amacı parasal aktarım mekanizması kanallarının incelenmesidir. Bu bağlamda aktarım kanallarının her birinin işleyiş şekli ortaya konulmaya çalışılmış, kanalların birbiri ile olan ilişkisi ampirik olarak analiz edilmiştir. Yapılan çalışmada elde edilen bulgular parasal aktarım mekanizması kanallarından faiz oranı kanalı ve banka kredi kanalının etkin olduğu yönündedir. Ayrıca parasal aktarım mekanizması kanallarının reel değişkenler üzerinde etkin olduğu gözlenmiştir.

**Anahtar kelimeler:** SVAR Analizi, Aktarım Mekanizması Kanalları, Para Politikaları

## ABSTRACT

Institution : ZBEU Institute of Social Sciences, Department of Economics

Title : Turkey in terms of Effectiveness of Monetary Transmission Mechanism Channel: An Empirical Analysis SVAR Model

Author : Erinç Erkil Yalçın

Adviser : Dr. Assist. Prof. Asuman Koç Yurtkur

Type of Thesis, Year : MSc. Thesis, 2019

Total Number of Pages : 150

Improvements in money market affects directly in reel sector and the effects of monetary policies on real economic aggregates arise through monetary transmission mechanism. At the present time, politicians taken into account money policy, the significient of the transmission has been rised. Monetary transmission mechanism shows impacts of changes in the monetary policy carried out by central bank on the economy. İn this context, providing influential money transmission mechanism that make request of administration of economic is constituted as basic target. These channels are asset prices, interest rate, credit, exchange rate, expectations. The aim of this study is to research the transmission mechanism of monetary policy. We try to make the each of transmission mechanism that clearly the key elements of this channels. As a result, the interest channel and the credit channel from the monetary transmission mechanism channels are effective. In addition, monetary transmission mechanism channels have been observed to be effective on real variables.

**Key Words:** SVAR Analysis, Transmission Mechanism of Monetary, Money Policies.

## ÖNSÖZ

Merkez bankasının para politikası kararları ekonomiye yön vermekte, bu durumdan çıktı, faiz oranı, büyüme, fiyatlar gibi reel değişkenler dolaylı yollardan etkilenmektedir. Bu bağlamda para politikalarının belirlenmiş hedeflere uygun planlar dahilinde yönlendirilmesi parasal aktarım mekanizması kanalları açısından büyük önem arz etmektedir.

Bu çalışmada parasal aktarım mekanizması kanallarının Türkiye açısından etkinliği incelenmiş aynı zamanda aktarım kanallarının reel değişkenlerle olan etkileşimi analiz edilmiştir. Analiz yöntemi olarak SVAR modeli tercih edilmiştir.

Bu amaç doğrultusunda ortaya koyduğum çalışmada, çalışmanın her aşamasında önemli katkıları olan sayın hocam Dr. Öğr. Üyesi Asuman KOÇ YURTKUR' a teşekkürlerimi sunmayı bir borç bilirim. Ayrıca çalışmamda yanımda olan ve manevi destek sağlayan bir ömür haklarını ödeyemeyeceğim Annem, Babam ve kız kardeşim Beril'e teşekkür ederim.

# İÇİNDEKİLER

ÖZET .....	v
ABSTRACT .....	v
ÖNSÖZ.....	vi
İÇİNDEKİLER .....	vii
KISALTMALAR LİSTESİ.....	x
TABLolar LİSTESİ.....	xi
GRAFİKLER LİSTESİ.....	xii
ŞEKİLLER LİSTESİ.....	xiii
GİRİŞ .....	1
<b>1. PARASAL KESİM VE REEL KESİM ARASINDAKİ İLİŞKİ.....</b>	<b>4</b>
1.1. Parasal Kesim.....	4
1.2. Reel Kesim .....	5
1.3. Faiz, Enflasyon ve Büyüme İlişkisi .....	5
1.3.1. Faiz Kavramı .....	7
1.3.2. Faiz Teorileri .....	7
1.3.2.1. Klasik Faiz Teorisi.....	8
1.3.2.2. Keynesyen Faiz Teorisi .....	12
1.3.2.3. Hick-Hansen Teorisi .....	15
1.3.3. Enflasyon Kavramı .....	17
1.3.4 Enflasyon Teorileri .....	19
1.3.4.1. Klasik Yaklaşım.....	19
1.3.4.2. Keynesyen Yaklaşım .....	20
1.3.4.3. Monetarist Yaklaşım.....	23
1.3.4.4. Yapısalcı Yaklaşım .....	25
1.3.5. Enflasyonun Nedenleri ve Sonuçları .....	26
1.3.6. Büyüme Kavramı.....	28
1.3.7. Büyüme Teorileri ve Para İlişkisi .....	30
1.4. Para Politikalarının Etkinliği ile İlgili Önemli Teoriler .....	35
1.4.1. Klasik İktisatta Para Politikası.....	35
1.4.2. Keynesyen İktisatta Para Politikası .....	35
1.4.3. Monetarist İktisatta Para Politika .....	36
1.4.4. Yeni Klasik İktisatta Para Politikası.....	37
1.4.4.1. Rasyonel Beklentiler Modeli ve Para Politikası .....	38
1.4.4.2 Reel Konjonktür Kuramı ve Para Politikası .....	40
1.4.5. Yeni Keynesyen İktisatta Para Politikası .....	42
1.5. Para ile Reel Ekonomi Arasındaki İlişkinin Teorik Gelişimi .....	44



<b>2. PARASAL AKTARIM MEKANİZMASI .....</b>	<b>46</b>
2.1. Parasal Aktarım Mekanizmasının Tanımı.....	46
2.2. Parasal Aktarım Mekanizmasının İşleyişine İlişkin Teorik Yaklaşımlar ...	50
2.2.1. Klasik Yaklaşım .....	50
2.2.2. Keynesyen Yaklaşım .....	55
2.2.3. Monetarist Yaklaşım .....	60
2.3. Parasal Aktarım Mekanizması Kanalları .....	63
2.3.1. Geleneksel Faiz Oranı Kanalı.....	63
2.3.2. Varlık Fiyatları Kanalı.....	68
3.3.2.1. Hisse Senetleri Kanalı ve Tobin q Teorisi .....	70
3.3.2.2. Servet Etkisi, Konut ve Arazi Fiyatları Kanalı .....	71
2.3.3. Döviz Kuru Kanalı .....	74
2.3.4. Kredi Kanalı .....	76
2.3.4.1. Banka Kredi Kanalı .....	77
2.3.4.2. Banka Bilanço Kanalı .....	79
2.3.4.3. Hane Halkı Bilanço Etkisi Kanalı.....	81
2.3.5. Beklentiler Kanalı.....	82
2.4. Parasal Aktarım Mekanizmasını Etkileyen Faktörler .....	84
2.4.1. Resmi Müdahaleler.....	85
2.4.2. Ekonominin Fiyat Mekanizması.....	86
2.4.3. Finansal Sistemin Yapısı .....	87
2.4.4. Finansal Sözleşmelerin Vade Yapısı .....	87
2.4.5. Bankacılık Sisteminin Finansal Durumu .....	88
2.4.6. Sermaye Hareketleri .....	89
2.4.7. Finansal Kaynaklar .....	89
2.4.8. Hane Halkı ve Firmaların Finansal Yapıları .....	90
<b>3. PARASAL AKTARIM MEKANİZMASI KANALLARININ TÜRKİYE</b>	
<b>AÇISINDAN ETKİNLİĞİ SVAR ANALİZİ .....</b>	<b>92</b>
3.1. Parasal Aktarım Mekanizmasına Yönelik Ampirik Literatür .....	92
3.2. VAR ve SVAR Analizi: Teorik Yaklaşım .....	100
3.2.1. VAR Modelleri .....	101
3.2.2. Yapısal Var Modeli (SVAR).....	103
3.2.3. Ekonometrik Model.....	106
3.2.4. Birim Kök Testleri.....	108
3.2.4.1. Augmented Dickey Fuller Testi.....	109
3.2.4.2. Phillips-Perron Birim Kök Testi .....	109
3.2.4.3. KPSS Testi.....	109
3.2.5. Etki – Tepki Fonksiyonları .....	109
3.2.6. Varyans Ayrıştırması.....	110
3.3. Veri Yöntem ve Bulgular .....	111
3.3.1. Verilerin Tanıtılması .....	112
3.3.2. Birim Kök Testi Sonuçları.....	112
3.3.3. Gecikme Uzunluğunun Belirlenmesi .....	116

3.3.4. VAR Analizi Sonuçları.....	117
3.3.5. Etki-Tepki Analizi Sonuçları.....	118
3.3.6. Varyans Ayrıştırma Sonuçları .....	127
3.3.7. Model Sonuçlarının İktisadi Açından Değerlendirilmesi.....	130
<b>SONUÇ.....</b>	<b>133</b>
<b>KAYNAKÇA .....</b>	<b>136</b>
<b>EKLER.....</b>	<b>152</b>
Ek 1: Yapısal VAR Tahmin Sonuçları.....	152
<b>ÖZGEÇMİŞ.....</b>	<b>154</b>



## KISALTMALAR LİSTESİ

ADF	:	Genişletilmiş Dikey- Fuller Testi (Augmented Dickey Fuller)
AOFM	:	TCMB Ağırlıklı Ortalama Fonlama Maliyeti
GSYİH	:	Gayri Safi Yurtiçi Hasıla
KPSS	:	Kwiatkowski Philips Schmidt Shin
PP	:	Phillips-Perron
PR	:	Para Arzı
REK	:	Reel Döviz Kuru
SUE	:	Sanayi Üretim Endeksi
SVAR	:	Yapısal VAR (Structural Vector Autoregression)
TCMB	:	Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası
TL	:	Türk Lirası
TÜFE	:	Tüketici Fiyat Endeksi
VAR	:	Vektör Otoresif (Vector Autoregression)
YİKH	:	Yurtiçi Kredi Hacmi
ZA	:	Zivot-Andrews

## TABLULAR LİSTESİ

Sayfa

Tablo 1.1 : Enflasyona Sebep Olan Faktörler ve Unsurları.....	26
Tablo 2.1 : Parasal Aktarım Kanalları İşleyiş Mekanizması .....	45
Tablo 3.1 : Modelde Kullanılan Değişkenler ve Kaynaklar .....	112
Tablo 3.2 : Birim Kök Test Sonuçları.....	113
Tablo 3.3 : Ziwot- Andrews Birim Kök Test Sonuçları .....	114
Tablo 3.4 : Farkı Alınmış Serilerin Birim Kök Test Sonuçları .....	115
Tablo 3.5 : VAR Modeli Gecikme Uzunluğunun Tespiti.....	116
Tablo 3.6 : Otokolerasyon LM Test Sonuçları .....	118
Tablo 3.7 : Faiz Oranı için Varyans Ayrıştırma Tablosu .....	127
Tablo 3.8 : Enflasyon için Varyans Ayrıştırma Tablosu .....	128
Tablo 3.9 : Para Arzı için Varyans Ayrıştırma Tablosu .....	128
Tablo 3.10: Reel Döviz Kuru için Varyans Ayrıştırma Tablosu .....	129
Tablo 3.11: Sanayi Üretim Endeksi için Varyans Ayrıştırma Tablosu .....	129
Tablo 3.12: Yurtiçi Kredi Hacmi için Varyans Ayrıştırma Tablosu .....	130

## GRAFİKLER LİSTESİ

Sayfa

Grafik 1.1 : Ödünç Verilebilir Fonlar Piyasasında Denge Faiz Oranı .....	11
Grafik 1.2 : IS-LM Grafiği .....	16
Grafik 1.3 : Üretim Olanakları Eğrisi .....	30
Grafik 1.4 : Para Arzının Büyümesi ve Rasyonel Beklentiler .....	40
Grafik 2.1 : Klasik Parasal Aktarım Mekanizması .....	54
Grafik 2.2 : IS-LM Diyagramı .....	58
Grafik 2.3 : IS-LM Modelinde Genişletici Para Politikası .....	59
Grafik 2.4 : Monetarist Parasal Aktarım Mekanizması .....	62
Grafik 3.1 : Faiz Şokunun Diğer Değişkenler Üzerindeki Etki-Tepki Fonksiyonlarının Grafikleri .....	119
Grafik 3.2 : Enflasyon Şokunun Diğer Değişkenler Üzerindeki Etki – Tepki Fonksiyonlarının Grafikleri .....	120
Grafik 3.3 : Reel Döviz Kuru Şokunun Diğer Değişkenler Üzerindeki Etki – Tepki Fonksiyonlarının Grafikleri .....	122
Grafik 3.4 : Sanayi Üretim Endeksi Şokunun Diğer Değişkenler Üzerindeki Etki- Tepki Fonksiyonlarının Grafikleri .....	124
Grafik 3.5 : Yurtiçi Kredi Hacmi Şokunun Diğer Değişkenler Üzerindeki Etki- Tepki Fonksiyonlarının Grafikleri .....	125
Grafik 3.6 : Para Arzı Şokunun Diğer Değişkenler Üzerindeki Etki-Tepki Fonksiyonlarının Grafikleri .....	126

## ŞEKİLLER LİSTESİ

Sayfa

Şekil 1. 1: Keynesyen Sistemin Şematik Gösterimi .....	13
Şekil 2. 1: Parasal Aktarım Kanalları İşleyiş Mekanizması .....	47
Şekil 2. 2: İndirgenmiş Kanıt Modeli .....	61
Şekil 2. 3: Geleneksel Faiz Oranı Kanalının İşleyiş Mekanizması.....	65
Şekil 2. 4: Merkez Bankası Tarafından Uygulanan Sıkı Para Politikası .....	66
Şekil 2. 5: Konut ve Arazi Fiyatları Kanalının İşleyişi.....	72
Şekil 2. 6: Varlık Fiyatları Kanalının Reel Ekonomiye Etkileri.....	73
Şekil 2. 7: Döviz Kuru Kanalının İşleyişi.....	76
Şekil 2. 8: Parasal Aktarım Mekanizmasını Etkileyen Faktörler.....	85
Şekil 3. 1: Ters AR Kökleri .....	136



## GİRİŞ

Bir ülke ekonomisinde para politikalarını uygulama ve yön verme yetkisi merkez bankasında bulunmaktadır. Para politikası ise; istihdamda artış, büyüme, fiyat istikrarı gibi amaçlara ulaşabilmek adına paranın maliyetinde etki yaratmaya yönelik kararlardır.

Parasal aktarım mekanizması TCMB tarafından uygulanan para politikalarının çeşitli kanallar vasıtasıyla toplam talebi, dolayısıyla ekonomiyi etkileme süreci olarak tanımlanmaktadır. Para politikası uygulamaları dünyada merkez bankalarının sorumluluğunda yürütülen ekonomik bir faaliyettir. Türkiye’de bu ekonomik faaliyeti TCMB (Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası) yürütmektedir. İktisat politikaları ise başta maliye politikaları ve para politikaları olmak üzere çeşitli alt başlıklara ayrılmaktadır. İktisat politikalarının ekonomik faaliyetler içerisinde amacı, üretim faktörlerinin istihdamını sağlamak, fiyat istikrarını sağlamak ve sürdürmek, büyümeyi hızlandırmak, işsizlikle mücadele etmek ve gelir dağılımını düzeltmek gibi çeşitli süreçleri yönetmektir.

Merkez bankasının uyguladığı para politikası kararları ekonomiyi aktarılmakta böylelikle büyüme ve fiyatlar gibi reel değişkenler bu durumdan dolayı yollardan etkilenmektedir. Bu etkileme belirli kanallar vasıtasıyla gerçekleşmektedir. Bunlar; faiz kanalı, döviz kanalı, kredi kanalı gibi kanallardır. Merkez bankalarının para politikası aracılığı ile ekonomiyi etkileme biçimi daha çok faiz oranları aracılığı ile olmaktadır. Bu yolla ekonomideki para miktarı etkilenmekte ve toplam talep değişmektedir. Para arzında gerçekleşen bu değişim neticesinde faiz oranları da değişmektedir. Böylelikle toplam talepte değişmektedir. Parasal aktarım kanallarının önemi ise, uygulanan para politikalarının ne kadarlık bir gecikme ile ekonomiyi etkilediği, mevcut ekonominin büyüklüğü ve yapısı gibi sebeplere bağlı olarak ekonomiden ekonomiye, ülkeden ülkeye değişmektedir.

Para politikası uygulamalarında bir değişiklik sonucunda varlık fiyatları, faizler, beklentiler gibi değişkenler bu değişiklikten etkilenmektedir. Bu değişkenlerde meydana gelen değişiklikler yurt içi malları ve ithal mallara olan talebi etkilemektedir. Devamında toplam talep ve enflasyon etkilenmektedir.

Literatürde, para politikası uygulayıcıları tarafından uygulanan para politikalarının reel ekonomi üzerinde yarattığı etkiyi yalnızca geleneksel faiz oranı kanalı ile açıklanamayacağını belirtmişlerdir. Bu bağlamda iktisatçılar asimetrik bilgiyi ifade eden kredi kanalının varlığını ortaya çıkarmışlardır. Gerçekte parasal aktarım mekanizması bir siyah kutu olarak ifade edilmektedir. Bu şekilde ifade edilmesinin nedeni, uygulanan para politikalarının ekonominin tümüne olan etkisi tam olarak belirlenememesi ve parasal aktarım kanalları ile ilgili fikir birliği sağlanamamasından kaynaklanmaktadır.

Parasal aktarım mekanizması kanallarından döviz kuru, faiz, varlık fiyatları, kredi kanalı gibi aktarım mekanizma kanalları net bir şekilde tanımlanabilmelerine rağmen, bu kanalların çalışmaları ile ilgili olarak hangi kanalın daha etkin veya daha etkili olduğu yönünde tartışmalar bulunmaktadır. Yani aktarım kanallarının reel ekonomi üzerinde etkileri aynı zamanda göreceli üstünlüğü net olarak ölçülememektedir. Bu bağlamda teorik olarak aktarım kanalları vasıtasıyla ekonomiyi etkileme kanalları ve bu kanalların kendi içinde aşamaları farklılık gösterebilmektedir.

Parasal aktarım mekanizmasını birbirinden ayıran iki temel görüş bulunmaktadır. Bu görüşler, Keynesyen ve Monetarist iktisadi görüşlerdir. Keynesyen görüşte parasal aktarım mekanizması para arzı değişimleri ile ilk olarak faiz oranında değişmelere yol açmaktadır. Devamında faiz oranlarında meydana gelen değişim yatırımları etkilemekte ardından hasılda değişimler ortaya çıkmaktadır. Monetarist görüşte parasal aktarım mekanizması ise doğrudan tüketim üzerinde etkilidir. Para arzında bir değişiklik sonucunda portföy bileşiminde veya içeriğinde meydana gelen değişim beraberinde toplam talebi doğrudan arttırmaktadır. Monetarist iktisatçılar parasal aktarım kanallarının reel ekonomiyi doğrudan etkilediğini varsaymaktadırlar.

Bu çalışmanın amacı, Türkiye’de parasal aktarım mekanizmasının nasıl işlediğini analiz etmek aynı zamanda parasal aktarım kanallarının işlevine yönelik ampirik incelemeler yapmaktır. Yapılan bu çalışma üç bölüme ayrılmıştır. Birinci bölümde parasal kesim ve reel kesimler arasındaki ilişki temel alınarak faiz, enflasyon ve büyüme kavramları tanımlanmakta, faiz teorileri ve enflasyon teorileri iktisadi yaklaşımlar çerçevesinde açıklanmaktadır.



Devamında paranın etkinliğini açıklayan teoriler anlatılmaktadır. İkinci bölümde Parasal aktarım mekanizması tanımlanarak iktisadi yaklaşımlar çerçevesinde incelenmektedir. Aktarım mekanizması kanalları olan geleneksel faiz oranı kanalı, döviz kuru kanalı, kredi kanalı, varlık fiyatları kanalı, beklenti kanalı ayrı ayrı ele alınarak parasal aktarım mekanizmasını etkileyen faktörlerden bahsedilmektedir. Üçüncü bölümde Türkiye Ekonomisi için 2011:1-2018:9 dönemi aylık verileri ile parasal aktarım mekanizması kanallarının geçerliliği SVAR analizi kullanılarak ampirik olarak araştırılmıştır.

SVAR modelinin yapılan çalışmalarda tercih sebebi olmasının nedeni VAR modelinin gelişmiş bir şekli olmasındandır. Ayrıca SVAR modeli VAR modelinin tam tersi olarak iktisadi literatürden faydalanılarak oluşturulan kısıtlamaları yer almakta ve SVAR analizi ile değişkenlerde meydana gelen şokların etkisi gözlemlenmektedir. Bunun için, reel döviz kuru, M2 para arzı, tüketici fiyat endeksi, yurt içi kredi hacmi, TCMB ağırlıklı ortalama fonlama maliyeti, sanayi üretim endeksi değişkenleri kullanılarak analiz yapılmıştır. Analiz sonuçlarına göre, Türkiye için parasal aktarım mekanizması kanallarından faiz oranı kanalı ve banka kredi kanalının etkin olduğu gözlenmiştir. Büyüme ve enflasyon makro ekonomik değişkenleri ile parasal aktarım mekanizması kanallarını arasında etkileşim gözlenmektedir.

## 1. PARASAL KESİM VE REEL KESİM ARASINDAKİ İLİŞKİ

Ekonomik faaliyetler açısından para politikaları belli dönemler içinde önemli değişiklikler geçirmiş aynı zamanda insanlık tarihi açısından her zaman canlı kalmayı başaramamıştır. Günümüz ekonomisinde paranın ve para politikalarının önemi arttıkça bu politikaların yöneticisi olan merkez bankalarının da önemi artmaktadır.

İktisat politikaları, merkez bankalarının ekonomiyi istikrarlı bir şekilde yönetebilmesi ve bu durumu sürdürebilmesi amacıyla uygulamaya konulan kararlar bütünüdür. İktisat politikalarının önemli bir fonksiyonu olan para politikaları yine merkez bankasının fiyat istikrarını sağlamak amacıyla para miktarının değiştirilmesine yönelik uygulamalardır. Bu bağlamda merkez bankaları aktarım kanalları üzerinden reel ekonomiyi etkilemek için zorunlu karşılık oranları, açık piyasa işlemleri, reeskont oranları gibi çeşitli para politikası araçlarını kullanmaktadır. Parasal aktarım mekanizması para miktarında meydana gelen değişikliklerin reel ekonomi üzerindeki etkisini göstermektedir. Para politikası reel ekonomiyi çeşitli kanallar vasıtasıyla etkilemektedir. Bu kanallar, varlık fiyatları kanalı, geleneksel faiz oranı kanalı, kredi kanalı, döviz kuru kanalı ve beklenti kanalıdır. Para politikasında meydana gelen değişikliklerin mevcut ekonomiye hangi kanallar üzerinden etki ettiği ise mevcut ekonominin yapısına ve büyüklüğüne bağlı olarak değişmektedir.

### 1.1. Parasal Kesim

Para gündelik hayatta bireyler tarafından kabul gören bir değişim aracıdır. Para sahip olduğu fonksiyonlarına göre de tanımlanabilmektedir. Bu açıklama doğrultusunda para; değer saklama, mübadele, hesap birimi gibi işlevleri yerine getiren soyut ya da somut olarak kabul edilen bir belgedir (Paya 2002:15).

İktisadi faaliyetler açısından incelendiğinde para politikası, zaman içerisinde önemli değişiklikler geçirmiş olup insanlık tarihinde her zaman canlı kalmayı başarmıştır. Para politikalarının yeri ve önemi arttıkça para politikalarının yöneticisi ve uygulayıcısı olan merkez bankalarının ekonomi politikaları açısından önemi de artmaktadır. Merkez bankaları ulaşmak istedikleri hedefler için değişik araçlar kullanmakta olup bu araçların etkinliği ülkeden ülkeye ve gelişmişlik

düzeyine göre farklılıklar arz etmektedir. Günümüzde finansal piyasalara doğrudan müdahale eden para politikası araçları yerine dolaylı yollardan müdahaleye izin veren araçlarda yoğunlaştığı gözlenmektedir (Akçay, 2007:3).

## **1.2. Reel Kesim**

Reel kesim ya da reel sektör ifadesi bir ekonomide tarım, sanayi ve hizmet sektörleri ile üreten ya da tüketen konumunda bulunan kişilerin tamamını kapsamaktadır (Sever ve Han, 2015:1). Merkez bankası para politikası araçlarını kullanma yoluna giderek hedeflerine ulaşmaya çalışmaktadır. Bunun için para politikası araçları ile reel ekonomi arasında güçlü bir ilişkinin varlığını esas kılan dayanaklara ihtiyacı vardır. İktisatçılar, paranın güçlü politik bir araç olmasının ön şartı olarak tüketim, yatırım, istihdam, çıktı gibi reel ekonomik değişkenleri etkilemesi gerektiğini ifade etmektedirler (Birinci, 1989:26).

Parasal araçların bu değişkenler üzerinde bir etkisinin olmaması para politikalarını etkisiz kılmaktadır. Başka bir görüşe göre ise, para politikaları, sadece reel araçların üzerindeki etkileri ile değil parasal araçlarda meydana gelen etkileri ile birlikte değerlendirilmelidir. Sonuç olarak para politikası doğrudan reel ekonomik değişkenleri etkilememektedir. Para politikaları yardımıyla kredi miktarında ya da faiz oranlarında değişikliğe gidilerek reel ekonomik değişkenler dolaylı yollardan etkilenebilmektedir. Bu nedenle Merkez bankası uygulayacağı para politikaları ile parasal ve reel değişkenler üzerinde meydana gelecek etkileri hesaba katmaktadır (Birinci, 1989:26).

## **1.3. Faiz, Enflasyon ve Büyüme İlişkisi**

Ekonomik temellerin üzerine kurulduğu önemli ilişkiler arasında faiz, enflasyon ve büyüme arasındaki etkileşim gelmektedir. Ekonomik geçmişi ikinci Dünya savaşına kadar uzanan bu mesele büyük dünya buhranından sonra popüler hale gelen Keynesyen politikalar ile birlikte boyut değiştirmiştir. Bu politikaların temelindeki toplam talep yönlü eğilimler ekonomide üretim artışı ile beraber enflasyon artışına da neden olmuştur. Böylece reel ekonomik ilişkilerden reel ve parasal ilişkilerin etkileşimine doğru bir geçiş süreci yaşanmıştır.

Enflasyonun iktisadi açıdan ekonomiye olumsuz yansımalarının olması ise kaçınılmaz bir durumdur. Bir ekonomide yüksek seyreden enflasyon oranları

kişilerin reel servet düzeylerinde azalmaya yol açmaktadır. Bu durum ekonomik birimlerin, tasarruf eğilimlerinde bir artışa yol açarak eski reel servet düzeylerini yakalama eğilimini beraberinde getirmektedir. Tasarruf eğilimindeki artışların ekonomik karşılığı ise faiz oranlarının düşmesi ve yatırım oranlarının artması şeklinde gerçekleşmektedir (TCMB, 1999:27).

Yüksek enflasyon oranının var olduğu ekonomilerde, ekonominin dalgalı bir seyir izlemesi nedeniyle görece fiyat hareketleri var olan bilgiyi aktarma işlevini kaybetmekte, bu durum ekonomik etkinlik ve ekonomik büyüme de yavaşlamaya neden olmaktadır (Friedman, 1977:451).

Enflasyonun ekonomik büyümeyi olumlu yönde etkilediğine yönelik yapılan birçok çalışma bulunmaktadır. Bunların başında Phillips eğrisi yaklaşımı gelmektedir. Bu yaklaşıma göre yüksek enflasyon düşük işsizlik oranına sebep olmakta bu durum ekonomik büyümeye katkı sağlamaktadır. Sonraki yapılan çalışmalarda enflasyon ile işsizlik oranı arasındaki ters yönlü ilişkinin kısa dönem içinde ve beklenmeyen enflasyon artışı durumunda geçerli olduğunu göstermektedir. Bir başka yaklaşıma göre; enflasyonda meydana gelen bir artış neticesinde kişilerin servetleri azalmaktadır. Dolayısıyla, kişiler enflasyon öncesindeki mevcut servet durumuna ulaşabilmek amacıyla tasarruf eğilimini arttırmaktadırlar. Bu durumda faiz oranı düşmekte yatırımlar ise artmaktadır. Bununla birlikte, yetersiz mali sisteme sahip ekonomilerde hükümetler merkez bankasının kaynaklarını kullanarak enflasyon vergisi vasıtasıyla gelir elde etmiş olurlar. Enflasyonun ekonomik büyümeyi olumsuz yönde etkilediğini belirten çalışmalarda mevcuttur. Örnek olarak, piyasa mekanizmasını güçlü kılan öğelerden biri, bireylerin piyasa fiyatlarından elde ettikleri bilgi neticesinde yapacakları yatırım ve üretim miktarlarını belirleyebilmeleridir. Sağlıklı yapılamayan piyasalar ve fiyatların oluşmasında piyasanın dışında etkenlerin var olması, fiyatların, ekonomik birimlere verdiği uyarıcıların bozulmasına sebep olmaktadır. Dolayısıyla piyasalar etkin çalışmamakta bu durum görece fiyatların değişmesine ve ekonomide verimsizliğe neden olmaktadır (Çetintaş, 2003:141-142).

### **1.3.1. Faiz Kavramı**

Faiz kavramı incelendiğinde, ekonomik faaliyetlerin devam ettiği her dönemde var olan bir olgu olmuş, geçmişten bu yana önemini kaybetmeyen bu olgu neredeyse yaşamın her alanında var olmuştur. Bu bağlamda, herkes tarafından kabul gören kesin bir tanım yapılamamakta ancak literatürde faiz ile ilgili çeşitli tanımlar bulunmaktadır. Bu tanımlamalardan birine göre, borç alınan bir miktar paranın karşılığında, vadeye göre borç verene ödenen parasal miktara faiz denilmektedir (Türkay ve Demirgil, 2017:143). Bir başka tanıma göre paranın ödünç olarak alınmasına anapara denmekte iken ödünç alınan paranın kullanım bedeli karşılığında ödenen paraya ise faiz adı verilmektedir. Aynı zamanda borçlanma maliyeti olarak ifade edilmektedirler (Afşar vd., 2012:46-47). Bununla birlikte, ödünç verilebilen fonlara uygulanan ve piyasa tarafından belirlenen, kira bedeli olarak tanımlanan faiz aynı zamanda sermayenin üretimden aldığı pay olarak da ifade edilmektedir (Paya, 2007:120).

Günlük hayatta çoğu kez tek bir faiz oranından bahsedilse de gerçek hayatta birden fazla faiz oranı bulunmaktadır. Bununla birlikte birden fazla faiz oranı yerine tek bir faiz oranı varmış gibi ifade edilmesinin sebebi; bu faiz oranlarının birlikte hareket etmesi ve bir tek faiz haddi üzerinden yapılan analizin sonuçlarının birden çok faiz oranı olduğu durum için de geçerli olmasından kaynaklanmaktadır (Ünsal, 2007:110).

Bir ekonomide faiz oranları yatırım-tasarruf oranlarını belirleyen önemli bir unsurdur. Faiz oranı ekonomide tasarruf düzeyini belirlemekte aynı zamanda tasarrufların diğer alanlara hangi oranlarda yöneleceğini belirlemektedir. Dolayısıyla; faiz oranları, finansal varlıklar ile fiziki varlıklar arasında dağılımı belirleyen bir unsur olmaktadır (Ünal, 1990:13).

### **1.3.2. Faiz Teorileri**

Faiz oranının gelişim süreci ile ilgili iktisatçılar tarafından yapılan açıklamalar ışığında incelendiğinde iki farklı görüş mevcuttur. İlk olarak, Klasik iktisatçıların faiz oranının sermaye piyasalarında reel faktörler tarafından tasarruf arzı ve yatırım talebine göre belirleneceği varsayımı, diğeri ise Keynesyen iktisatçıların faiz oranının reel faktörler tarafından değil tamamen parasal faktörler

ile açıklamaya yönelik varsayımlarıdır. Geri kalan diğer tüm teoriler bu iki kuramın etrafında görüşlerini ifade etmektedirler (Türkay ve Demirgil, 2017:143). Bu bağlamda faiz teorilerini Klasik ve Keynesyen bakış açıları etrafında açıklamak mümkündür.

### **1.3.2.1. Klasik Faiz Teorisi**

Faiz oranı ile ilgili ilk çalışmaları yapan görüş Klasik iktisatçılardır. Klasik iktisatçılara göre faiz oranları, yatırımların ve reel tasarrufların birbirlerini etkilemesiyle meydana gelmektedir. İktisadın kurucularından Adam Smith faizi, belirli bir kesimin sahip olmadığı bir miktar parayı ya da sermayeyi kullanmak amacıyla ödediği bedel olarak açıklamaktadır. Klasik iktisadi görüş faizi tanımlarken tüketimden vazgeçmenin bedeli olarak ifade etmektedir. Aynı zamanda toplam talep ve toplam arz eşitliğinin faiz yolu ile gerçekleşeceğini ileri sürmüşlerdir. Klasik iktisatçılara göre faiz oranı, ulusal gelir düzeyinde bir değişme meydana gelmesizin gelirleri tasarruf ve yatırım arasında pay etmektir (Süslü, 2000:3-4).

Adam Smith, faiz karşılığında ödünç olarak verilen malın ödünç veren açısından sermaye olarak görüldüğünü aynı zamanda bu sermaye kullanıldığı için karşılığında bedel talep edildiğini de belirtmektedir. Ödünç alan için ise aldığı sermayeyi ya tüketme yolunu seçeceğini ya da sermayeyi bir kar ile işçilerin ihtiyacı için harcanacağını ifade etmektedir (Smith, 2006:247).

Yatırımlar, faiz oranlarına ve yatırımın marjinal verimliliğine bağlıdır. Yatırımların marjinal verimliliği olarak kastedilen yatırımlardan elde edilen kazançtır. Azalan verimler kanununun bir sonucu olarak yatırımlar arttıkça birim başına düşen toplam hasılda ortaya çıkan artış ilk olarak artan bir hızda, daha sonra azalan bir hızda artmakta ve ardından belli bir düzeye gelindiğinde ise durmaktadır. Aynı zamanda kar oranının yüksek olması durumu faiz oranlarının düşük, yatırımların marjinal verimliliğinin yüksek olduğu yerde gerçekleşmektedir. Yatırımların marjinal verimliliğinin yüksek olması durumunda sırasıyla yatırımlar devam etmekte, ardından azalan verimler kanunu devreye girmekte, yatırımların marjinal verimliliğinde düşüş yaşanmakta ve yatırımlar, yatırımların marjinal verimliliğinin faiz oranına eşitlendiği noktada durmaktadır. Yatırımlar ile yatırımların marjinal verimliliği arasında güçlü bir ilişki

bulunmaktadır. Aynı zamanda bu ilişki, faiz ile yatırımlar arasında da kuvvetli bir ilişkinin varlığını göstermektedir. Faiz oranı düştüğünde yatırımlar artmakta ve yatırımların marjinal verimliliği de azalmaktadır. Bu durumda yatırımlar ile faiz arasında ters orantı mevcuttur ve yatırımlar faizin bir fonksiyonudur (Akalin, 1985: 9).

Tüketim tercihlerini etkileyen faizler, tasarruf düzeyini de bu yolla etkilemektedir. Faiz oranları milli gelirin ne kadarının tasarrufa ayrılacağını belirleyen bir unsur olarak ifade edilmektedir. Amaç bugün ki tüketimden vazgeçmek koşulu ile gelecekte tüketimi ucuz hale getirmektir (Süslü, 2000: 47).

Tasarruflar gelirin tüketilmeyen kısmıdır aynı zamanda tüketimden vazgeçilen bedel olarak tanımlanmaktadır. Bu bedelin sonunda faiz elde ediliyorsa faiz, tasarrufu etkileyen bir değişkendir ve yönü de pozitif olmaktadır (Akalin, 1985:11). Faiz oranlarında bir yükselme olduğunda bu durum tüketimde azalmaya yol açmaktadır. Ekonomik birimler ileride daha fazla kazanç elde etmek uğruna bugün ki tüketimlerinin bir kısmından feragat etmektedir. Sonuç olarak tüketimi etkileyen tek unsur olarak karşımıza faiz oranları çıkmaktadır ve ilişki ters yönlüdür (Akalin,1985:11).

Faiz parasal bir olgu olduğu için yalnızca sermaye arz ve talebini değil ödünç verilebilir fonların arz ve talebini de açıklamak gerekmektedir. Teoriyi en iyi açıklayan iktisatçılar arasında D.H. Robertson, Ohlin ve Haberler gösterilmektedir. Robertson faizin sebebini ödünç verilebilen fonların kiralanmasının piyasa fiyatı olduğunu ifade etmektedir. Bu bağlamda faiz haddi ödünç verilebilen fonların arz ve talep eğrilerinin kesiştiği noktada oluşmaktadır. Ohlin, faiz haddinin, kredi arz ve talebi tarafından belirlendiğini ifade etmektedir. Aynı zamanda Ohlin'e göre kredi arz ve talebi, Robertson'un ödünç verilebilir fonlar ifadesi ile aynı anlama gelmektedir ve faiz de kredinin fiyatı olarak tanımlanmaktadır. Bu teori açıklanacak olursa, cebinde bir miktar parası olup bunu ihtiyacı olanlara ödünç verebilecek olan kişilerin arz edecekleri kredi miktarı faiz haddine etki eden ana faktördür. O halde faiz, krediyi talep eden ihtiyaç sahiplerinin ödedikleri fiyattır (Oğuz, 1992:368-370). Ödünç verilebilir fonlar arzı üç kaynaktan oluşmaktadır.

- Borç verilebilir fonları oluşturan ailenin yaptığı reel tasarruflar,
- Firmalar tarafından finans piyasaları için değerlendirilen fonlar,
- Yabancı sermaye, sigorta fonları vb.'dir.

Ödünç verilebilir fonların kaynağı olarak hane halkı ve firmalar gösterilmektedir. Tasarruf sahipleri bu fonları faiz karşılığında bankaya yatırmakta bankalar bu paraları bireylere ve yatırım amaçlı takip eden firmalara vermektedir. Ancak tasarruf sahipleri ödünç verilebilir bu fonları bir miktar faiz karşılığında bankalara vermekte bankalar ise yatırım yapma ihtiyacı olan firma veya şahıslara (ev, araba, vb.) aktarmaktadır. Ödünç verilebilir fonların arz edilen miktarın faize duyarlılığı bulunmaktadır. Faiz oranları arttığında arz edilen fon miktarında artış olmakta, faiz haddinde meydana gelen bir artışta ödünç verilebilir fon miktarı artmaktadır. Tasarruflar ödünç verilebilir fonların kaynağı olarak görülmektedir. Kişi başına düşen gelir, gelir dağılımı, beklentiler ve tasarruf düzeyi gibi faktörlere bağlı olarak da tasarruf miktarı belirlenmektedir (Dinler, 2009:286-287).

Ödünç verilebilir fonlar teorisinde faiz oranının belirlenmesini sağlayan ödünç verilebilir fon arzı ve ödünç verilebilir fon talebinin nelerden meydana geldiği önemlidir. Dolayısıyla ödünç verilebilir fonlar teorisine göre ödünç verilebilir fon arzı yalnızca tasarruflardan meydana gelmemektedir. Bu fon arzı; belirli bir dönemde oluşturulan net tasarruflardan eskiden yapılmış tasarrufların binalar ve taşınmaz mallara dönüştürülmelerin bir kısmının yeniden likit sermaye durumuna gelmesinden, gömüleme sebebiyle birlikte piyasadan çekilmiş fonların tekrar piyasaya dönmelerinden ve aynı zamanda bankaların net ilave ödünçlerinden oluşmaktadır. Ödünç verilebilir fonlar kuramına göre ödünç verilebilir fon talebi sadece sermaye talebi değildir. Bu fon talebi; yeni yatırımlarda kullanılan sabit sermaye ve döner sermaye için fon talebi, sermayenin devamını sağlamak ve amortismanlar için fon talebi, gömüleme için fon talebi ve tüketicilerin cari gelirlerini aşan tüketimlerini karşılama için fon taleplerinden meydana gelmektedir (Öçal, 1990:449).

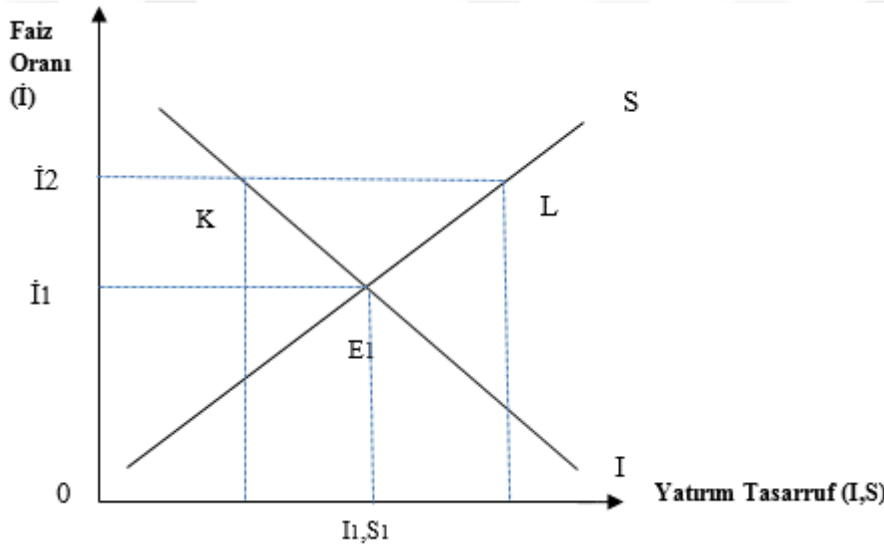
Ödünç verilebilir fon talebi hane halkının çeşitli sebeplerle borç isteme ihtiyacına ve firmaların yatırım yapmak için fon gereksinimlerine bağlı olarak oluşmaktadır. Fon talebini oluşturan en büyük pay yatırım yapmak isteyen ve bu



amaçla borç talep eden yatırımcılara aittir. Kişiler kazandıkları gelirden daha fazla mal satın almak için veya hesaplarında likit para tutmak için fon talep etmektedirler. Burada önemli nokta hane halkının fon talep etmesi ve faiz haddine duyarlı olmasıdır. Faiz haddi düştükçe talep edilen fon miktarı artmaktadır (Dinler, 2009:286-287).

Ödünç verilebilir fonlar teorisi Klasik faiz teorisi ile aynı anlama gelmektedir. Bu bağlamda ödünç verilebilir fonların arzını 'tasarruf' ile ödünç verilebilir fonların talebini ise 'yatırımlar' ile ifade ederek fon arzı ve fon talebi arasındaki ilişkiyi aşağıdaki grafik ile analiz etmek mümkündür.

**Grafik 1. 1: Ödünç Verilebilir Fonlar Piyasasında Denge Faiz Oranı**



**Kaynak:** Kemal Yıldırım (2003);“İktisat Teorisi,” Anadolu üniversitesi Yayınları, s.230.

Yukarıdaki grafik incelendiğinde, tasarrufların yatırımlara eşit olduğu yerde ödünç verilebilir fon piyasası dengededir. Bu denge E1 noktasının belirttiği  $i_1$  faiz oranı ile  $I_1$  yatırım ve ona eşit olan  $S_1$  tasarruf hacminde sağlanmaktadır. Ödünç verilebilir fonlar piyasasında tasarrufların yatırımlara eşit olduğu yer denge noktasıdır. Eğer hane halkları, yatırımcıların ödünç olarak alacağı fonlardan daha fazlasını tasarruf etme yoluna giderse fonlarda oluşacak fazlalıktan dolayı faiz oranları  $i_2$  seviyesinden daha aşağı çekilecektir. Faiz, hane halkının tasarruf yapması karşılığında elde ettiği bir ödül olduğu gibi firmaların yeni yatırımlar yapabilmek veya mevcut yatırımlarını sürdürebilmek için ödemek zorunda olduğu bir fiyattır. Bu nedenle faiz oranlarında meydana gelecek düşüş yatırımları tetiklemekte ancak bu durumda tasarruflar düşmektedir. Bu düşüş bir noktada

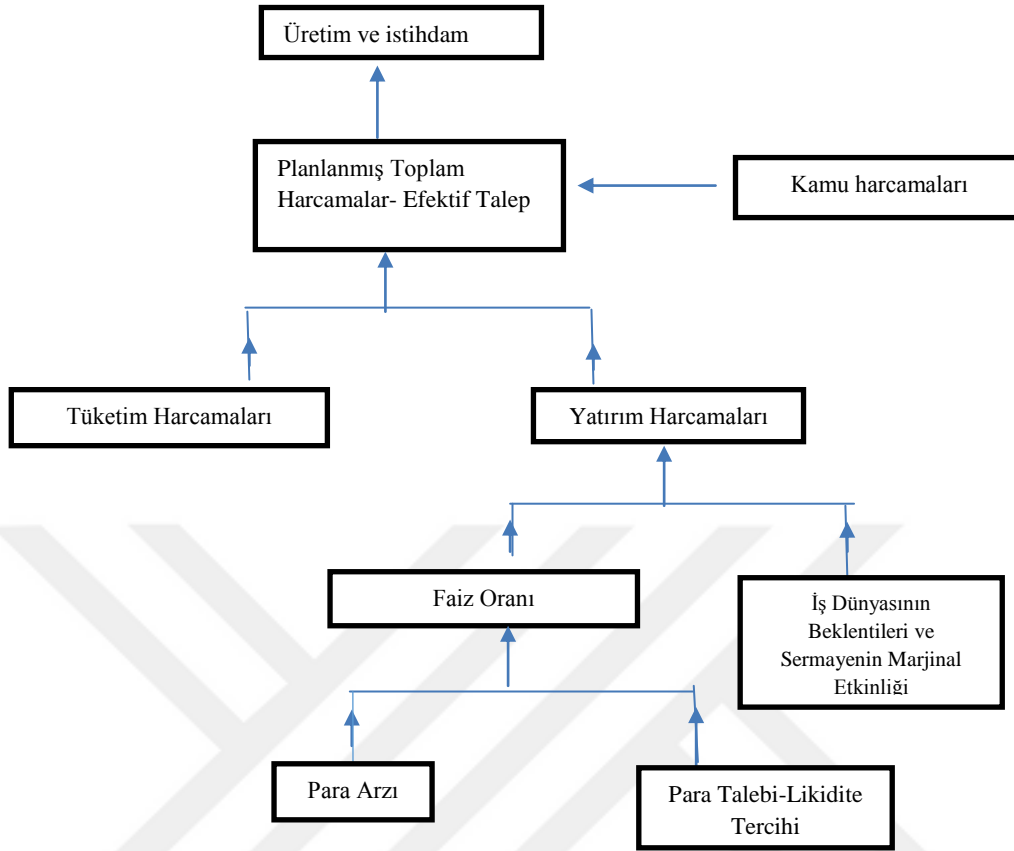
kesişecektir. Kesişme noktası yatırımcıların istediği yatırım düzeyini temsil ederken hane halklarının ise tasarruf yapma isteklerini karşılayan düzeyi temsil etmektedir. Bu düzeyde denge faiz oranı oluşmaktadır. Bütün tasarruflar yatırımlara kanalize edilmiştir. Tam istihdam seviyesindedir (Yıldırım, 2003:230).

#### **1.3.2.2. Keynesyen Faiz Teorisi**

Keynesyen teori, faizi paranın kullanımını için bir ödeme aracı olarak görülen parasal bir olgu olarak açıklamaktadır. Aynı zamanda faiz oranı ile yatırımlar arasında bir ilişki olduğunu, yatırımların istihdamın belirlenmesinde önemli bir role sahip olduğunu varsaymaktadır. Keynesyen teoride değinilen efektif talep kurallarına göre yatırım hacminde bir artış ortaya çıkmadığı sürece istihdamda bir artış olmayacaktır. Keynesyen teori, faiz oranını likidite tercih teorisi olarak adlandırmakta aynı zamanda faiz oranının para arz ve talebi tarafından belirlendiğini ifade etmektedir (Yılmaz, 2015:216).

Geliştirilen faiz ve para teorilerine göre, tasarruf edenler fonları tahvil, para ve diğer finansal kaynaklar olarak tutmaktadırlar. Bu durum gayri iradi işsizliğe zemin hazırlamakta mevcut tasarruflar da yatırımlara dönüşmemektedir. Dolayısıyla efektif talep yetersizliğine ve ekonominin tam istihdam seviyesinin altında çalışmasına neden olmaktadır (Ardıç ve Aydın, 2011:73-74). Bu bağlamda aşağıda Keynesyen sistem, şekil ile ifade edilmiştir.

### Şekil 1. 1: Keynesyen Sistemin Şematik Gösterimi



**Kaynak:** Merih Paya (2001); “*Para Teorisi ve Para Politikası*”, Türkmen Kitabevi, 6. Baskı, İstanbul, s.220.

Keynes, para miktarının halk tarafından belirlenmediğini ifade etmektedir. Bu nedenle merkez bankasının kontrol ettiği dışsal para arzı ve halkın likidite tercihi vasıtasıyla belirlenen faiz oranı, üretim ve istihdam düzeyini belirlemektedir. Likidite tercihi incelendiğinde tasarrufların hangi likidite derecesinde muhafaza edileceği durumunda verilecek kararı ifade etmekte, bu durumda parasal sektörde meydana gelen değişimleri faiz oranı vasıtasıyla reel sektöre iletmektedir. Bu ifadeler sonrasında Keynes, Genel Teori’de faizin para ile olan ilişkisini likidite tercihi yardımıyla açıklamaktadır (Bertocco, 2011:1).

Keynes, faiz oranlarını para piyasaları ile ilişkilendirmekte ve faiz oranını sermayenin bir getirisi olarak tanımlamamaktadır. Keynes, ekonomik birimlerin zamanında ve doğru tercihlerde bulunabilmesi için farklı iki karar almaları gerektiğini ifade etmektedir. İlk olarak her rasyonel bireyin gelirinin ne kadarını tüketeceğini ve ne kadarını gelecekte yapmayı planladığı tüketim için saklayacağına karar vermeleridir. Bu durum tüketim eğilimi olarak ifade edilen

eğilimin zaman tercihi yönüyle ilgili olmaktadır. Alınması gereken diğer karar ise rasyonel bireyin gelecekte yapacağı tüketim için cari gelirinden veya daha önce yapılan tasarruflardan sakladığını hangi şekilde tutacağıdır. Bu durum diğer bir ifadeyle likidite tercihinin derecesinin ne olacağıdır (Keynes, 2008:148).

Rasyonel bireyler ilk olarak gelirlerinden ne kadarını tüketim için ayıracıklarını aynı zamanda ne kadarını tasarrufa ayıracıklarını belirlemeli, ikinci olarak faiz oranı gibi alternatif getiri oranlarını dikkate alınarak birikmiş olan tasarrufları menkul kıymet olarak mı tutacağına veya nakit olarak mı tutacağına karar vermelidir. Verilecek kararlar için yapılan bu ayırım faizin likidite tercih teorisi ile ifade edilmektedir. Bu sayede firmalar ve hane halkları cari gelirlerini hangi oranda tasarruf edecekleri yönünde karar verdikten sonra likidite tercihi göz önüne alınarak ayrılan tasarrufların para ve para yerine ikame edilebilen varlıklar şeklinde gelecek dönemlere nasıl aktarılacağını belirlemektedirler (Yılmaz, 2014:216).

Keynes, faizi açıklarken parayı ellerinde tutan bireylerin bu haklarını başkalarına devretme sonucu meydana gelen sınırlılık derecesinin bir ölçüsü olarak tanımlamaktadır. Bu bağlamda faiz oranı, reel süreçler tarafından belirlenen bir değişken değil de nominal olarak belirlenen bir değişken halini almaktadır. Keynes, paranın iktisadi rolünün önemini vurgulamaktadır. Daha önce reel etkenlere bağlı olarak açıklanan faiz oranlarını parasal unsurlar ile ifade etmektedir (Öztürk ve Durgut, 2011:122-123).

Keynes'e göre faizin iki rolü bulunmaktadır. Birincisi faizin mevcut tasarrufların para olarak tutulması ile alternatif yatırım araçlarına yönelmesi arasındaki seçimi etkilemesidir. Bu açıdan incelendiğinde, faiz oranı tasarrufu para olarak saklamanın fiyatı ya da likiditeden vazgeçmenin karşılığı biçiminde ifade edilmektedir. İkincisi faizin para piyasası ile reel piyasa arasında kurulacak ilişkide rol üstlenmesidir. Sermayenin marjinal etkinliği olarak tanımlanan " iç verim oranı" ile piyasa faiz oranı arasındaki mevcut ilişki yatırım talebini etkilemektedir. Dolayısıyla, parasal kesimde belirlenen faiz oranı, yatırım talebi vasıtasıyla reel sektörü etkilemektedir (Öztürk ve Durgut, 2011: 122-123).

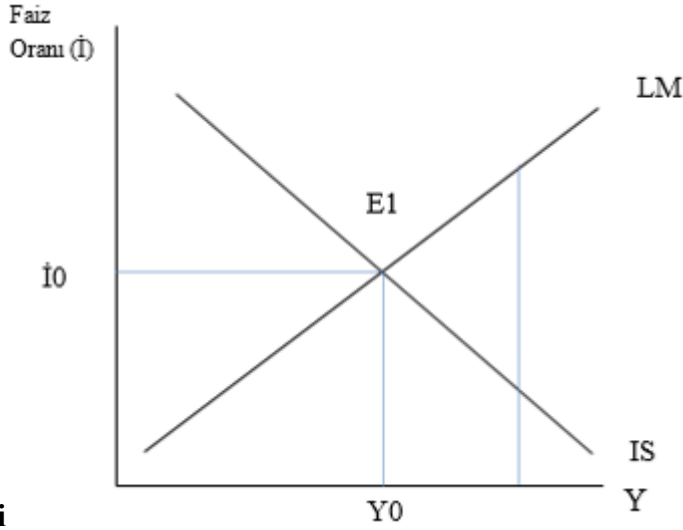
### 1.3.2.3. Hick-Hansen Teorisi

Keynesten sonra iki ekonomist J.R. Hicks ( 1904-1989) ve Alvin Hansen (1887-1975) tarafından hem Klasik hem de Keynesyen teorilerini ortak özelliklerini içeren bir sentez ortaya konulmuştur. Bu teoriler Hicks ve Hansen Teorisi olarak adlandırılmaktadır (Hansen- Hicks, 2018).

Gelir düzeyinin ve faiz oranlarının belirlenmesi parasal kesim ve reel kesimde birlikte gerçekleşmektedir. IS-LM analizi olarak ifade edilen bu kuramda her gelir düzeyinde yatırımı tasarrufa eşitleyen bir tek faiz oranı bulunduğunu bununla beraber yine her gelir düzeyinde para talebini, sabit para arzına uyarlayan bir tek faiz oranı bulunduğu ifade edilmektedir (Keyder, 2002:365).

Hicks faizin belirsizliğini ortadan kaldırmak amacıyla mal piyasasının ve para piyasasının birbirleriyle karşılıklı etkileşim içinde olarak ekonominin nasıl genel dengeye doğru yöneldiğini açıklayan bir model ortaya koymuştur. Bununla birlikte Alvin Hansen, Hicks'in bu modelini temel alarak kısa dönemde denge istihdam düzeyi, denge gelir ve denge faiz oranının, para arzının para talebine eşit olduğu seviyede belirlendiğini ifade eden IS-LM analizini ortaya koymuştur. IS-LM analizi ile faiz oranını esnek bir unsur olarak modele ilave ederek Keynes'in reel analize dayanan aynı zamanda fiyatlar genel seviyesi ve faiz oranlarını sabit olarak kabul eden yaklaşımın eksikliğini ortadan kaldırılması hedeflenmiştir. Mal, para ve tahvil piyasalarını içeren ve emek piyasasını dışarıda bırakan IS-LM analizi ile gerçekte serbest piyasa mekanizmasının kendiliğinden tam istihdamı yani emeğin tam kullanımının sağlanmasının mümkün olmadığını, eksik istihdamın neden genel bir durumu ifade ettiğini belirtmekte yetersiz kalan bir model olmaktadır (Altıok, 2009:83).

**Grafik 1. 2: IS-LM**



**Grafiği**

**Kaynak:** Nur Keyder (2002); “*Para Teori – Politika – Uygulama,*” Seçkin Yayıncılık, s.365.

Yukarıdaki grafikte de görüldüğü gibi;

- IS eğrisi; mal piyasasının denge durumuna geldiği faiz oranı-gelir bileşimini temsil etmektedir.
- LM eğrisi; para piyasasında para arzının para talebine eşit olduğu nokta faiz oranı- gelir bileşimini temsil etmektedir.
- E1 noktası ise; IS-LM eğrilerinin kesiştikleri noktayı temsil etmekte ve hem IS eğrisi hem de LM eğrisi üzerinde bulunan E1 noktası için hem mal piyasası toplam planlanan harcama hasılaya eşit olmakta ( $AE=Y$ ), hem de para piyasasında reel para arzı reel para talebine eşit olmaktadır (Keyder, 2002:365).

J.Hicks ve A. Hansen tarafından geliştirilen ve Hicks-Hansen diyagramı olarak isimlendirilen IS-LM eğrileri, hangi durumlarda az sayıda makro değişkene müdahalede bulunulduğunda başarı sağlanıp sağlanamayacağını incelemektedir. Makroekonomi incelemesi, denge durumu yatırım-tasarruf eğrisi (IS eğrisi) tarafından temsil edilmekte olan mallar kesimi açısından ve denge durumu para arzı ve para talebi eğrisi (LM) tarafından temsil edilen para kesimi açısından yapılmaktadır. Mevcut ekonomideki gelir düzeyi IS eğrisi ve LM eğrisinin kesiştiği noktada yani mallar kesimindeki arz talep koşulları vasıtasıyla belirlenmektedir. Eğer ekonomideki harcamaların faiz esnekliği düşük aynı zamanda para talebinin faiz esnekliği yüksek olduğu durumda, toplam talebe

yapılacak derneşik düzeyde müdahale üretimi arttırmaktadır. Bununla birlikte harcamaların faiz esnekliği sıfır, para talebinin faiz esnekliği sonsuz ise harcama akımlarında gerçekleşecek değişmeler faiz haddini etkilemeyecek doğrudan üretim seviyesini etkileyecektir. Yani parasal etkenlerin etkisi, parasal göstergeleri bozmadan toplam talebi etkileyerek istihdamı ve üretimi arttırmak şeklinde gerçekleşecektir (Arın, 2010:34-35).

### **1.3.3. Enflasyon Kavramı**

Bir ekonomide belirlenen mal ve hizmet fiyatları o ekonomide mal piyasasındaki arz ve talebe ilişkin bilgiler içermektedir. Bu bağlamda fiyatlar, hane halkının ve firmaların, tüketim tasarruf ve yatırım kararlarını etkilemektedir. Bu mal ve hizmetlerin fiyatları bir takım nedenlerden ötürü zaman içinde değişebilmektedir. Günlük hayatta enflasyon kavramıyla belirtilmek istenen malların ve hizmetlerin fiyatlarının tek başına artması değil, fiyatların genel seviyesinin sürekli artış göstermesidir. Enflasyon sebebiyle fiyatların sürekli arttığı bir ortamda belirsizlik hâkimdir. Böyle bir durumda hane halkı ve firmaların geleceğe yönelik alacağı kararlar zorlaşmaktadır. Etkin piyasa şartlarının varlığı fiyatların istikrarına bağlı olmaktadır (Tonus, 2013:152).

Enflasyon, Latince kökene sahip bir kelimedir. Sözlükteki anlamı “şişme veya şişirmek” olarak tanımlanmaktadır. Kısaca tanımını, fiyatlar genel düzeyinin normal seyrinin üzerinde devamlı olarak artması aynı zamanda da ülke parasının değerinde düşme meydana gelmesidir (Karluk, 2014:379).

İktisat kuramı çerçevesinde, günümüze kadar enflasyon kavramı ile ilgili yapılan tanımlamalarda fikir birliği sağlanamamakla birlikte, en çok kabul edilen tanım sürekli yaşanan fiyat artışları karşısında paranın sürekli değer kaybetmesidir (Meral, 2005:310). Bir başka tanıma göre, bir ekonomide para miktarında meydana gelen artışın üretilen mal ve hizmet miktarından daha fazla artması sebebiyle para miktarında ortaya çıkan sürekli fiyat artışlarıdır. Bu bağlamda fiyatlarda meydana gelen artışın nedeni para miktarındaki sürekli artışlardır. Üretilen mal ve hizmetler miktarının parasal değerine kadar tedavülde para mevcut ise, fiyatlarda bir artış oluşmayacaktır (Erol, 2002:52). Bir ekonomide enflasyonist bir sürecin yaşanıyor olması paranın değer kaybetmesine ve fiyatların artmasına yol açmaktadır. Enflasyonist ortamda mal ve hizmetlere yönelik talep

arzusu yükselmektedir (Telek, 2012:3). Bununla birlikte mal ve hizmetlerde ortaya çıkan artışların para miktarındaki artışlar ile karşılandığı durumda fiyatlar genel seviyesinde bir artış meydana gelmemektedir. Dolayısıyla böyle bir durumun enflasyon olarak tanımlanması söz konusu değildir (Doğan vd., 2016:407).

Enflasyonun meydana getirdiği sonuçlar incelendiğinde, paranın değerinde düşme gözlemlenmekte bu durum fiyatlarda artışı beraberinde getirmektedir. Enflasyon yaşanan bir ekonomide, mala karşı aşırı bir satın alma arzusu oluşmakta ve mala hücum söz konusu olmaktadır. Devamında talep ile arzın dengelenemediği koşullarda fiyatlarda artış yaşanmakta, para miktarı da azalmaktadır. Bu durumda fiyatlarda ortaya çıkan artış enflasyonun nedeni değil sonucu olmaktadır (Demirci vd., 2001:259).

Yukarıdaki açıklamalar ışığında bir ekonomide enflasyondan bahsedebilmek için iki durum söz konusudur (Karluk, 2014:379):

- Genel fiyat düzeyinde mutlaka artış olması gerekmektedir. Yalnızca bir malın fiyatında meydana gelen artış enflasyon oluşturmamaktadır. Nispi fiyatlarda değişiklik durumunda fiyatlar genel düzeyi aynı kalabilmekte yani herhangi bir malın fiyatı yükseldiğinde, diğer bir malın fiyatı düşebilmektedir,
- Enflasyondan bahsedebilmek için fiyatlar genel düzeyinin normal seyrinin üzerinde devamlı olarak artması gerekmektedir.

Enflasyonun ne anlama geldiğini örnek ile açıklamak da mümkündür. Aylık enflasyonun yüzde bir olduğu ekonomide fiyatlar genel seviyesinin o ay içinde bir önceki aya göre yüzde bir oranında arttığını göstermektedir. Bununla birlikte yıllık enflasyonun yüzde otuz olması ise, fiyatların bir önceki yıla göre yüzde otuz oranında arttığı anlamına gelmektedir. Örneğin geçen yıl yirmi TL' ye alınabilen bir mal sepetinin bu yıl yirmi altı TL'ye alınabileceğini belirtmektedir (TCMB, 2004:3). Bu bağlamda incelendiğinde fiyat artışlarının nedenleri şunlardır (Aydoğan, 2004:92):

- Toplam talebin toplam arza göre yüksek olması,
- Faiz hadlerinin yüksek olması,



- Bilinçsizce yapılan devalüasyonlar,
- Kamu kuruluşlarının zarar etmesi,
- Tasarrufların yatırımlara göre düşük seviyede kalması,
- Dolanımdaki para miktarının hızlı bir şekilde artması,
- Yüksek tabanlı fiyat politikaları,
- Ekonomi politikalarında yapılan yanlışlar.

Mal ve hizmet fiyatlarının yanı sıra, ücretlerde ve maaşlarda da zaman içinde değişiklikler yaşanmaktadır. Maaş ve ücretlerde ortaya çıkan artışlar mal ve hizmet fiyatlarındaki artıştan az olduğu durumlarda enflasyon, tüketicilerin satın alma gücünü azaltmaktadır (TCMB, 2013:2-10).

### **1.3.4 Enflasyon Teorileri**

Enflasyon kavramı karmaşık bir yapı arz etmesinden ötürü, üzerinde pek çok araştırma yapılan ekonomik öğelerin başında gelmektedir. Enflasyon teorileri incelendiğinde, Klasik yaklaşım, Keynesyen yaklaşım, Monetarist yaklaşım ve Yapısalcı yaklaşım olmak üzere dört kısımdan oluşmaktadır.

#### **1.3.4.1. Klasik Yaklaşım**

Klasik iktisatçılar, fiyatlar genel seviyesindeki artışların sebebini para arzında ortaya çıkan artışlar olarak görmektedir. Bir ekonomi tam istihdam seviyesinde iken arz ve talep dengede olup aynı zamanda arz ve talep fazlalığı oluşmamaktadır. Ekonomide bir dengesizlik hali mevcut olsa dahi, ücret ve fiyatlarda aşağı ve yukarı yönlü esneklik olduğu için arz ve talep kendiliğinden denge düzeyine gelecektir (Taban ve Şengür, 2016: 49).

Klasik iktisat kuramına göre, ekonomi her zaman tam istihdam düzeyinde dengeye gelmektedir. Aynı zamanda her arz kendi talebini yaratmaktadır ve ücretler ve fiyat tam esnek durumdadır. Para ise mübadele aracı işlevi görmektedir. Klasik iktisatçılara göre, para miktarında bir artış ortaya çıktığında enflasyon oluşmakta, para miktarında ortaya çıkan bu artış durduğunda ise enflasyon durmaktadır (Osman, 1995:44).

Klasik iktisatçılar, Irving Fisher'in miktar kuramına göre enflasyonun kaynağını açıklamaktadır. Bu kuramda belirtmek istenen enflasyon olgusunun

ortaya çıkma nedeninin para miktarının artması ve fiyatlar genel seviyesinde yükselme olması durumu olarak açıklamaktadır (Taban ve Şengür, 2016: 49). Miktar teorisi incelendiğinde üç temel varsayıma dayanmaktadır (Yılmaz, 2012:56):

- Para, sadece işlem amaçlı talep edilmektedir,
- Para ekonomide nispi fiyatları etkilememektedir,
- Para miktarında meydana gelen değişiklikler istihdam ve üretim düzeyini etkilememektedir.

Klasik yaklaşım, miktar teorisi ile enflasyonun para arzının artırılması sonucu oluştuğunu açıklamaktadır. Ekonominin tam istihdam seviyesinde dengeye geldiğini ve fiyatlar genel seviyesinin para miktarı tarafından belirlendiğini ifade etmektedir. Para arzının artırılması, fiyatlar genel düzeyini aynı oranda arttırmaktadır. Klasik iktisatçılar maliyet enflasyonu kavramı ile ilgilenmemişlerdir. Gayri iradi işsizliğin varlığına sebep olan olgunun ya ücretlerin devlet tarafından yükseltilmesi ya da para arzının artırılmış olmasından kaynaklandığı varsayılmaktadır. Para arzında bir artış meydana geldiğinde bu durumdan sadece fiyatlar genel düzeyi etkilenmekte olup; istihdam, tasarruf, yatırım, üretim gibi reel büyüklükler etkilenmemektedir. Para arzı arttığında, ekonomi bu duruma fiyatları ayarlayarak cevap vermekte ve denge durumuna gelmektedir (Saraç, 2009:13). Paranın miktar teorisi açıklanırken para ile enflasyon arasında bir ilişki olduğunu, para miktarında gerçekleşen sürekli ve kalıcı artışlar sonucunda genel fiyat düzeyinde eşit oranda ve sürekli bir artışa neden olacağı belirtilmiştir. Parasal anlamda sabit bir büyüme, devamında sabit bir enflasyon oranı koşullarını meydana getirecektir. Bu açıklama, devamında “para uzun zaman diliminde nötrdür” ifadesiyle özetlenmektedir (Bullard, 1994:19).

#### **1.3.4.2. Keynesyen Yaklaşım**

Ekonominin her zaman tam istihdam seviyesinde olduğunu, paranın yalnızca mal ve hizmet değişimi için kullanılan bir araç olduğunu ifade eden bununla birlikte; enflasyonu para miktarında ortaya çıkan değişmeler ile açıklayan Klasik kuramın aksine Keynesyen kuram, ekonominin kendiliğinden tam istihdam düzeyine geleceği görüşüne karşı çıkmış, bu durumun yalnızca tesadüfi olduğunu

ifade etmiştir. Ekonominin eksik istihdamda dengede olabileceğini belirten Keynes, eksik istihdam şartlarının mevcut olduğu bir ekonomide para arzında ortaya çıkan değişmelerin fiyatlar genel seviyesinden çok milli geliri ve istihdamı etkileyeceğini ifade etmiştir (Aykırı, 2008:40). Keynes toplam talep teorisini benimsemiş, toplam talebin enflasyon ve reel üretimde oluşan etkileri ile ilgilenmiştir (Fisunoğlu ve Tan, 2009:47).

Keynesyen teoriye göre fiyatlar ve ücretler aşağıya doğru katıdır. Ekonomide doğal bir işsizlik oranı mevcuttur. Enflasyonun nedenini talep fazlalığı olarak gören Keynes, devletin çeşitli araçlar ile bozulan ekonomiye müdahale ederek düzeltilmesi gerektiğini ifade etmektedir. Aynı zamanda para politikası araçlarının enflasyon ile mücadelede maliye politikaları kadar etkili olmadığını, devletin; kamu gelirleri, kamu harcamaları ve borçlanma gibi maliye politikası araçlarını kullanarak ekonomideki talep dengesizliklerinin düzeltilmesi gerektiğini belirtmektedir (Baydur ve Süslü, 2011:14).

Keynesyen iktisatçılar, enflasyonun tam istihdam seviyesinde olan bir ekonomide ortaya çıkan talep artışlarından kaynaklandığını ifade etmektedirler. Aynı zamanda tüketim harcamalarının olağandışı durumlar haricinde enflasyona sebep olmadığını, yapılan yatırım harcamalarının enflasyon yaratma gücünün daha yüksek olduğunu belirtmektedirler. Keynesyen iktisatçılar, enflasyonun genişleyen talebe uyduğunu aksine toplam arzın etkisiz bir rolünün olduğunu ifade etmekte, enflasyonu reel kaynaklara bağlamaktadırlar (Orhan, 1989:50). Keynes, enflasyon ile ilgili görüşlerini “Enflasyonist Açık” kavramı ile açıklamaktadır. Keynes’e göre enflasyonist açık, efektif talebin toplam arzı aşan kısmı olarak tanımlanmaktadır. Aynı zamanda ortaya çıkan bu açık fiyatlar genel seviyesini yükseltme eğilimine sokmaktadır. Bu nedenle Keynesyen teoriye göre enflasyon talep enflasyonu olarak ifade edilmektedir (Artan, 2004:29).

Bu noktada Klasik yaklaşımdan ayrılan bir fark bulunmaktadır. Keynesyen teoriye göre enflasyonun ortaya çıkmasına neden olan harcama artışlarının finansmanı para arzı arttırılarak karşılanabilmektedir. Yapılan harcamalar vergiler ya da açık piyasa işlemleri ile de karşılanabilmektedir. Bu sayede Keynesyen teoriye göre para arzında artış olmasa bile efektif talep çeşitli yöntemlerle

yükseltilebilmekte ve enflasyonist açık durumu ile karşılaşılabilmektedir (Aykırı, 2008:40).

Keynesyen iktisadın ortaya çıkışının ilk yıllarında eksik istihdam kavramı önemli bir sorun olduğu için Keynesyenler bu dönemde enflasyon sorunu ile ilgilenmemişlerdir. Bu durumu göz ardı etmelerine yönelik eleştiriler de almışlardır (Ardıç ve Aydın, 2011:111).

1950'li yıllardan sonra Keynesyen teori ile ilgili yapılan açıklamaların aksine ekonomiler tam istihdam seviyesine ulaşmadan sürekli enflasyon sorunu ile karşılaşmaları, modelin sorgulanmasını sağlamıştır. Daha sonra bu sorun "Phillips Eğrisi Yaklaşımı" ile çözülmüştür. İlk defa 1958 yılında A.W.Phillips tarafından ifade edilen bu yaklaşım, ekonomide ücret düzeyi ile işsizlik oranı arasındaki ilişkiyi açıklamaktadır (Aykırı, 2008:40-41). Daha sonra P. Samuelson ve R. Solow tarafından Orijinal Phillips eğrisinde değişiklikler yapılmıştır. Phillips eğrisi analizinde dikey ekseninde ücret artışları çıkarılarak yerine fiyat artışları eklenmiş, enflasyon ve işsizlik arasındaki ters yönlü ilişki şeklinde yeniden ele alınmıştır. Bu durumda Phillips eğrisi, işsizlik ve enflasyon arasında ters yönlü ilişkiyi ifade eden eğri olarak açıklanmıştır (Özdurak, 2012:36).

Phillips eğrisi analizine göre,  $\Pi$  enflasyon oranını,  $U$  işsizlik oranını ve  $\alpha$  ( $\alpha < 0$ ) enflasyon oranı ile işsizlik oranı arasındaki değiş-tokuşu göstermek üzere,  $\Pi = \alpha \cdot U$  şeklinde gösterilmektedir. Bu ilişki incelendiğinde, yüksek enflasyon oranı düşük işsizliğe, yüksek işsizlik oranı ise düşük enflasyon oranına karşılık gelmektedir. Bununla birlikte işsizlik oranında meydana gelebilecek bir azalış yani istihdam oranının artması durumunda faktör piyasalarında talep artışına sebep olacak ve bu durumda talep enflasyonu ile karşı karşıya kalınacaktır. (Aykırı, 2008:40-41).

Sonuç olarak Keynesyen iktisatçılar enflasyon ile mücadelede daraltıcı maliye politikalarını benimsemekte bu yolla kısa dönemde talebin bastırılacağını ifade etmektedirler. Bununla birlikte, ekonomide talep enflasyonu ile birlikte maliyet enflasyonunun varlığı da mevcut ise daraltıcı maliye politikalarının talebin kısılmasında etkisiz kalabileceğini belirtmektedirler.

### 1.3.4.3. Monetarist Yaklaşım

Dünyada fiyatların yükselişe geçtiği 1970’li yıllarda, Milton Friedman’ın miktar teorisi üzerinde çalışmalar yapması ve miktar teorisini yeniden formüle etmesi iktisat çevreleri tarafından dikkat çekmiştir. Miktar teorisi ile ilgili yapılan çalışmalar sonucunda atılan teorik temeller merkez bankalarının davranışlarını şekillendirmede etkili olmuştur. Ancak 1980’li yılların başlarında teorisinin ömrü uzun sürmemiş ve parasal hedefleme terkedilmiştir. O günlerden günümüze ağırlıklı hakim görüş parasal büyüklerin ara hedef olarak görülmesinin kabul edilmediğidir. Bu bağlamda çoğu merkez bankası para politikası uygulaması olarak miktar teorisini rafa kaldırmıştır (Graff, 2008:1-2).

Milton Friedman, “Parasalıcı” olarak ifade edilen bu görüşün öncüsüdür. Monetarist yaklaşım, enflasyonun tek nedeninin para arzında meydana gelen artışlar olduğunu ifade etmektedir. Maliyetlerde ve talepteki artışlar sebebiyle fiyatlar arttığında hükümetler ortaya çıkan yeni fiyat düzeyinde tam istihdam düzeyini sürdürebilmek için üretimdeki artışları önemsemeyerek para arzını arttırmaktadır. Bu durum enflasyonun artmasına neden olmaktadır. Friedman’ın görüşüne göre, fiyatlar genel seviyesindeki artış uzun süreli bir artış ise bu durum parasal bir kavramdır. Enflasyon kavramı, fiyatlar genel düzeyinin hızlı ve sürekli olarak artışı şeklinde tanımlandığında iktisatçıların büyük bir kısmı Friedman’ın ifade ettiği “paranın tek suçlu olduğu” görüşünü benimsemektedirler. Enflasyon ve para arzı arasındaki ilişkiyi Milton Friedman “ Modern Miktar Teorisi” ile açıklamaya çalışmıştır. Bu teori Klasik miktar teorisine benzemektedir. Ekonominin eksik istihdam düzeyinde dengeye gelebileceği, paranın sadece işlem amacı ile talep edilmediği, paranın dolaşım hızının sabit olmadığı, para arzındaki değişmelerin reel büyüklükleri de etkileyebileceğini ifade etmiştir (Balat, 2010:23).

Milton Friedman’a göre para talebi istikrarlı bir yapıdadır. Bu bağlamda enflasyonun bir tek sebebi bulunmaktadır. Bu durum para arzında meydana gelen artışlardır. Para arzında beklenmedik bir artış ile karşı karşıya kalındığında bu durum para arz ve talebinin dengesini bozmaktadır. Dolayısıyla para arzı fiyatları etkileyen tek unsur olmakta, para talebi ise istikrarlı yapısıyla serbest piyasa

düzeni içinde para arzı ile eşitlenerek dengeyi sağlayan bir fonksiyon olmaktadır (Balat, 2010:23).

Parasalcılar enflasyonu açıklarken genişleyici parasal politikalar ve mali politikaların neden olduğunu ifade etmiştir. Örnekler ile açıklanacak olursa; hükümetlerin harcamalarında bütçe açığına neden olması, kredi politikalarında genişleyici pozisyon alınması gibi durumların sebep olduğu parasal bir durum olarak ifade edilebilmektedir. Para arzı kontrolü enflasyonun kontrol altına alınması ile eş değer görülmekte, para arzında meydana gelen artışların para talebi artışları ile orantılı bir oran dahilinde olması gerekmektedir. Ekonomide var olan enflasyonu azaltmanın yolları ise aşağıda açıklanmaktadır (Şenses, 2015:138-139):

- Parasal ve mali politikalar yardımıyla aşırı talebin baskılandırılması,
- Ücret artışlarında kontrol sağlanması,
- Aşırı değerli olan döviz kurunun kaldırılması olarak görülebilmektedir.

Bu görüş enflasyonu tanımlarken, para arzının para talebinden daha hızlı arttığını ifade etmektedir. Bununla birlikte para arzının dışsal olduğunu ve kontrol mekanizmalarının parasal otoriteler tarafından kurulması gerektiğini anlatmaktadır (Şenses, 2015:138-139).

Milton Friedman'ın görüşüne göre enflasyonun her zaman ve her yerde parasal bir olay olarak ortaya çıkmakta, parasal bir genişleme ile desteklenmediği sürece enflasyonun devam etmesi imkansız görülmektedir. Maliyet enflasyonu geçici bir olgu olarak görülmektedir. Ancak kısa dönem için geçerli olduğu ifade edilmektedir. Uzun süren enflasyonların nedeni toplam harcamadaki artışların yaşanması ve hızlı parasal genişlemelerin varlığı olarak değerlendirilmektedir. Bu durumu önlemek için Friedman para arzı artışının sınırlandırılması gerektiğini savunmaktadır. Örnek olarak, milli gelir büyüme oranı yüzde üç oranında artıyorsa para arzındaki artış hızının da yüzde üç olarak tespit edilmesi gerektiğini ifade etmektedir. Monetaristler geçmiş dönemde meydana gelen temel ekonomik durgunlukların oluşan parasal daralmadan dolayı, temel enflasyonist dönemlerin de parasal genişleme sonucu meydana geldiğini ifade etmişlerdir. Monetaristlere göre ekonomik dalgalanmaların en önemli sebebi uygulanan yanlış politikalar

ve yanlış uygulanan para politikalarından vazgeçilirse ekonominin istikrara kavuşması söz konusudur. Ancak farklı iktisadi görüşler tarafından Monetaristlerin enflasyonu açıklamada para arzını ön plana çıkarmaları, enflasyona neden olan yapısal sorunlara önem vermemeleri eleştirilmiştir. Bahsedilen ekollerin başında ekonomik sorunlara yapısal faktörlerle ilişkilendirerek açıklayan Yapısalcılar gelmektedir (Saraç, 2009:15-16).

#### **1.3.4.4. Yapısalcı Yaklaşım**

Yapısalcılar, enflasyon ile ilgili görüşlerini aktarırken bir ülke ekonomisinde; ekonomik yapıda, sosyo-politik yapıda, kurumsal düzende problemler mevcut ise, o ülkenin genişlemesinin önüne engeller olduğunu belirtmiştir. Bu problem yapısal darboğaz olarak tanımlanır ki, büyüme performansı gösteren ülkelerde de sorunların varlığı enflasyonu da beraberinde getirecektir. Ekonomik kalkınma hamlelerin başarılı olma koşulu sosyo-ekonomik yapıda gerekli temel değişikliklerin sağlanmasıdır. Bu temel değişikliğin yapılmadığı ekonomilerde eksik rekabet koşullarının da ileri boyutlarda var olduğu durumlarda ve mevcut fiyat mekanizmasının varlığı ile de olumlu sonuçlar ortaya çıkmayacağı belirtilmiştir. Yukarıda değinilen enflasyonist baskıya neden olan yapısal darboğazlara örnek verildiğinde aşağıdaki gibi sıralanmaktadır (Şenses, 2015:135-136):

- Gıda maddelerinin arzının esnek olmaması,
- Yaşanan döviz kısıtları,
- Hükümetlerin bütçe kısıtı kararları.

Yapısalcı görüşü savunan iktisatçılar, enflasyonu yapısal bir sorun olarak görmektedirler. Bu nedenle enflasyon ile mücadele ederken ekonomide var olan yapısal zayıflıkların giderilmesi gerektiğini ifade etmektedirler. Yapısalcı iktisatçılara göre, yapısal aksaklıkların önlenmesinde para ve maliye politikaları gelişmiş, yani sanayileşmiş ülkelerde başarılı olmaktadır. Ancak az gelişmiş ülkelerde bu politikalar yetersiz kalmaktadır. Bunun nedeni enflasyon olgusunun gelişme sorunu ile doğrudan bağlantısının bulunmasıdır. Yapısal değişim ve ekonomik gelişme ekonominin kendi kendine gelişmesini sağlayacak şekilde ve seviyede olmadığı sürece enflasyon kaçınılmaz olmaktadır. Dolayısıyla kalkınma gerçekleştirilemediği sürece fiyat istikrarında süreklilik de olmayacaktır.

Bu bağlamda yapısalci yaklaşım kendi içinde tutarsız olmaktadır. Bunun nedeni, kendi kendisine yeten ve gelişen ekonomiler zaten gelişmiş bir ekonomik yapıya sahiptirler ve az gelişmiş ülke gruplarında yer almamaktadırlar. Aynı zamanda gelişmiş ülkelerde bile ekonomisi gelişmiş olmasına rağmen enflasyon problemi ile karşılaşılabilir. Enflasyon problemi yalnızca az gelişmiş ekonomilerin sorunu değildir (Balat, 2010:24-25).

### 1.3.5. Enflasyonun Nedenleri ve Sonuçları

Enflasyonun varlığı ekonomi için büyük bir sorundur ve bu soruna neden olan faktörler oldukça önemlidir (Kılınç, 2013:60). Enflasyonun var olduğu ekonomilerde belli bir fiyat seviyesinde kurulmuş olan arz talep dengesi birçok nedenden ötürü bozulabilmektedir. Bu bağlamda enflasyon ile mücadelede olumlu sonuçlar elde edebilmek için enflasyonun nedenlerinin belirlenmesi gerekmektedir (Ülgen, 2010:290). Enflasyonun sebebi incelendiğinde öncelikli olarak karşımıza maliyet enflasyonu çıkmaktadır. Aşağıda enflasyona sebep olan faktörler tablo halinde incelenmiştir.

**Tablo 1. 1: Enflasyona Sebep Olan Faktörler ve Unsurları**

Maliyet Enflasyonu	Talep Enflasyonu	Enflasyon Beklentisi	Yapısal Enflasyon
Döviz Kuru	Kamu Kesimi Açığı	İç ve Dış Şoklar	Nüfus Yapısı
Ücret	Özel Kesim Açığı	Spekülatif Hareketler	Göçler ve Kentleşme Süreci
Kamu Mal ve Hizmet Fiyatları	Dış Açık ve Cari İşlem Açığı	Ekonomideki Dengesizlikler/Açık	Sektörel Ücret Farklılıkları
Tarımsal Fiyatları		Güvensizlik	
Faiz Oranı		Belirsizlik	

**Kaynak:** Zeynep Karaçor (1999); “*Enflasyonist Bekleyiş ve Enflasyonla Mücadelede Toplumsal Uzlaşma*,” Doktora Tezi ,Selçuk Üniversitesi Sosyalbilimler Enstitüsü İktisat Anabilim Dalı İktisat Politikası Bilim Dalı, s:18.

Tablo 1.1’e göre, enflasyona sebep olan faktörlerden birincisi maliyet unsurudur. Maliyet enflasyonu ekonomide çeşitli nedenlerle maliyetlerin artması ve bu durumun fiyatları etkilemesi sonucu meydana gelmektedir. Maliyet unsurlarında ortaya çıkan bir artış fiyatları etkileyerek maliyet enflasyonuna neden olmaktadır (Karaçor, 1999:15-18). Diğer bir ifadeyle maliyet enflasyonu,



Üretilen mal ve hizmetlerin maliyetini etkileyen girdi fiyatlarındaki artışlar sonucunda fiyatlar genel düzeyinin yükselmesidir. rnek olarak enerji fiyatları, hammadde ve ücret düzeylerinde meydana gelen bir artış üretilen mal ve hizmetlerin maliyetini arttıracığından dolayı fiyatlar genel düzeyinde artış yaşanacaktır. Zamanla maliyet enflasyonu bir talep enflasyonuna dönüşecek bu durum sonuçta tekrar maliyet enflasyonuna sebep olacaktır. Ortaya çıkan bu döngü neticesinde meydana gelen bu gelişmeler fiyatlar genel düzeyini sürekli yükseltecek ve enflasyonist süreç devam edecektir (Birinci, 1989: 21). Enflasyona sebep olan ikinci faktörü oluşturan talep fazlası ise, parasal genişlemelerden kaynaklanmaktadır. Mal ve hizmetlerde ortaya çıkan talep fazlası fiyatlara artış olarak yansımaktadır. Talep enflasyonu genel olarak sabit gelirliilerin kazançlarında reel bir azalmaya yol açmaktadır (Umay, 1994:222).

Enflasyona sebep olan üçüncü faktör enflasyon beklentileridir. Bu durumda olan ekonomilerde enflasyonun uzun yıllar sürmesi ülkelerde geleceğe yönelik güven duygusunu yok etmektedir (Karaçor, 1999:15-18). Son olarak dördüncü faktör, toplumsal refahı ve sosyal istikrarı tehlikeye sokan yapısal enflasyon unsurudur. Bir lke ekonomisinde fiyatlar genel düzeyi her zaman piyasalar tarafından belirlenmemektedir. Bazı mal ve hizmetlerin fiyatları devletin belirlediği sosyo-ekonomik politikalar vasıtasıyla şekillenmektedir. Oligopol ve Monopol piyasalarda fiyatlar üretici firmalar tarafından belirlenmektedir. Bu gibi durumlarda önemli olan firmaların çıkarları olmaktadır. Firmalar, bazı sektörlerde üretmiş oldukları mal ve hizmetleri belirli bir fiyattan halka sunmaktadır. Böylece fiyatlar genel düzeyinde artış meydana gelmektedir. Bu fiyatlar ilk önce belirli sektörlerde daha sonra bütün ekonomide etkili olmakta ve yapay fiyat artışları gerçekleşmektedir (Birinci, 1989:21).

Enflasyonun yarattığı sonuçlar genel olarak incelendiğinde ekonomi üzerinde olumsuz etkiler bırakmaktadır. Dolayısıyla enflasyonun sonuçlarını aşağıdaki gibi maddeler halinde sunmak mümkündür (Kılınç, 2013:68):

- Enflasyonun var olduğu bir ekonomide fiyat mekanizması yol gösterici işlevini yerine getirememektedir,
- Finansal sektör başlıca görevlerini yerine getirememektedir,

- Yüksek enflasyonun varlığı büyümeyi olumsuz yönde etkilemekte ve uzun dönemde negatif pozisyon almaktadır,
- Yüksek enflasyonun varlığı gelir dağılımında adaletsizliğe yol açmaktadır,
- Yüksek enflasyonun varlığı vergide bozulmalara sebep olmaktadır,
- Yüksek enflasyonun varlığı para ikamesi gibi sorunları beraberinde getirmektedir,
- Yüksek enflasyonun varlığı sebebiyle bireyler ellerinde daha az para bulundurmaktadırlar.

Bununla birlikte enflasyonun varlığı, belirsizliği arttırmakta bireylerin doğru yatırım kararları almalarını engellemektedir. Böylece bireylerin uzun vadede yatırım kararlarını olumsuz etkilemektedir. Enflasyonun varlığı faizlerin yüksek olması nedeniyle borçlanma maliyetini arttırmakta, aynı zamanda yatırımcıların mevcut birikimlerinin verimli olmayan alanlara kaymasına neden olmaktadır. Enflasyon kredi ve iş gücü piyasalarının verimliliğini olumsuz etkilemekte rekabet gücünü zayıflatmaktadır. Yüksek enflasyonun varlığında iş gücü piyasaları verimli çalışmamaktadır. Dengesiz bir ekonomik büyüme sonucunda, bu durum iş gücü talebinin de dengesiz olmasına neden olmaktadır. Yüksek enflasyonun sebep olduğu belirsizlik hali, siyasi ve sosyal ilişkilerde kaos yaratmakta etik olmayan çıkarıcı davranışlara sebep olmaktadır. Bu bağlamda enflasyon beraberinde ortaya çıkan belirsizlik genç kesimin umutlarının tükenmesini sağlamaktadır (TCMB, 2004:6-9).

### **1.3.6. Büyüme Kavramı**

Ekonomik büyüme, belirli bir dönem içerisinde bir ülkenin reel gayri safi yurtiçi hasılasında (GSYH) veya üretim kapasitesinde meydana gelen artışlar olarak ifade edilmektedir (Dikkaya ve Özyakışır, 2014:318). Aynı zamanda ekonomik büyüme, ülkelerin ekonomik ve sosyal refah seviyelerindeki artışın önemli bir göstergesidir.

Ekonomik büyüme yüksek bir yaşam standardı anlamına gelmektedir. Aynı zamanda ekonomik büyüme toplumların nihai hedefidir. Genel olarak, bir yıllık zaman süresi içerisinde kişi başına düşen gelirden artış olarak tanımlanmaktadır.

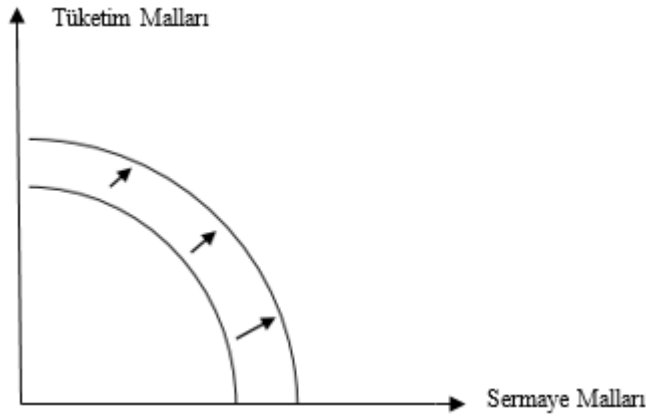
Diğer tanımı ile ekonomik büyüme, toplumun elde ettiği çıktı seviyesindeki artışın nüfus artışından büyük olmasıdır (Monofalı, 1998:14-15).

Ekonomik büyüme, üretilen mal ve hizmetlerde artış yani reel GSYH 'da meydana gelen sürekli artış olarak tanımlanmaktadır. Ülkelerin temel hedefi olan ekonomik büyüme insanların yaşam şartlarında iyileşmeyi amaçladığı için ülkelerin temel hedefleri içerisinde yer almaktadır (Ünsal, 2013: 4).

Bir ülke ekonomisinin büyümesi bir taraftan tam istihdam düzeyinde kullanılan iktisadi kaynakların etkin bir şekilde kullanılması diğer açıdan ise tam istihdamda mevcut olarak kullanılan kaynaklara yeni kaynaklar eklenerek ekonomik büyümenin gerçekleştirilmesi olarak iki şekilde açıklanmaktadır (Tümer, 2012:70).

Ekonomik büyüme hızının tespit edilmesinde üretim imkanları eğrisinden faydalanılmaktadır. Üretim imkanları eğrisi var olan teknoloji düzeyi ve üretim faktörü miktarının maximum olduğu seviyeyi göstermektedir. Üretim imkanları eğrisinde dışa dönük bir kayma meydana gelmesi ekonominin büyüdüğü anlamına gelmektedir. Dışa dönük kaymaya olanak sağlayan durumlar ise kapasite kullanımında artış, emek ve sermaye verimliliğinde artış olarak ifade edilmektedir. Üretim faktörleri ve teknolojide meydana gelen artış ile birlikte ekonomik büyüme sağlanarak üretimde artış gerçekleşmektedir. Üretimin artması üretim olanakları eğrisini orjinden yukarıya doğru taşıyarak ekonominin büyümesini sağlamaktadır. Bu bağlamda üretim imkanları eğrisi grafik üzerinde belirtilmektedir (Çelik, 2012:249-250).

### Grafik 1.3: Üretim Olanakları Eğrisi



**Kaynak:** Gökçen Özkan ve Hüseyin Çelik (2015);“ Bilgi İletişim Teknolojileri ile Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişki: Türkiye için Bir Uygulama,” *Gaziantep Üniversitesi, İİBF, İktisat Bölümü*, s. 3.

Grafik 1.3’te, üretim olanakları eğrisi yardımıyla ekonomik büyümeyi açıklanmaktadır. Yatırım ve tasarruf düzeyleri aynı olan fakat teknolojik gelişmişlik düzeyi farklı olan iki ekonomi ele alındığında; teknolojik ilerlemeler kaydeden ülke tasarruf-yatırım seviyesi aynı fakat daha az teknolojik ilerleme gösteren ekonomiden daha fazla büyümektedir. Dolayısıyla üretim imkânları eğrisi yukarıdaki grafikte görüldüğü gibi sağa kaymaktadır (Özkan ve Çelik, 2015:3).

Bir ekonomide; kişi başına gelirden yıldan yıla artış yaşanması mevcut ekonominin büyüdüğünü göstermektedir. Kişi başına düşen milli gelirden gözlenen artışlar ülkenin üretim olanaklarının arttığı anlamına gelmektedir. Bir ekonomide büyümenin sağlanması için yatırımların artması, yatırımların artması için ise tasarrufların artması gerekmektedir (Kandır vd., 2017:312).

#### 1.3.7 Büyüme Teorileri ve Para İlişkisi

Genel anlamda, para politikalarının ekonomik büyüme üzerindeki etkisinin sürekli tartışıldığı iki iktisadi ekol bulunmaktadır. Birincisi Keynesyen iktisat diğeri ise Monetarist iktisat ekolüdür. Keynesyen iktisada göre, para politikasının ekonomik büyüme üzerinde dolaylı bir etki oluşturduğunu ifade edilmektedir. Monetarist iktisat ise para politikalarının ekonomik büyüme üzerinde etkisinin doğrudan olduğunu belirtmektedir. Dolayısıyla uygulanan para politikalarının ekonomik büyümeyi ne şekilde etkilediği bu iki iktisat okulunun fikirleri çerçevesinde değerlendirilmektedir. Merkez bankaları, para arzını kontrol ederek

fiyat istikrarını sağlamaktadır. Bu amaçla merkez bankası tarafından uygulanan para politikaları birden fazla kanal vasıtasıyla ekonomik büyümeyi etkilemede önemli bir role sahip olmaktadır. Monetarist ve Keynesyen iktisatçılar arasında süregelen bu tartışma günümüzde de devam etmektedir. Keynesyen görüş, para politikasında meydana gelen bir değişimin paranın parasal aktarım mekanizması vasıtasıyla reel ekonomiyi etkileyeceğini varsaymaktadır. Aksine Monetarist görüş para politikalarında veya para arzında meydana gelen bir değişimin doğrudan fiyatlar genel seviyesi ve üretim üzerinde etkisinin olduğunu varsaymaktadır (Duman, 2016:74).

Geçmişten günümüze çeşitli büyüme teorileri geliştirilmiştir. Bu modellerden ilki Klasik büyüme modelidir. Bu modelin en önemli kurucusu David Ricardo'dur. Aynı zamanda David Ricardo büyüme modeli olarak da bilinmektedir. Klasik teoriye göre yüksek tasarruflar beraberinde yüksek yatırımları getirmekte, yüksek yatırımlar da yüksek büyümeye neden olmaktadır. Bu bağlamda yüksek tasarruflar büyümeye öncelik vermekte aynı zamanda yüksek tasarruflar neticesinde ekonomik büyüme gerçekleşmektedir. Tersine durumda tasarruflar neticesinde yatırımlar azalmakta, büyüme hızı da düşmektedir (Yılmaz, 2015:65).

Klasik iktisatçılardan Adam Smith ekonomik büyümenin bir sınırı bulunduğunu ifade etmektedir. Emek kavramı için artan verimler kanununun geçerli olduğunu kısa dönem için piyasa ücretinin doğal ücret düzeyinin üstüne çıkacağını belirtmektedir. Ücretlerde meydana gelen yükseliş, gelir ile nüfus arasındaki ilişki dolayısıyla uzun dönem için nüfusta artışa neden olacağını ifade etmektedir (Hiç, 1994:26). Bununla birlikte Smith ekonominin gelişmesiyle nüfus artışı ve sermaye stokundaki büyümenin, ücret haddini en az geçinilebilecek düzeye, kar haddini ise yatırımcıları yeni yatırımlara teşvik etmeyecek düzeye düşüreceğini ifade etmektedir. Bu noktada ekonomi olabileceği en yüksek refah seviyesine ulaşacaktır ve ekonomide durgunluk olacak devamında net yatırım sıfır olacaktır (Alkın, 1992:27).

David Ricardo'nun büyüme ile ilgili açıklamaları, Smith'in büyüme modelindeki gibidir. Yani büyümenin sermaye birikimine bağlı olduğunu belirtmektedir. Sermaye birikimini bu noktada uyarayan ise kar kavramıdır (Alkın,

1992:41). Hem Smith'in hem de Ricardo'nun görüşleri için de Malthus'un nüfus teorisi geçerlidir. Ancak Ricardo'nun modelinde sermaye ve emek için azalan verimler kanunu geçerli olmaktadır (Hiç,1994:14). Ricardo ekonominin başlangıçta büyüme sürecine girdiğini daha sonrasında durgunluk ile karşı karşıya kaldığını ifade etmektedir. Ricardo'ya göre büyüme sürecine giren ekonomide kar oranlarının yüksek olduğunu buna paralel tasarruf ve sermaye birikimlerinin arttığını, üretimden yana politikaların izlendiğini, iş gücüne olan talepte artış olduğunu, reel ücretlerin asgari ücretin üzerine çıktığını belirtmektedir. Sonuç olarak, nüfus artmakta, tarım ürünlerine talep artmakta ve bu durum üretimi teşvik etmektedir. Durgunluk aşamasında olan bir ekonomi de ise ülkede verimli topraklar sınırlı olduğundan verimsiz olan topraklar üretime açılmakta, farklı maliyetler sebebiyle toprak sahiplerinin elde ettikleri rant artmakta bununla birlikte üretim faktörlerinde azalan verimler yasası geçerli olduğundan dolayı karların azalması ile birlikte yatırımlar durmakta ve ekonomide durgunluk süreci yaşanmaktadır (Berber ve Artan, 2014:14-15).

Klasik teoride, ekonominin otomatik olarak dengeye geleceği fikri hakimdir. Kendi kendine dengeyi sağlayan öge ise fiyat mekanizmasıdır. Klasik teoride analiz yapılırken parasal ilişkileri göz ardı edilmiş, yalnızca reel ilişkileri incelenmiş sonrasında ise yaptıkları analizlerde parayı dahil etmişlerdir. Klasikler parayı mübadele aracı olarak görmektedirler. Paranın ekonomik olaylar üzerinde bir etkisi bulunmamaktadır. Keynesyen teoriye göre para arzında meydana gelen bir artışın toplam talep üzerinde etkisi doğrudan değildir. Dolaylı bir etkisi bulunmaktadır. Bu bağlamda para, faiz oranını etkilemektedir. Faiz oranı düşmekte, yatırımları etkileyerek gelir üzerinde dolaylı bir etki yaratmaktadır. Keynesyen teoride para talebi faize göre esnek olmaktadır (Paya, 2002:16).

Monetarist teorinin temel kaynağı miktar teorisidir. Miktar teorisine göre, para arzı arttığında satın alınan mal ve hizmet miktarının sabit kalması durumunda fiyatlar artacaktır. Böylelikle paranın değeri de düşecektir. Ekonomide para miktarında ortaya çıkan artış ya da azalışlar, aynı oranda ve yönde ekonomide fiyatlar genel seviyesine yansımaktadır (Dinler, 2002:413).

Morgil (1983)'e göre Keynesyen büyüme modellerinden ilki olan Harrod-Domar büyüme modeli ve Neo-Klasik büyüme modeli olan Solow-Swan büyüme

modeli reel ekonomik değişkenler temel alınarak ortaya çıkmıştır. Parasal değişkenler modelin dışında bırakılmıştır (Uysal, 2012:113).

Harrod-Domar modelinde ekonomi tam istihdam düzeyinde varsayılmaktadır. Gelir ve sermaye arasında sabit bir teknolojik ilişki bulunmaktadır. Kapalı bir ekonominin geçerli olduğu bu modelde dış ticaret yoktur. Aynı zamanda ekonomide gecikmeler yoktur. Yani üretimde meydana gelen artış aynı zamanda harcamalara yansımaktadır. Sermaye ise tek üretim faktörü olarak varsayılmaktadır. Ekonomi milli gelirin belirli bir kısmını aşınan sermaye mallarının yerine koymak amacıyla tasarruf etmelidir. Büyümek için yeni yatırımlara ihtiyaç vardır. Bu bağlamda yeni yatırımlar sermaye stokunda net katkıları ifade etmektedir (Han ve Kaya, 2004:274).

Harrod-Domar tek mallı ve iki faktörlü bir piyasa çerçevesinde model kurmuştur. Modele göre yatırım ve tüketimde kullanılması amacıyla tek bir mal üretilmektedir. Aynı zamanda paraya yer olmadığından parasal fiyatlar bulunmamaktadır. Devlet iktisadi faaliyetlerde yer almamaktadır. Kapalı bir ekonomi hâkimdir. İktisadi kararların tümü özel karar birimleri tarafından alınmaktadır (Turan, 2008:16).

Solow modeli, kamu sektörünün yer almadığı kapalı bir ekonomide, teknolojik gelişmelerin ve nüfusta meydana gelen artışın büyüme üzerindeki etkilerini analiz etmektedir. Solow modeline göre teknolojide ortaya çıkan değişme sermayenin ve emeğin verimliliğini arttırarak azalan verimler kanunun etkilerini giderme gücüne sahiptir. Sermaye stokunda azalan verimler kanunun geçerli olduğu durumda ülkeler sermaye yatırımlarını arttırarak büyümemektedirler. Çünkü sermaye stokundaki artışla birlikte sermayenin marjinal verimliliği azalmakta, negatif değere düştüğünde iktisadi büyüme durmaktadır. Bu durum durağan denge durumu olarak ifade edilmektedir. Solow modelinde yalnızca tasarruflarda meydana gelen artış, ekonomik büyümeyi arttırmamakta bu durumun verimlilik ve teknolojide artışı tetiklemesi gerekmektedir (Karataş, 2017:29-30).

Ekonomik büyüme temelde yalnızca gelişmiş ülkeleri ilgilendirmemekte aynı zamanda gelişmekte olan ülke ekonomilerinin de gündeminde önemli yer

tutmaktadır. Gelişmiş ülkeler ekonomik büyüme kavramını ön planda tutarken, gelişmekte olan ülkeler, ekonomik kalkınma kavramı üzerinde durmaktadırlar. Ekonomik kalkınma kavram olarak incelendiğinde, ekonomik büyümeyi de içine almakta ayrıca sosyal ve politik alanları da kapsamaktadır. Örneğin, gelir dağılımında adaletsizlik, işsizliğin düşürülmesi, sosyal kurumların daha iyi hizmet vermesi gibi. Ekonomik büyüme teorileri; içsel ekonomik büyüme teorileri ve dışsal ekonomik büyüme teorileri olarak ikiye ayrılmaktadır. Neo-Klasik model, teknolojik gelişmeyi açıklarken, üretimde ortaya çıkan artışın emek, girişimci, sermaye, doğal kaynaklar gibi üretim faktörleri tarafından açıklanamayan kısmı ile ölçüldüğünü ifade etmektedir. Teknolojik gelişme dışsal bir etken olarak görülmekte, GSYH'nın bu durumda önemli bir etkisinin olmasına rağmen teknolojide yaşanan gelişmelerin ekonomik etmenlerden etkilenmediğini ileri sürmektedir. Sonraki çalışmalarda teknolojideki gelişmelerin ekonomide kar, fiyat gibi ekonominin verdiği sinyallere karşı tepki olarak ortaya çıktığı belirtilmektedir. Teknolojik gelişmeler ekonomik yapı içinde içsel bir süreç olarak tanımlanmaktadır (Seyidoğlu, 2006: 829-844).

Dışsal ekonomik büyüme teorileri, tasarrufu ve sermaye birikimlerini ekonomik büyümenin önemli bir ögesi olarak görmekte uzun dönemde ise ekonomik büyümenin temel ögesi olarak teknolojik gelişmeleri göstermektedir. Buna rağmen teknolojik gelişme modelde dışsal bir değişken olarak kabul görmekte, uzun dönemde ekonomik büyümenin nasıl sağlandığı hakkında yapılan açıklamalar yetersiz kalmaktadır. Dışsal bir değişken olan teknolojik gelişme uzun dönemde ekonomik büyümeyi açıklayamaması bu eksikliklerin giderilmesi için içsel büyüme teorileri kavramlarını ortaya çıkarmıştır. Bu modelle birlikte fiziksel sermaye yanında beşeri sermayeye de yer verilmiştir. Aynı zamanda dışsal büyüme teorilerinin varsayımlarından azalan verimler yarasına da karşı çıkmaktadır. Fiziksel sermayede ortaya çıkan artış beşeri sermayeye katkı sağlamaktadır. Teknolojik gelişme fiziksel sermaye ile arasında önemli bir ilişki bulunmakta olup beşeri sermaye; teknoloji ve AR-GE çalışmalarına temel oluşturmaktadır (Özel, 2012:70).



## **1.4 Para Politikalarının Etkinliği ile İlgili Önemli Teoriler**

### **1.4.1. Klasik İktisatta Para Politikası**

Miktar Teorisinin yaygınlaşmasından 1929 yılı ekonomik buhranına kadar iktisat dünyasında hakim görüş olan Klasik görüş, paranın miktar kuramı ve Say kanunu olmak üzere iki temel görüşe dayanmaktaydı. Say kanunu klasik iktisatçılar tarafından “Her arz kendi talebini yaratır” şeklinde ifade edilmektedir. Adam Smith piyasada üretilen mal ve hizmetlerin tamamına yetecek kadar talebin oluştuğunu bu bağlamda ekonominin tam istihdam düzeyinde olduğunu ifade etmektedir. Bu durum Adam Smith’in “Görünmez el” olarak adlandırdığı piyasa güçleri vasıtasıyla gerçekleşmektedir. Fiyatlar genel seviyesini açıklayan paranın miktar kuramına göre para arzında değişme meydana geldiğinde fiyatlar düzeyinde de aynı oranda bir değişme ortaya çıkmaktadır. Para talebi ise faiz oranlarından bağımsızdır. Bu durumda para politikası yardımıyla para talebi etkilenmeyecektir (Akçay, 2007:4-5).

Tam rekabet koşulları, faiz esnekliği ve ücret esnekliği şartlarının gerçekleştiği koşullarda Klasik ekonomide ekonomi daima tam istihdam seviyesine ulaşmaktadır ve üretilen her mal ve hizmet satılmakta üretimde yetersizlik, stokta fazlalık gibi ekonomik dengesizliklerle karşı karşıya kalınmamaktadır. Bu durumda fiyatlar genel düzeyi, ekonomide enflasyonist veya deflasyonist gibi istikrarsız koşullar oluşturmamaktadır (Güngör, 2013: 5).

### **1.4.2. Keynesyen İktisatta Para Politikası**

1929 yılında yaşanan büyük buhranın ardından Keynes tarafından ortaya konulan Likidite Tercihi Teorisi daha çok para politikası ile ilgilidir. Bu bağlamda Keynes para arzı ile fiyatlar ve gelir düzeyi arasındaki ilişkinin varlığını da kabul etmektedir. Keynes’in 1936 yılında yazdığı “The General Theory of Employment, Interest and Money” çalışmasında likidite tercihinin belirleyicisi olan üç durum üzerinde yoğunlaşmıştır. Bunlar işlem amaçlı para talebi, ihtiyat amaçlı para talebi ve spekülasyon amaçlı para talebidir. İşlem amaçlı para talebi ve ihtiyat amaçlı para talebi parasal gelir düzeyi ve ekonomik yapının genel faaliyet düzeyine karşı duyarlılık göstermektedir. Spekülasyon amaçlı para talebi ise faiz oranındaki değişmelere duyarlılık göstermektedir (Ardor ve Varlık, 2015:197).

Keynesyen iktisada göre devlet, iktisat politikası ile ilgili amaçlarını gerçekleştirebilmek için müdahaleci ve düzenleyici önlemlere başvurmalı, toplam arz ile toplam talep arasında oluşabilecek dengesizlikleri önleyebilmek için mali ve parasal araçlar kullanılmalıdır ( Akçay, 1997: 7).

$$M \rightarrow \dot{I} \rightarrow I \rightarrow Y \quad (1.1)$$

İncelenen modele göre, para arzında (M) meydana gelen bir değişimden ilk olarak faiz oranları (i) etkilenecektir. Ardından bu durumdan yatırımlar (I) etkilenecek, yatırımlardaki değişim ise Keynesyen efektif talebi arttırarak gelirden (Y) değişime sebep olacaktır (Mishkin, 1997:36).

Keynes, para arzında meydana gelen büyük bir artışın dahi faiz oranı üzerindeki göreceli olarak küçük bir etki yaratacağını belirtmiştir. Para arzında ortaya çıkan büyük miktarda bir para artışının gelecek ile ilgili belirsizlikler yaratması durumunda ihtiyat güdüsüyle para talebi artabilmektedir (Bocutuoğlu ve Ekinci, 2009: 120).

Keynesyen iktisada göre, parasal değişkenler yatırım, istihdam, üretim gibi reel değişkenler üzerinde etkilidir. Ancak para politikasının etkin olduğu söylenememektedir. Yani faiz oranı aracılığı ile tam istihdam sağlanamamaktadır. Bunun nedenleri arasında, Keynes'in Likidite Tuzağı yaklaşımı gösterilmektedir. Bu yaklaşım, faizin belli bir seviyeden sonra düşürülememesi aynı zamanda yatırımların arttırılamaması ile birlikte yatırım tasarruf dengesinin sağlanamaması durumudur (Akçay, 2007:8).

Sonuç olarak, Keynesyen iktisada göre para politikaları ekonomiyi faiz oranları vasıtasıyla dolaylı yollardan etkilemektedir.

#### **1.4.3. Monetarist İktisatta Para Politika**

Parasalıcı kuramın öncüsü Milton Friedman, Liberal ekonomiyi savunmaktadır. Ekonomik kaynakların etkin kullanılabilmesi için piyasalara yapılan müdahalelerin azalması gerektiğini ifade etmektedir. Friedman, uzun dönemde devam eden enflasyonun parasal ücret taleplerinde artışa sebep olacağını belirtmektedir. Milton Friedman, parasalıcı görüş içinde para talebini etkileyen faktörlere fiyatlar ve gelir yanında, elde para tutmanın alternatif olarak maliyeti

olan çeşitli faiz oranları ve enflasyon oranını da para talebine katmıştır. Bu durumda bireylerin ve girişimcilerin para taleplerini ayrı ayrı değerlendirmiş ve beşeri sermaye de analize katılmıştır. Friedman bu bağlamda para arzı ve para talebi kavramlarını yeniden tanımlamış; enflasyonu, üretimden bağımsız bir şekilde arttırılan para arzından kaynaklandığını ifade etmiştir (Akdiş, 1993:55).

Monetarist iktisada göre ekonomide yaşanan istikrarsızlıkların sebebi parasaldır. Aynı zamanda enflasyon tamamıyla parasal bir olgudur. Para arzında bir artış olduğunda milli gelirdeki aşan kısmının doğrudan fiyatlar genel düzeyini arttırmaktadır. Monetarist kuram para ve maliye politikalarına karşıdır. Bunun yerine denk bütçe uygulamalarını desteklemektedir. Monetaristler, bir ekonomide para arzının her yıl ve üretimdeki artış hızına eşit bir oranda arttırılmasını tavsiye etmektedirler (Güngör, 2013:15-18).

#### **1.4.4. Yeni Klasik İktisatta Para Politikası**

Yeni klasik iktisat anlayışı, 1970’li yıllarda ortaya çıkan; işsizlik, enflasyon gibi ekonomik problemlere karşılık olarak uygulanan Keynesyen teoriye karşı geliştirilmiştir. Liberal ekonomiyi savunmaları yönüyle Monetarist iktisat anlayışına benzemektedir. Ancak Monetarist iktisat anlayışının savundukları görüşte ifade ettikleri eleştiriler dikkate alındığında Monetaristlerden daha ileri bir konumdadırlar. Yeni Klasik iktisadi görüş, Rasyonel beklentiler İçeren “Genel Denge Yaklaşımı” olarak da adlandırılmaktadır. Bu görüşe göre ekonominin genel dengeye gelmesi için Rasyonel beklentiler hipotezinin önemi büyüktür (Kaykaç, 2013:49).

Yeni Klasik iktisat birey odaklı analizlere ağırlık vermekte ve ekonomide rol alan aktörlerin rasyonel olduklarını varsaymaktadır. Aktörler çıkarlarını maximum seviyede kılacak rasyonel bekleyişlere de sahiptirler. Yeni klasik yaklaşımın yaptığı yenilik rasyonel beklentiler varsayımını geliştirmeleridir. Piyasaların kısa dönem veri iken dahi temizleneceğini ve ekonominin tam istihdam seviyesinde olacağını ifade etmişlerdir. Yeni klasik iktisadın temel varsayımları şu şekildedir (Çolak vd, 2005:205-206):

- Piyasalar kendiliğinden dengeye gelecektir,
- Rasyonel beklentiler varsayımı hakimdir,

- Ekonomik dalgalanmaların sebebi parasal bir olgudur,
- Paranın yansızlığı, eksik bilgi aktif iktisat politikalarının etkisizliği (Philips eğrisinin geçersizliği).

Yeni Klasikler, ekonomide meydana gelen istikrarsızlıkları Rasyonel Beklentiler Teorisi ile açıklamışlardır. Rasyonel Beklentiler Hipotezi, halkın var olan beklentilerini iktisadi teorilere uygun bir şekilde gerçekleştirilmesidir (Frisch, 1984:16).

Bu yaklaşıma göre, merkez bankalarının ücretler, üretim, istihdam gibi reel değişkenler üzerinde etkinliğinin olmadığını uygulanan politikaların toplumun beklentilerini karşılamadığı takdirde bir etkinliğinin olmayacağını ifade etmişlerdir. Yeni klasik iktisatçılar tarafından en iyi politikanın politikasızlık olduğu, para politikalarının uygulanmasının gereksiz olduğu belirtilmiştir (Bocutoğlu, 2011:226).

Yeni Klasik modelin kurucusu Lucas'a göre hükümetlerin daha öncesinde ilan ettiği ve uygulanacağı bilinen politikalar, uzun veya kısa dönemde işsizlik düzeyini etkilememektedir. Diğer bir manada Neo-Keynesyen analizin ortaya attığı işsizlik ve enflasyon hadleri arasında ters yönlü bir ilişkinin olduğu varsayımı, öncesinde açıklanan politikalar, kısa dönemde ve uzun dönemde geçersizdir (Ünsal, 2009:36).

Sonuç olarak, Yeni klasik iktisat kuramı, öngörülebilir bir para arzı artışının kısa dönem içinde dahi reel üretim üzerinde herhangi bir etkisinin olmayacağını, dolayısıyla uygulanacak politikaların herhangi bir etkinliğinin var olmadığını ifade etmektedir.

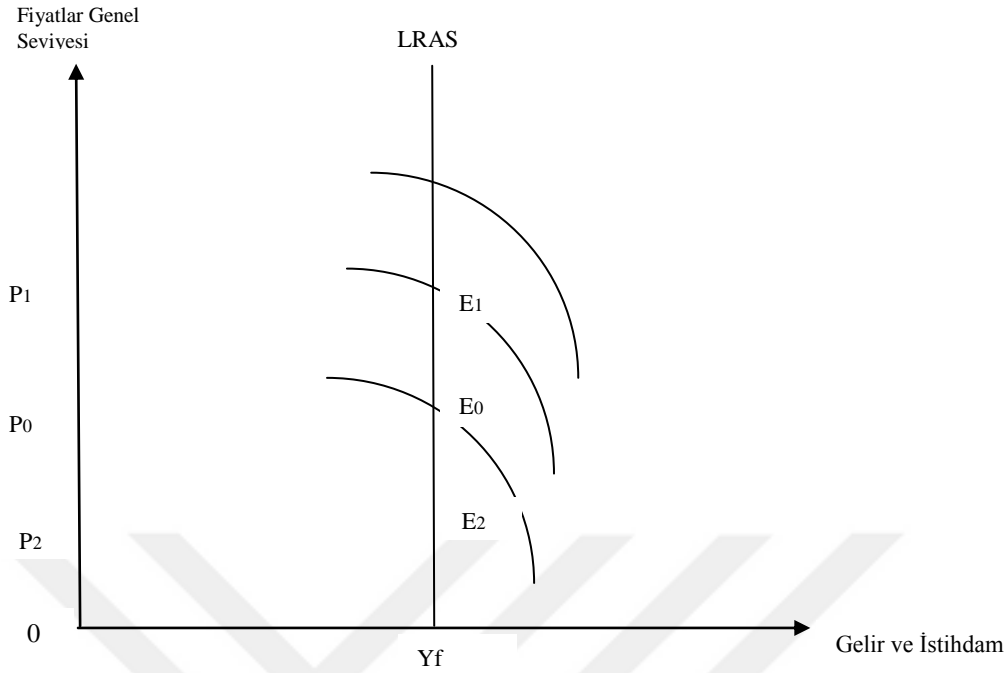
#### **1.4.4.1. Rasyonel Beklentiler Modeli ve Para Politikası**

Keynesyen iktisadi popülerliğini yitirdiği 1970'li yıllarda özellikle petrol şoku yaşanan yıllarda Lucas (1973) ve Sargent ve Wallace (1975)'in ortaya attıkları Rasyonel Bekleyişler Modeli ile yeni klasik iktisat için dönüm noktası olmuştur. Rasyonel bekleyişler teorisi bireylerin sahip oldukları bilgi ile en uygun ve doğru tahmini yapabilmektedir (Sezgin, 2010: 149).

Rasyonel beklentiler teorisine göre bireyler rasyonel beklentilere sahiptirler. Bu nedenle uygulanan iktisat politikaları karşısında aktif tavır almaktadırlar ve uygulanan politikaların sonuçlarını bu şekilde değiştireceklerini varsaymaktadırlar. Bu teoriye göre bireyler, iktisat politikaları ve uygulanan politikaların meydana getireceği etkiler hususunda tam bilgiye sahiptirler ve sistematik bir hata yapmaları beklenmemektedir. Bireylerin rasyonel hareket etmelerinden hareketle, uygulanan iktisat politikaları beklenen etkileri meydana getirememektedir. Rasyonel beklentiler teorisi taraftarlarına göre; devlet kamu harcamaları, vergiler, para arzı gibi politika araçlarını kısa dönem içinde kullansa dahi üretim ve fiyat istikrarı gibi değişkenler üzerinde etkili olamamaktadır. Bu bağlamda aktif iktisat politikaları yerine istikrarlı politikalar tercih edilmelidir. Bu teoriye göre, devlet yalnızca kurallar koymalı; bireylerde en doğru kararı verebilmeli ve olası sonuçları önceden kavrayabilmelidir. Örneğin, kamu harcamaları ile ilgili kararlar daha öncesinden belirlenmeli ve sıklıkla değiştirilmemelidir (Savaş, 1986:226-244).

Rasyonel beklentiler teorisine göre, para arzı arttırıldığında bireyler bu durumun belli bir süre sonrasında fiyatlar genel düzeyi ile birlikte nominal faiz oranını da arttırabileceğini düşünmektedirler. Bireyler para arzının enflasyonist bir etkiye yol açabileceği bilgisine sahip oldukları için bu duruma karşı rasyonel hareket edeceklerdir. Örneğin; işçiler, ücretlerini enflasyon oranında arttırılmasını talep edeceklerdir. İşverenler bu talebi olumlu karşılayacaklardır. Bu yüzden işverenler de fiyatlar genel düzeyinin yükselmesinin karlarını arttıracaklarını önceden rasyonel olarak tahminde bulunabileceklerdir. Sonuçta, para arzının artması ile birlikte istihdam seviyesinde ve reel milli gelirden önemli bir değişiklik olmayacak yalnızca enflasyonist bir durum ortaya çıkacaktır. Bununla birlikte fiyat artışları ile ücret artışları birbirini takip edecektir. Bu durum şekil yardımıyla aşağıda açıklanmıştır (Aktan, 2010:185).

**Grafik 1. 4: Para Arzının Büyümesi ve Rasyonel Beklentiler**



**Kaynak:** Gökhan Gökçalp (2007),” Enflasyon ve İşsizlik Arasındaki İlişkiler”, s.7

Para arzının artması ile birlikte, toplam talep düzeyi  $AD_0$ 'dan  $AD_1$  düzeyine kaymaktadır. Bu durumda fiyatlar  $P_0$ 'dan  $P_1$  durumuna gelecektir. Rasyonel beklentiler teorisi, (LRAS) toplam arz eğrisinin elastik olduğu bilinmektedir. Bunun sebebi uzun dönemde istihdam ve reel üretim üzerinde para arzında ortaya çıkacak bir artışın etkisinin olmayacağı kabul edilmesidir. Rasyonel beklentiler teorisi, toplumun beklemediği durumlarda uygulanabilecek bir politikanın kısa süre de etkili olduğunu, belirli bir zaman dilimi içinde kişilerin enformasyonu takip ederek beklentilerinin yönünü değiştirmeleri durumunda politikaların tekrar etkisiz olacağını varsaymaktadır (Gökhan, 2007:7).

Sonuç olarak, bireyler ekonomi politikalarında meydana gelen değişiklikleri dikkate almaktadırlar. Politika değişikliklerinde karlı bir durum varsa, rasyonel davranışlarda bulunarak karlarını bu amaca göre değiştirmektedirler.

#### **1.4.4.2 Reel Konjunktür Kuramı ve Para Politikası**

Yeni Klasik iktisatçılar, konjunktür dalgalarının nedeninin açıklanmasında ve modelleştirilmesinde ortak bir uzlaşmaya varamamışlardır. Bazı iktisatçılar dalgalanmaların nedenini parasal görürken bazıları ise bu durumu reel şoklar ile ifade etmektedir. Konjunktür dalgalanmaları ile ilgili modellemelerde ilk olarak

parasal şoklar üzerinde yoğunlaşmıştır. Lucas'ın 1975'te üzerinde çalıştığı model bulunmaktadır. Ardından Sergent (1981)'in yaptığı çalışmalar konjonktür teorilerinin başında gelmektedir. Bilginin tam olduğu göz önüne alındığında üretimin nominal değişkenlerden bağımsız olarak belirlendiğini ifade etmiştir. Üretimde ortaya çıkan dalgalanmaların yalnız teknolojiye meydana gelen reel şoklar ve uyarlanma maliyetleri temelinde oluştuğunu belirtmiştir (Kademli, 2007:14).

Reel Konjonktür teorisine göre, para arzının değişmesi durumunda reel değişkenler üzerinde bir etki oluşmamaktadır. Bu ifadede ilgili iki grup çalışmanın etkisi bulunmaktadır. Birinci çalışma Plosser ve Nelson'un GSYİH'da meydana gelen dalgalanmaların önemli bir kısmının kalıcı olduğu belirtilen çalışmalarıdır. Bu duruma göre, para politikasının reel GSYH üzerinde etkisi yoktur. İkinci durum ise GSYİH ile para arzı arasında mevcut korelasyon ile ilgili yapılan çalışmalarıdır. Bu durumda reel çıktı ile para arzı arasındaki ilişkinin tam tersi nedensellik şeklinde ortaya çıkmaktadır. Yani, reel çıktıda gözlenen değişimler para arzını etkilemektedir (Rush, 1987:50-77).

İçsel para arzı olarak tanımlanan bu yaklaşımda, parasal bir büyüme GSYİH'da artışa yol açmamakta aksine GSYİH'da meydana gelen bir artış para arzında bir artışa sebep olmaktadır. Reel Konjonktür teorisi, reel çıktı ile parasal toplamlar arasındaki mevcut ilişkiyi çıktı düzeyi ve işlem hizmetleri talebi arasındaki var olan bağlantı ile açıklamaktadır. Bu duruma göre malların üreticiden tüketiciye geçişindeki işlem maliyetlerini düşürmek için para talebi oluşmaktadır. Çıktıda, konjonktürel dalgalanmalar boyunca artış ve azalış gözlemlenmekte beraberinde işlem maliyetlerinde de artış ve azalış görülmektedir. Çıktıda ortaya çıkan artış para talebini ve faiz oranını yükseltmektedir. Faiz oranlarında meydana gelen artış bankaların ellerinde bulundurdukları fazla rezervlerin banka kredileri ve devlet tahvillerinin aksine verimsiz olmasına sebep olmaktadır. Bu bakımdan bankalar, ellerinde bulunan rezervleri azaltma yoluna gitmektedir. Piyasa faiz oranlarında artışı beraberinde para arzı artışı takip etmektedir. Dolayısıyla, para otoritelerinin bankacılık sistemine sunduğu rezervlerde değişme gözlemlenmese de reel GSYİH ile parasal

toplamlar arasında da benzer hareketler oluşmaktadır (Bayraktar ve Karaoğlu, 2007:144-145).

Konjonktürel dalgalanmalar esasen belli bir zaman dilimi içerisinde ortaya çıkmaktadır. Bu tip dalgalanmalar dinamik çalışmalar yapılarak incelenmektedir (Fırat, 2012:406).

Reel Konjonktür teorisi, dalgalanmaların nedeninin para miktarı ile ilgisinin olmadığını bu durumun tek nedeninin teknoloji ve verimlilikte yaşanan büyük skolastik hareketlenmeler olduğunu varsaymaktadır. Bu modelin diğer bir farkı “propaganda mekanizmasıdır”. Yani dalgalanmayı başlatan şokların etkilerinin zamanla ekonomiye yayıldığı durum olarak belirtilmektedir (Çolak vd., 2005:221).

Tam rekabet koşullarının geçerli olduğu, fiyat katılıklarının olmadığı bir ekonomik yapıda reel şoklar, konjonktürel hareketlenmelere sebep olmaktadır. Bu bağlamda teori üç temel varsayım ile şekillenmektedir (Bozkurt, 2013:50):

- Öğrenme süreci olarak belirtilen, ek sermaye malı yatırımlarının verimlilik üzerinde etkisinin uzun süreceği varsayımı,
- İntibak sorunu olarak belirtilen, gelirden meydana gelen değişmelerin tüketim tercihlerini gecikmeli olarak etkileyeceği varsayımı,
- Fiyat katılıklarının mevcut olmadığı ve ekonomik dengenin sürekli korunacağı varsayımdır.

Sonuç olarak, Reel Konjonktür kuramına göre, merkez bankalarının istihdam ve büyüme gibi reel hedeflere ulaşabilmek için para politikası vasıtasıyla ekonomiye etki etmeye çalışmalarının reel bir anlamı olmayacağını (politika etkisizliği) varılması gereken hedefin fiyat istikrarı olması gerektiği ifade edilmektedir.

#### **1.4.5. Yeni Keynesyen İktisatta Para Politikası**

1929 ‘da dünyayı saran büyük buhrandan sonra ekonomide hakim görüş olan Keynesyen ekolu 1970’li yıllarda popülerliğini yitirmiştir. 1970’li yıllarda Phillips Eğrisi ile açıklanan enflasyon ile işsizlik arasındaki ters yönlü ilişkinin



ortaya çıkmaması Keynesyen görüşün tamamen öneminin kaybetmesine yol açmıştır (Öztürk ve Saygın, 2017:7).

Yeni keynesyen iktisatçılar, geleneksel keynesyen teorilerine birçok yönden değişiklik yaparak mal, emek, sermaye piyasalarına farklı bakış açıları getirmişlerdir. Bununla beraber, asimetrik bilgi, eksik rekabet, fiyat ve ücretlerin eş anlı ayarlanamaması, koordinasyon başarısızlıkları gibi aksaklıkların da analize eklenmesinin önemli olduğunu belirtmiştir (Fisunoğlu ve Tan, 2009:54). Yeni Keynesyen ve Klasik iktisat gibi kuramlarda talep yanlı şoklar ayırt edici şoklar olurken, Reel Konjonktür modellerinde ise arz yönlü şoklar ayırt edici unsur olmaktadır (Bayraktar ve Karaoğlu, 2007:158). Yeni Keynesyen modelini açıklayan üç varsayım bulunmaktadır (Ünsal 2009, 291-292):

- Toplu iş sözleşmelerinde firmalar ile işçiler arasında belirlenen sözleşme döneminin belirlenen periyotlar boyunca değişmediği (2-3 yıl) sabit kaldığı, bunun üzerine nominal ücretin ancak uzun dönemde ekonomik şartlara uyum sağlayacağı (yükselerek veya düşerek) kısa dönemde ise katı veya yapışkan olduğu durumdur,
- Bazı piyasaların fiyatlarının esnek olmadığı katı-yapışkan olduğu dolayısıyla yine bazı piyasaları ele alırsak gerçekleştirilen işlemlerin arz talep dengesi sağlanamayan fiyatlardan yani denge dışı ortaya çıkan fiyatlardan gerçekleştirildiği durumdur,
- Karar verici mercilerin elindeki tüm mevcut bilgilerden yararlanarak (gazete, dergi, hükümetlerin gelecekte uygulayacağı iktisat politika ve yöntemler dahil vs.) gelecekte fiyat düzeyinin ne olacağı hakkında tahminde buldukları durumdur.

Yeni Keynesyenler, kısa dönemde fiyatların esnek olmaması sebebiyle, toplam talebin reel ekonomik faaliyetlerin belirleyicisi olduğunu aynı zamanda para politikalarının etkilerinin reel ekonomi üzerinde güçlü olduğunu ileri sürmektedir. Bununla birlikte uzun dönemde çıktı düzeyini belirleyen talep güçleri değil arz güçleridir. Para politikası, ekonominin uzun dönem belirleyicilerine karşı dikkatli davranmak zorundadır (Goodfriend ve King 1997: 26).

Yeni Keynesyen iktisatçılar fiyatların tam esnek olmadığı varsayımını kabul etmektedirler. Bu bağlamda para arzında meydana gelen değişimler ile üretimde meydana gelen değişimler arasında bir bağ kurmuşlardır. Fiyatların kısa dönem içinde esnek olmamasının sebebini uzun dönemli sözleşmeler ile mal piyasaları ve firmalar arasında var olan aksak rekabet olarak göstermişlerdir. Aynı zamanda para arzında ortaya çıkan beklenen ve beklenmeyen değişikliklerin kısa dönemde nötr olmadığını ifade etmişlerdir. Bu yaklaşıma göre, ekonomik birimler karar verme aşamasına geldiğinde tüm bilgiyi kullanacakları ifade edilmiştir. Bu sebeple para arzında bir düşüş beklentisi meydana geldiğinde beklenen fiyat seviyesinde de düşüşe sebep olacaktır. Ekonomide çoğu fiyatın beklentilerde ortaya çıkan değişikliğe aynı dönem içinde uyum sağlayamaması sebebiyle para arzında beklenen bir düşüş karşılığında fiyatlar yavaşça düşerek zamanla uyum gösterebilmektedir (Şıklar, 2011:216).

### **1.5. Para ile Reel Ekonomi Arasındaki İlişkinin Teorik Gelişimi**

Parasal aktarım mekanizması kavramı incelendiğinde ve son yıllarda finansal sistemde meydana gelen gelişmeler de göz önüne alındığında aktarım mekanizması kanallarının temelde para ile reel ekonomi arasındaki ilişkilere dayandığı gözlemlenmiştir. Aktarım kanalları vasıtasıyla uygulanan parasal şokların reel etkilerini kabul etmek, yapılan çalışmaların amacını ortaya koymak için bir gereklilik olarak karşımıza çıkmaktadır. Keynesyen ve Monetarist iktisatçıların para ile para ve reel ekonomi arasındaki ilişkilere yaklaşımı, teorinin gelişmesinde önemli yer tutmaktadır. Aktarım mekanizmaları hakkında bilgi sahibi olmak, para otoriteleri tarafından uygulanan para politikalarının kısa dönemde reel etkilerinin olduğunu bilmek anlamına gelmektedir. İktisadi ekoller incelendiğinde Keynesyen, Monetaristler, Yeni Klasik ve Yeni Keynesyenler uygulanan para politikalarının kısa dönemde reel ekonomiyi etkileyeceğini kabul etmektedirler. Gelişmiş finansal piyasaların varlığı parasal aktarım mekanizmasının etkili bir şekilde çalışmasına katkı sağlamakta bununla birlikte para politikalarının zamanında ve uygun yürütülmesi yine aktarım mekanizmalarının etkin olmasını sağlamaktadır. Merkez bankalarının verecekleri politika kararlarında doğru bir şekilde analiz etmek, ekonomide risk unsuru barındıran durumlarda uygun politika kararları vermek, merkez bankalarının asli görevleri arasında yer almaktadır.

Para politikalarının ekonomi üzerinde meydana getirdiği etkilerin ortaya çıkarılmasına yönelik çalışmalar 1980'li yıllarda ekonometrik yöntemlerle yapılan çalışmalar sonucunda hız kazanmıştır. Para ve maliye politikalarının hangisinin ekonomik faaliyetler üzerinde etkisinin olduğuna yönelik tartışmalar halen devam etmektedir. Klasik iktisatçılar ekonominin kendiliğinden tam istihdam seviyesine ulaştığını belirtmektedirler. Ayrıca paranın reel ekonomiyi etkileme konusunda etkisiz kaldığını belirtmektedirler. Para sadece fiyatlar genel seviyesini etkilemektedir. Keynesyen iktisatçılara göre ise para hem fiyatlar genel seviyesini hem de reel ekonomiyi etkilemektedir. Monetaristler, maliye politikalarının etkin olmayacağını belirtmekte bu fikirlerini dışlama etkisi ile açıklamaktadırlar. Bu görüşe göre, çıktı ve para stoku arasındaki pozitif ilişkiye vurgu yapılmaktadır. Yani para politikasının ekonomi üzerinde etkisi daha büyüktür. Rasyonel beklentiler teorisine göre ise para politikasının etkinliği hususunda politika uygulamalarının ekonomik birimlere göre beklendiği veyahut beklenmediği durumlara göre farklı şekilde değerlendirilmektedir. Rasyonel beklentiler teorisine göre para arzında ortaya çıkan beklenmeyen artışlar ekonomi üzerinde etkili olmaktadır. Beklenen para politikası uygulamaları ise ekonomik faaliyetler üzerinde herhangi bir etki yaratmamaktadır (Duman, 2016:74).

## 2. PARASAL AKTARIM MEKANİZMASI

Para politikaları, fiyatları ve çıktı düzeyini birçok kanal vasıtasıyla etkilemektedir. Bu durumda çıktı düzeyini ve fiyat düzeyini etkileyen kanallara parasal aktarım kanalları denmektedir. Aşağıda parasal aktarım kanalları işleyişi etkileyen faktörler ve yaklaşımlar detaylı bir şekilde incelenmektedir.

### 2.1. Parasal Aktarım Mekanizmasının Tanımı

Parasal aktarım mekanizması, paranın iktisadi değişkenleri etkileme mekanizması olarak tanımlanmaktadır. Aynı zamanda parasal aktarım mekanizması araçlarının üretim faktörlerinden elde edilen gelirleri ve iktisadi faaliyetlerin işleyişini etkileme sürecidir (Sever, 2018:45).

Parasal aktarım mekanizması, ekonomide denge koşullarının mevcut olduğu yani dengede olan bir ekonomide para politikalarında gerçekleşen değişikliklere bağlı olarak ortaya çıkan arz ve talep fazlasının toplam harcamalar üzerindeki etkisini analiz etmektedir (Lipsey, 1983:689). Parasal aktarım kanallarının hepsi birbiri ile ilişkili olup her kanal farklı aşamaları sahiptir (Büyükkın vd., 2009:32). Parasal aktarım mekanizması, para politikası değişikliği ve çıktı, istihdam ve enflasyondaki değişimler arasında var olan bir ilişki serisi olarak ifade edilmektedir. Bununla birlikte para politikası değişikliklerinin toplam talebe etkisi ve toplam talepteki değişikliklerin çıktı, istihdam ve fiyatlar üzerindeki etkisi olarak iki unsura ayrılmaktadır. Merkez bankaları para politikası değişikliklerini üç farklı yoldan gerçekleştirmektedir (Keith ve Howells, 2003:15):

- Kısa vadeli faiz oranında değişiklik: merkez bankası likidite sıkıntısını azaltmak için bankacılık sektörüne kredi verme eğilimindedir. Bunu açık piyasa işlemleri aracılığı ile yapmaktadır,
- Parasal Taban Kontrolü: Para arzını veya büyüme oranını değiştirme beklentisi,
- Doğrudan Kontroller: bankaların kredi büyüme oranını etkileyebilmek için yine bankalara yönelik düzenlemeler yapmak olarak ifade edilmektedir.

Parasal aktarım mekanizması süreci, para politikasında meydana gelen değişiklikler vasıtasıyla başlamaktadır. Merkez bankası sahip olduğu politika

araçlarını kullanarak meydana gelen değişiklikler yoluyla döviz kuru ve kısa vadeli faiz oranları üzerinde etkide bulunmaktadır. Bu durumdan enflasyon ve reel GSYH’ da etkilenmektedir (Taylor, 1995:11). Parasal aktarma mekanizması kanallarını bir tablo halinde aşağıdaki gibi özetlemek mümkündür.

**Tablo 2. 1: Parasal Aktarım Kanalları İşleyiş Mekanizması**

	<b>Merkez Bankasının Kısa Vadeli Faiz Oranlarını Artırması Durumu</b>	<b>Merkez Bankasının Kısa Vadeli Faiz Oranlarını İndirmesi Durumu</b>
<b>BEKLENTİLER KANALI</b>	<p>-Tüketiciler ve üreticiler merkez bankasının enflasyonla mücadeleyle olan bağlılığına inanmaktadır.</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p>Enflasyonun gelecekte izleyeceği seyre yönelik beklentilerini merkez bankasının hedefi ile uyumlu oluşturmaktadırlar.</p>	<p>Tüketiciler ve üreticiler enflasyonun ve ekonomik görünümünün olumlu olduğuna inanmaktadır.</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p>Enflasyonun gelecekte izleyeceği seyre yönelik beklentilerini merkez bankasının hedefi ile uyumlu oluşturmaktadırlar.</p>
<b>FAİZ KANALI</b>	<p>-Enflasyon beklentilerinin değişmediği varsayımıyla, nominal faizler yükselir.</p> <p>-Tüketiciler harcamalarını azaltır, tasarruflarını artırır.</p> <p>-Üreticilerin borçlanma maliyeti artar. Yatırımlar azalır.</p> <p>-Kullanılan kredi miktarı azalır.</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p>Toplam talep azalır, ekonomik aktivite yavaşlar</p>	<p>-Enflasyon beklentilerinin değişmediği varsayımıyla, nominal faizler düşer.</p> <p>-Tüketiciler harcamalarını artırır, tasarruflarını azaltır.</p> <p>-Üreticilerin borçlanma maliyeti düşer, borçlanma yatırımları artar.</p> <p>-Kullanılan kredi miktarı artar.</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p>Toplam talep artar, Ekonomik, aktivite hızlanır, enflasyon artar.</p>

<p><b>VARLIK FİYATLARI KANALI</b></p>	<p>-Bono, hisse senedi, döviz kuru ve gayrimenkul gibi varlıkların görelî fiyatları düşer.</p> <p>-Tüketicilerin gelirleri azalır, tüketimleri düşer.</p> <p>-Üreticiler varlıklarını teminat göstererek borç aldıkları için borçlanmaları zorlaşır, yatırımlar azalır.</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p>Toplam talep azalır, ekonomik aktivite yavaşlar, enflasyon düşer.</p>	<p>-Bono, hisse senedi, döviz kuru ve gayrimenkul gibi varlıkların görelî fiyatları artar.</p> <p>-Tüketicilerin gelirleri yükselir, tüketimleri artar.</p> <p>-Üreticiler, varlıklarını teminat göstererek borç aldıkları için borçlanmaları kolaylaşır, yatırımlar artar.</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p>Toplam talep artar, ekonomik aktivite hızlanır, enflasyon artar.</p>
<p><b>DÖVİZ KURU KANALI</b></p>	<p>-Her koşulun sabit kaldığı varsayımıyla, yurt içi faiz oranları yurt dışı faiz oranlarına karşı görelî olarak yükselir.</p> <p>-Ülkeye sermaye girişi artar. Ulusal para değer kazanır.</p> <p>-Dış ticarete konu olan malların görelî fiyatları etkilenir.</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p>Enflasyon düşer</p>	<p>-Her koşulun sabit kaldığı varsayımıyla, yurt içi faiz oranları yurt dışı faiz oranlarına karşı görelî olarak düşer.</p> <p>-Ülkeden para çıkışı artar, ulusal para değer kaybeder.</p> <p>-Dış ticarete konu olan malların görelî fiyatları etkilenir.</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p>-Enflasyon artar</p>

**Kaynak:** TCMB (2007);“Başkan Yılmaz’ın Bakanlar Kuruluna Yaptığı Sunum”. TCMB Bülten (<http://www.tcmb.gov.tr>), s:6, 2007.

Dünyada Merkez bankalarının temel amacı, enflasyon ile mücadele ederek fiyat istikrarını sağlamak, fiyat istikrarı olgusunu sürdürülebilirlik mücadelesi vermektedir. Enflasyon etkisi üzerine uygulanan para politikaları ve enflasyon üzerinde sağlanan bu etki parasal aktarma mekanizması yoluyla gerçekleşmektedir. Merkez bankaları, para politikası olarak kısa vadeli faiz oranlarını kullanmaktadır. Bu uygulanan faiz kararları ekonomik yapıyı parasal aktarım kanalları yardımıyla etkilemekte ve bu kanallar vasıtasıyla ekonomik yapı şekillenmektedir. Yukarıda bize verilen şekilde kısa vadeli faiz oranları ile beraber alınan kararları görmekteyiz. Parasal aktarım kanalları vasıtasıyla; harcama, tasarruf, yatırım kararları hem üreticiler hem de tüketiciler tarafından gerçekçi kararlar alınmasına ve geleceği görmesine yardımcı olmaktadır. Bu izlenen süreç toplam talebi etkilemekte beraberinde enflasyon etkilenmekte olup bu yolla ekonomik aktivite şekillenmektedir (TCMB, 2007:2). Merkez bankaları

faiz oranlarını bir araç olarak hem enflasyon ile mücadelede hem de fiyat istikrarını sağlamak amacıyla kullanmaktadır (Doğan vd., 2016: 409).

Ekonomi politikaları temel olarak maliye ve para politikaları vasıtasıyla şekillenmektedir. Hükümetler, vergi toplayarak ve harcama yaparak büyüme, istihdam gibi hedeflerini gerçekleştirmektedir. Harcama yapmak ve vergi toplamak hükümetlerin kullandığı birer yöntemdir ve bu yöntemleri şekillendirebilmek maliye politikası ile mümkün olmaktadır. 1970’li yıllarda yaşanan petrol krizi beraberinde yüksek enflasyonu getirmiş ardından fiyat istikrarı kavramı ön planda tutulmuş fiyat istikrarını sağlamak temel hedef haline almıştır. Merkez bankalarının uyguladığı para politikalarının ekonomi üzerinde doğrudan etkisi sınırlıdır. Ancak asıl etkileme toplam talep vasıtasıyla ortaya çıkmaktadır. Parasal aktarım mekanizmaları genel anlamda üç aşamada açıklanmaktadır (TCMB, 2013: 2):

- Merkez bankası tarafından uygulanan para politikalarındaki değişikliklerin faiz oranlarını, döviz kuru, beklenti ve varlık fiyatları gibi değişkenlere etkisi
- Yukarıda saydığımız bu değişkenler ithal ve yurt içi talebi etkilemektedir.
- Yurt içi fiyatlar ve ithal fiyatlar fiyatlama olarak kendi pozisyonlarını almaktadır ve bu durum sonunda da enflasyon şekillenmektedir.

Parasal aktarım mekanizması, politikadaki değişikliklerin nominal para stoku veya kısa vadeli nominal faiz oranı, toplam üretim ve istihdam gibi reel değişkenleri etkilemesi sürecini ifade etmektedir (Ireland, 2006: 1).

Merkez bankasının karar verdiği faiz oranlarında yapılan değişikliklerin etkisine karşılık ekonomik denge anında uyum göstermemektedir. Bu bir süreçtir ve zaman almaktadır. Ancak uygulanan bazı kanallar diğer kanallara göre uyum sürecinde etkileri daha kısa zamanda etkisini gösterebilmektedir. Bu durumda bireylerin yatırım tasarruf ve tüketimdeki değişimlerine bağlıdır (Doğan vd, 2016: 409).

## **2.2. Parasal Aktarım Mekanizmasının İşleyişine İlişkin Teorik Yaklaşımlar**

Uygulanan para politikalarının makro değişkenler ile arasında kuvvetli bir bağ olduğu bilinmektedir. Ancak bu ilişkinin hangi kanallar ve ne şekilde gerçekleştirileceği konusunda iktisatçılar arasında tartışmalar mevcuttur. Yapılan tartışmalarda ortak bir görüş belirlenmese de iktisatçılar arasında genelde Keynesyen, Klasik ve Monetarist yaklaşımlar temel alınarak, para otoriteleri tarafından uygulanan para politikaları ile reel ekonomi arasında mevcut bir ilişkinin var olduğu ifade edilmektedir.

### **2.2.1. Klasik Yaklaşım**

Modern iktisadın geçmişten günümüze temellerinden olan Klasik iktisat kuramı arz ağırlıklı bir kuramdır. Girişimcinin gücünün ön planda olduğu Klasik iktisat anlayışında devlet; güvenlik, diplomasi, savunma, adalet görevlerini yerine getirmeli bunların dışında piyasaya müdahale etmemelidir. İktisat politikası aracı olarak incelenecek olursa, sadece para politikası üzerinde durulmuştur. Ekonomide karşılaşılan kötü durumlar karşısında mali politikalar yerine açık piyasa işlemleri, banka rezervlerinin azaltılması gibi para politikalarının uygulanması desteklenmiştir. Mali araçlar incelendiğinde aslında para politikasının bir aracı oldukları görülmektedir. Örnek olarak devlet harcamaları arttırıldığında aslında para arzı arttırılmış olmaktadır. Klasiklere göre ücret esnekliği, faiz esnekliği ve tam rekabet koşullarının var olduğu bir ekonomi her zaman tam istihdam seviyesinde olacak, üretilen her mal satılacak üretimde yetersizlik veya stoklarda artış gibi problemlerle karşılaşılmayacak böylelikle deflasyonist veya enflasyonist baskılarla karşı karşıya kalmayan fiyatlar genel seviyesi fiyat istikrarını koruyacaktır (Güngör, 2016:5-6).

İş gücü ve emek piyasası dahil olmak üzere ekonominin bütün piyasalarında tam rekabet şartları sağlandığında tam istihdam seviyesine kendiliğinden gelecektir. Böylece devletin müdahalesine gerek kalmadan piyasa şartlarında oluşan ücret oranları tam istihdam şartlarını sağladığı için oluşan dengede çalışanların refah düzeyleri maximum olacaktır. Bu nedenle devletin fiyatlara ve ücretlere, ekonomi politikaları ve yatırım kararlarını sorgulamasına gerek kalmayacaktır. Adam Smith bu durumu açıklarken 'görünmez el' ifadesini kullanmış tam rekabet şartlarının mevcut olduğu ekonomilerde kendi çıkarlarının



peşinde koşan tüm kişilerin, toplumun tamamını maximum refaha ulaştıracak dengeyi otomatik olarak sağlayacağını belirtmiştir (Gencer ve Birol, 2014:1).

Klasik düşünceye göre para arzında ve dolaşım hızında meydana gelen değişimler sonucunda fiyatlar genel düzeyinin değişmesi miktar teorisi ile açıklanmaktadır. Buna göre miktar teorisi ile anlatılan para miktarında meydana gelen değişmelerin fiyatlar genel düzeyinde meydana getirdiği etkidir. Fisher yaklaşımı olarak da ifade edilen ve ilk olarak Irwing Fisher tarafından incelenen miktar teorisi aşağıda formül ile gösterilmektedir.

$$M.V = P.T \quad (2.1)$$

Yukarıdaki denklemi oluşturan değişkenleri tek tek açıklamak gerekmektedir. M bir yıl ya da farklı zaman dilimleri boyunca bütün para çeşitlerinin ortalama miktarını vermektedir. V ise paranın dolaşım hızı veya her birim M ile aynı zaman dilimi süresince mal ve hizmetlere yapılan harcama sayısını vermektedir. Bununla birlikte M.V tüm mal ve hizmetler için yapılan parasal harcamalar olarak tanımlanmaktadır. Denklemde sağ tarafında yer alan P ve T için öncelikle T, genel olarak bir indeks (işaret) numarasıyla ifade edilen ve parasal hacmi ölçen bir ticaret (alışveriş) hacmini temsil etmektedir. P.T dönem boyunca satılan mal ve hizmetlerin parasal değerini ifade etmektedir. Yani, harcanan paranın ele geçen paraya eşit olmaktadır. Belirli bir zaman dilimi içinde mal ve hizmet karşılığında verilen paranın toplam değeri ise, bu süreç içinde para için verilen mal ve hizmetlerin parasal değerine eşit olmaktadır (Stewart, 1960:4-5).

Fisher, T ile V'nin kısa dönemde veri olduğunu ve fiyatlar genel düzeyinin para miktarında gerçekleşen değişimler ile aynı yönde ve aynı oranda değişeceğini belirtmektedir. Para arzı kontrolden çıktığında enflasyon artmaktadır. Bununla birlikte yerli paranın değeri yabancı para karşısında düşmektedir (Balat, 2010:20).

Fisher yaklaşımında bireyler yalnızca harcamalarını gerçekleştirmek amacıyla para talep etmekte ayrıca mevcut tüm para harcanmaktadır. Marshall ve Pigou, bireylerin servetlerinin belirli bir kısmını para olarak ellerinde tutmak istediklerini ifade etmektedirler. Bu bağlamda Cambridge nakit balanslar teorisini

geliştirmişlerdir. Böylelikle Fisher'ın miktar kuramı yeniden ele alınmış olmaktadır (İşcan, 2018:22). Bu bağlamda Cambridge denklemi aşağıdaki gibi ifade edilmektedir (Kazgan, 2002:163-164):

$$Md=k.P.T \quad (2.2)$$

Değişim denklemi olarak ifade edilen Cambridge denklemi, bir para talebi fonksiyonu olup davranışsal bir denklemdir. Yukarıda basit bir denklem elde edilmiştir.  $k= 1/V$  olarak tanımlanmaktadır (Çiçek, 2011:98). M: dolanımdaki para miktarını ifade etmekte, k: paranın dolanım hızının tersini, T: nihai tüketicilere fiziksel satış hacmini, P: nihai satışlarda ortalama fiyat seviyesi, anlamına gelmektedir (Kazgan, 2002:163-164). k. P. T nominal para talebini ifade etmekte ve para piyasası dengede iken para arzına (M) eşit olmaktadır (Akgönül, 1982:57). Yukarıda ifade edilen denklemin, miktar kuramının bir türü olmasının nedeni M'de meydana gelen değişmelerin k'yı etkilemeyeceği varsayımından kaynaklanmaktadır. Bu durumda M'de meydana gelen değişimler yalnızca P'yi etkileyecektir. Bununla birlikte ekonomi tam istihdamdadır ve T sabittir. Para miktarında ortaya çıkan değişimlerin fiyatları nasıl etkilediğini ifade etmek gerekirse, para miktarında ortaya çıkan bir artış karşısında bireylerin ellerindeki para miktarı artmaktadır. Ancak bireylerin para talebinde herhangi bir değişiklik olmamıştır. Bu nedenle, bireyler ellerindeki mevcut parayı tutmaya alışık oldukları seviyeye düşürebilmek için harcamalarını arttırmaktadırlar. Ortaya çıkan harcama artışı sonucunda, işleme girmiş olan mal ve hizmet miktarı (T) artacağına (P)'de yükselecektir. Ortaya çıkan bu yeni fiyat seviyesinde elde tutulan para stokunun reel satın alma gücünü devam ettirebilmesi için ilave (ek) olarak çıkarılan paranın bir bölümünü elde tutmak gerekecek, para arzı ve para talebi yeni fiyat seviyesinde bir kez daha eşitlenecektir (Yıldırım, 2003:279-280).

Cambridge yaklaşımına göre paranın kullanım amacına göre iki fonksiyonu bulunmaktadır. Bunlar, paranın servet aracı olarak işlev görmesi ve işlem amaçlı kullanılmasıdır. Bununla birlikte bireyler servetlerini arttırdıkça daha fazla varlık bulundurmaya istemekteyiz. Aynı zamanda para da bu varlıklardan birisi olmaktadır. Nominal servet ile nominal gelir arasındaki ilişki doğru orantılıdır. Para talebinin servet bileşeni de bu açıdan incelendiğinde nominal gelir ile

arasındaki ilişki doğru orantılı olmaktadır (Göktaş, 2010:9). Miktar teorisine göre Pigou yaklaşımı açıklanacak olursa;

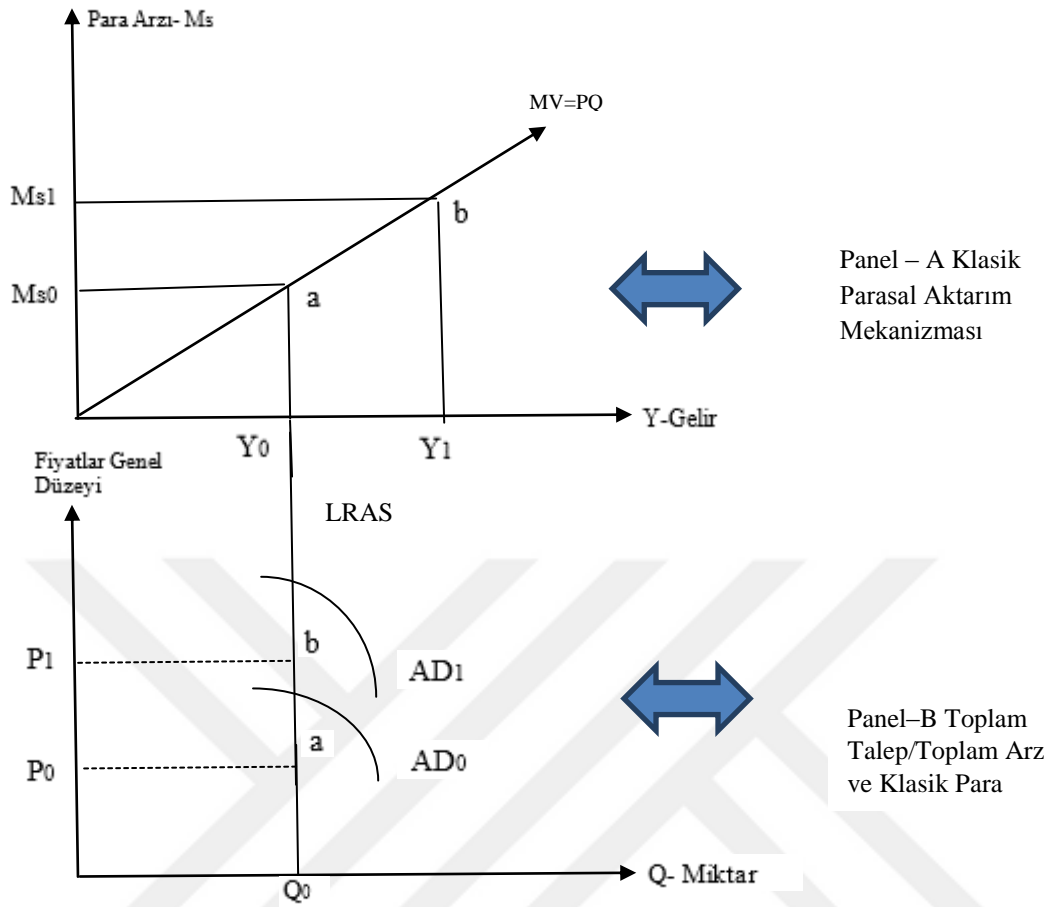
$$MS = Md = k \cdot P \cdot w \quad (2.3)$$

şeklinde ifade edilmektedir.

Pigou, Cambridge denklemini açıklarken serveti de formülün içine ilave etmiştir. Yani, Reel gelir (Y) veya Reel Ticaret Hacmi ( T) yerine Servet (w) bulunmaktadır. Bu denkleme göre, ekonomideki Reel Serveti (w) ile ifade edilmektedir. Ekonomideki servetin parasal değeri (p.w) ile ifade edilmektedir. Pigou'ya göre para talebi ise, mikro düzeyde kişisel serveti, makro düzeyde toplumsal servet ile ilişkilendirilmektedir. Pigou'ya göre para yalnızca mübadeleyi kolaylaştıran bir öge değildir. Aynı zamanda değer saklama işlevini de icra etmektedir (Paya, 1998:74-75).

Pigou teorisi modern para teorilerine yol gösterici konumundadır. “Pigou Etkisi” Pigou’yu takip eden iktisatçılar tarafından geliştirilmiştir. Fiyatların düşmesi sonucunda reel servette ortaya çıkan artışın tüketim harcamaları üzerinde meydana getirdiği etki olarak tanımlanmaktadır. Pigou, ekonomide tam istihdamın ücretlerin ve fiyatların esnek olması durumunda sağlanacağını varsaymaktadır. Bu durumda parasal servetlerde azalma olması durumunda fiyatlar genel düzeyinde de düşüş ile birlikte daha önce biriktirilmiş tasarrufların reel değerinde artış olmakta ve bireyler bu sebeple daha az tasarruf etme yolunu tercih ederek fiyatları düşen tüketim mallarına olan taleplerini arttırmaktadırlar. Parasal ücretlerde meydana gelen azalış ile birlikte fiyatlar genel düzeyinin düşmesi durumunda önceden biriktirilmiş olan tasarrufların reel değerinde artış olmaktadır. Bu nedenle bireyler daha az tasarruf yapacak fiyatları düşen tüketim mallarına olan taleplerini arttıracaklardır. Fiyatların düşmesi sonucu servetlerin artmasıyla ortaya çıkan bu tasarruf azaltıcı veya toplam harcamaları arttırıcı etkiye “Pigou Etkisi” denmektedir. (Savaş, 1986:71-75). Miktar teorilerinin açıklanmasının ardından aşağıdaki şekilde görüldüğü gibi Klasik parasal aktarma mekanizmasının grafiği bulunmaktadır.

**Grafik 2. 1: Klasik Parasal Aktarım Mekanizması**



**Kaynak:** Birgül Cambazoğlu (2009);“*Parasal Aktarım Mekanizması Kredi Kanalı: Kuram ve Türkiye Örneği*”, Doktora Tezi, Adnan Menderes Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, s.9.

Panel A’da parasal bir değişimin GSYH’de meydana getirdiği etki incelenirken, Panel B’de ise parasal değişimin reel çıktıda meydana getirdiği yansımalar görülmektedir. Panel A’ da parasal bir genişlemeye gidildiğinde para arzının  $M_{s0}$ ’dan  $M_{s1}$ ’e yükselmesi ile toplam harcamada artış olmaktadır. Nominal GSYİH ( $P \times Q$ ),  $Y_0$  düzeyinden  $Y_1$ ’e yükselmekte ekonominin tam istihdam düzeyinde olduğu bilindiğine göre harcamalarda ortaya çıkan artış sonucunda fiyatlar genel düzeyinde bir artışa grafikte ise  $P_0$ ’dan  $P_1$ ’e yükselmesine yol açmakta ve yeni denge noktasının b’ye ulaştığı görülmektedir (Cambazoğlu, 2010:9).

Klasik iktisada göre, para politikalarının etkili olmadığı belirtilmektedir. Bununla birlikte aktif para politikalarının uygulanmasıyla tam istihdam düzeyi sağlanırken bu durum ücret-fiyat mekanizmasına katkıda bulunacaktır. Sonuçta, uygulanan para politikalarının ekonomi üzerinde oluşturduğu etkileri tümüyle yok

saymayıp düşük düzeyde de olsa ekonomiye etkisinin varlığı kabul edilmektedir (Akçay, 2007:7).

### **2.2.2. Keynesyen Yaklaşım**

Keynesyen iktisatçılar tarafından iktisat dünyasına kazandırılan iki önemli katkı bulunmaktadır. Birincisi, klasik yaklaşımın öne sürdüğü ücret ve fiyat esnekliği varsayımının terkedilmesi ikincisi, Keynes'in öne sürdüğü para talebi teorisidir. Bu iki önemli madde üzerinde durulması gereken nokta, aynı zamanda Keynesyen yaklaşımının Klasik yaklaşımdan ayıran özelliklerini barındırmasıdır (Erkam, 2010:7-9).

Bu açıklamalardan hareketle, Keynesyen teorinin ayırt edici özellikleri incelendiğinde (Erkam, 2010:7-9):

- Ekonomi yapısı gereği istikrarsız olduğunu ve irili ufaklı şoklardan etkilendiğini öngören Keynesyenler, bu istikrarsız yapının nedenini büyük dalgalanmalar gösteren yatırım harcamaları olduğunu belirtmişlerdir,
- Toplam çıktı ve istihdam seviyesinin tespiti olarak karşımıza çıkmaktadır. Toplam talep düzeyinin denge çıktı ve istihdam düzeyini belirleyen bir unsur olduğu, istihdam düzeyinin toplam talebin bir unsuru olan yatırım harcamaları vasıtasıyla dalgalandığı tespitinde bulunmuştur,
- Talep yönlü iktisat politikalarıdır. Keynesyen iktisatçılara göre ücretler ve fiyatlar aşağı yönlü rijit (katı)'dır. Bu tanım ile beraber, yatırım harcamalarında meydana gelen dalgalanmalar sonucunda değişen çıktı düzeyi ve iradi olmayan işsizliği uygun hale getirmektedir,
- Keynesyen teoriye göre, maliye politikalarının efektif talebi doğrudan etkileyen önemli bir iktisat politikası aracı olduğudur.

Keynesyen teoride; üretim seviyesinin tespitinde toplam talebi oluşturan yatırım, tüketim, devlet harcamaları gibi ögeler inceleme konusu olmuştur. Harcamalarda ortaya çıkan bir değişiklik sonucunda çarpan mekanizmasının vasıtasıyla gelir seviyesi etkilenmekte, toplam talepte meydana gelecek değişiklikler bu araçlar yardımıyla gerçekleştirilmektedir. Tam istihdam düzeyine

kadar toplam talepte değişiklik yapmak toplam talebi arttırabilmektedir. Ancak tam istihdam düzeyinde toplam talepte oluşacak baskı fiyatlarda artışa yol açmakta ve bu durum enflasyona neden olmaktadır. Keynesyen iktisada göre, para ile ilgili görüşlerin temeli Klasik miktar teoremine yapılan itirazlardan oluşmaktadır. Önceliğinin fiyat düzeyinin belirlenmesi olan miktar teorisinin aksine Keynesyen iktisatçılar, üretim ve istihdam düzeyinin belirlenmesi görüşünü ön planda tutmuştur. Para arzı ile toplam harcamalar arasında belirgin bir ilişkinin olmadığı aynı zamanda efektif talebin bir kıstas olduğunu ifade etmiş tam istihdam koşullarının maliye politikası uygulamaları ile sağlanabileceği, para politikalarının ise toplam talebin kontrolünde önemsiz bir etkiye sahip olacağını belirtmiştir (Akçay, 2007:7-8).

Para arzında meydana gelen bir değişme likidite tuzağının olmadığı koşullarda ekonomik aktivite ve reel faiz oranları üzerinde etkili olabilmektedir (Aklan ve Nargeleçekenler, 2008:110). Keynesyen modelde para politikasının ekonomik etkileri dört temel varsayıma dayanmaktadır (Hubbard, 1995:63):

- Merkez bankası tarafından para arzı kontrol edilmelidir,
- Merkez bankası kısa vadeli ve nominal faiz oranlarını etkileyebilmelidir (fiyatlar anında ayarlanmaz),
- Politika kaynaklı reel kısa vadeli faiz oranındaki değişiklikler hane halkını etkileyen uzun vadeli faiz oranlarını etkilemelidir,
- Faize duyarlı harcamalarda meydana gelen makul değişimler devamında üretimin ardından gözlemlenen çıktı yanıtları para politikası değişimleri karşısında uyumlu olmalıdır.

Para ile reel ekonomi ilişkisi Keynes tarafından faiz oranı üzerinden kurulmuş ve aktarım mekanizması olan faiz oranının önemine dikkat çekilmiştir. Parasal aktarım mekanizmasının faiz oranını kullanarak dolaylı yoldan işlemesi sebebiyle dolaylı aktarım mekanizması olarak da ifade edilmektedir. Bu durumda para arzında meydana gelen değişmelerin öncelikle para piyasasını etkileyerek faiz oranlarını değiştirmekte böylelikle mekanizmanın işlerliği faiz oranlarında meydana gelen değişikliklerin yatırımlara etkisi yoluyla gerçekleşmektedir (Nolte, 2003:39).

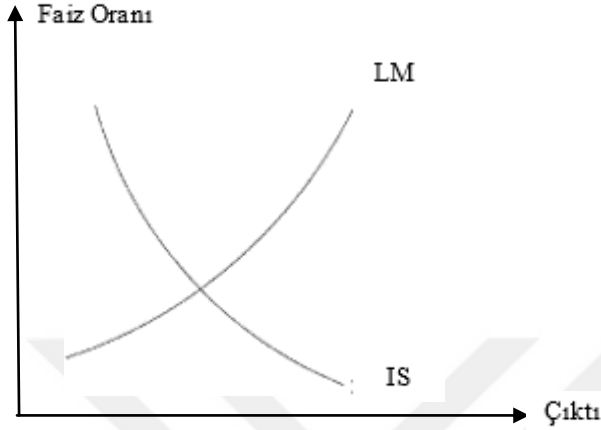
Faiz oranları para arz ve talebinin bir fonksiyonudur. Bununla birlikte para arzında meydana gelen bir artış neticesinde faiz oranlarının düşebileceği alt sınırının olduğu ve bu sınırın altına faiz oranlarının düşmeyeceğidir. Likidite tuzağı seviyesine kadar inen faiz oranları karşısında bireyler faizlerin yükselme ihtimaline karşın yaşayacakları sermaye kaybının tahvile yönelme durumunda elde edecekleri faiz gelirinin daha çok üstünde olduğunu düşünerek ellerinde para tutmayı tercih etmektedirler. Parasal otorite para arzını istediği düzeyde arttırsa bile bireyler tahvile yönelmeyecek ve faiz oranları aşağıya düşmeyecektir. Bu nedenle özel sektör yatırımlarında artış görülmeyecek milli gelir düzeyi aynı kalacaktır. Sonuç olarak, para arzı sürekli arttırılsa dahi faizlerin belli bir düzeyin de altına inmediği devamında yatırımların artmadığı milli gelirden bir değişikliğin olmadığı durum likidite tuzağı olarak tanımlanmaktadır (Parasız, 1996:180).

Keynesyen modelde parasal aktarım mekanizması faiz oranı ve üretim arasındaki ilişkiyi içeren basit IS-LM modeli ile açıklanmaktadır. IS-LM modeli için yapılacak analizde ilk olarak mal piyasası incelenmektedir. Yüksek bir faiz oranı belirli bir gelir seviyesinde toplam talebi azaltmakta, böylelikle üretim düzeyi düşmektedir. Dayanıklı tüketim mallarına ve genel olarak tüketim mallarına olan talebi de azaltmaktadır. Yüksek bir faiz oranı talebi azalttığından talep edilen çıktı miktarı üretilen miktara eşittir ve çıktı seviyesini de düşürmektedir. Dolayısıyla çıktı miktarı ile faiz oranı arasında negatif bir ilişki söz konusudur. Bu ilişki IS eğrisi olarak ifade edilmektedir. Üretim ve faiz oranı arasındaki ilişkilerden bir diğeri ise para piyasaları ile ilgilidir. Para arzı ile para talebi eğrilerinin kesiştiği nokta para piyasasında dengeyi ifade etmektedir. Talep edilen para miktarı yani likidite talebi gelir vasıtasıyla artmaktadır ve faiz oranı ile düşmektedir (Romer, 2000:150).

Likidite tercihi - para arzı ilişkisine dayanan üretim ile faiz oranı arasındaki bu pozitif ilişki LM eğrisi olarak bilinmektedir. Her iki eğrinin kesiştiği nokta ise ekonominin genel dengesini oluşturmaktadır.

### Grafik 2. 2: IS-LM Diyagramı

**Kaynak:** David Romer (2000);“Keynesian Macroeconomics without the LM Curve,” *Journal of*



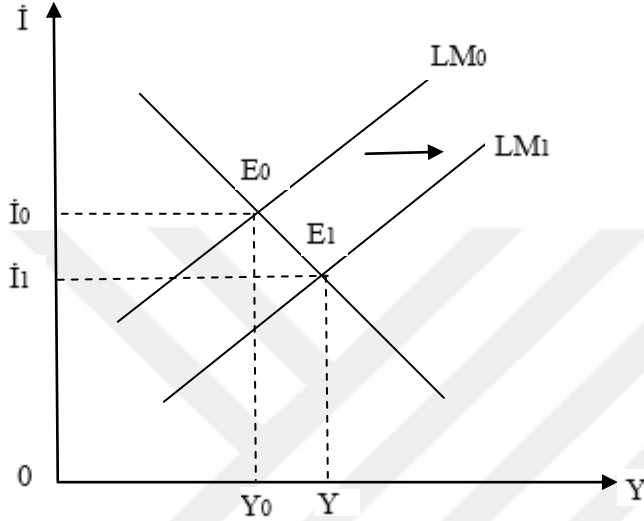
*Economic Perspectives*, Cilt 14, Sayı 2, s.150.

Yukarıdaki şekilde görüldüğü gibi mal ve para piyasalarının kesiştiği noktada ekonomi dengededir. Devlet alımlarında bir artış veya vergilerde bir düşüş olması durumunda IS eğrisi sağa kaymakta böylece ekonomi LM eğrisi boyunca hareket ederken hem çıktıyı hem de faiz oranını yükseltmektedir. Benzer bir şekilde para arzında bir artış LM eğrisini aşağı kaydırmaktadır ve dolayısıyla faiz oranını ve çıktıyı düşürmektedir (Romer, 2000:151). Böylelikle, Keynesyen parasal aktarım mekanizmasına göre üretim ve faiz oranı arasındaki ilişki IS-LM modeli ile açıklanmış olup mal piyasasının ve para piyasanın durumu incelenmiştir.



Aşağıdaki şekilde görüldüğü gibi  $E_0$  noktasında, denge faiz oranının  $i_0$ , denge gelir düzeyinin de  $Y_0$  olduğu belirtilmektedir. Bir ekonomi dengesizlik halinde iken uyum süreçleri başlamaktadır. Para arzı egzojen olarak bilindiğinden süreç para talebinin para arzına uyarlanması şeklinde meydana gelmektedir (Cengiz, 2008:117).

### Grafik 2. 3: IS-LM Modelinde Genişletici Para Politikası



**Kaynak:** Vedat Cengiz (2008); “Keynesyen ve Monetarist Görüşte Parasal Aktarım Mekanizması: Bir Karşılaştırma,” *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, s.151.

Merkez bankasının piyasadan tahvil satın almak koşulu ile para arzı arttırdığı durumda  $LM_0$ ,  $LM_1$ ' e kaymaktadır. Devamında ise tahvil fiyatlarında yükselme ve piyasa faiz oranlarında azalma ortaya çıkmaktadır. Sermayenin marjinal etkinliği veri olarak aldığı anda faizlerde bir azalma, yapılacak yatırım projelerini daha karlı hale getireceği için yatırıma olan talepte artmaktadır. Böylece çarpan süreci mekanizması devreye girecek ve pozitif gelir etkisi ortaya çıkacaktır. Talepte meydana gelen artışın tahvil satışları ile karşılanması faizleri bir miktar yükseltmektedir. Sonuç olarak yeni denge noktası incelediğinde ( $i_1/Y_1$ ) ilk duruma göre daha yüksek gelir düzeyine karşılık daha düşük bir faiz oranı oluşmaktadır (Cengiz, 2008: 117).

Keynesyen teoride yer alan parasal aktarım mekanizması ya da faiz kanalı mekanizmasına yönelik bir takım eleştiriler söz konusu olmuştur. Bu eleştiriler şu şekilde sıralanmaktadır (Meltzer, 1995:52):

- Keynesyen görüşte yatırım yapma imkânı para ve tahvil ile kısıtlanmakta, kredi piyasaları ile ilgili işlemler önemsenmemektedir,
- Finansal araçlar aktarım mekanizması süresi boyunca pasif rol oynamaktadır. Bankaların bu noktada kısa vadeli tasarruf mevduatlarını uzun vadeli yatırım sermayesine dönüştürme işlevi bulunmaktadır,
- Yalnızca bir tek faizden bahsedilmekte aynı zamanda faizin vadesi de belirsiz kalmaktadır. Merkez bankalarının kısa vadeli faiz oranlarını kolayca kontrol altında tutabilmelerine rağmen, firmalar yatırım kararlarını aldıklarında çoğunlukla uzun vadeli faiz oranlarına bağlı kalmaktadırlar.

### **2.2.3. Monetarist Yaklaşım**

Monetarist kuramda parasal aktarım mekanizması bütünüyle Milton Friedman'ın ekolüdür. Bu görüşün lideri Friedman oluşturduğu bu kuram 1980'lerin başından itibaren Keynesyen okula tepki olarak ortaya çıkmıştır. Milton Friedman ekonomideki en önemli faktörün dolaşımdaki para olduğunu ifade etmiştir.

Monetarist iktisatçılar, ekonomik faaliyetlerin belirlenmesinde para politikalarının etkisinin yüksek olduğunu hasıla, istihdam ve fiyatların belirlenmesinde en önemli etken olduğunu vurgulamaktadırlar (Orhan ve Erdoğan, 2003:191).

Monetaristler, ekonomik süreç ile ilgili bir değerlendirme yaparken, toplam talep kavramını bir bütün olarak görmekte para miktarında bir değişme olduğunda toplam talep bileşenlerini ayrı ayrı incelememektedir. Bunun nedeni açığa çıkacak etki toplam talebin tamamını kapsamıdır (Paya, 1994:246). Aynı zamanda para politikasının istihdam ve reel üretim üzerinde etkisi zayıf olmakla birlikte fiyat düzeyi üzerinde güçlü etkilere sahiptir (Parasız, 1996:183).

Monetarist görüşe göre, para ve tahvilin yanı sıra reel varlıklarda göz önüne alınmaktadır. Monetarist görüşte parasal aktarım mekanizmasının işleyişi, para arzında meydana gelen artışların portföyün içinde olan varlıkların bileşiminde değişikliğe giderek fiyatları ve reel ekonomiyi etkilemesi şeklinde oluşmaktadır. İktisadi ajanlar kendi portföylerini birkaç varlık arasında pay ederek optimal

olacak şekilde bir portföy meydana getirmektedirler. Meydana gelen bu optimal varlık yapısı para otoritesi olan merkez bankalarının uyguladıkları para politikaları nedeniyle bozulmaktadır. Örnek ile ifade edilecek olursa, merkez bankası piyasadan menkul kıymet satın aldığı anda satanların portföylerinde parasal varlıklarında artış gözlemlenmektedir. Menkul kıymetlerin talebinde ortaya çıkan bir artış bir yandan fiyatları yükseltirken diğer yandan faizler de düşmektedir. Bununla birlikte varlıklar içinde paranın marjinal getirisi de düşmektedir. Bu durum portföyleri yeniden düzenlemeyi zorunlu kılmakta, fiyatlarında artış yaşanan finansal varlıklar ile fiyatlarında bir miktar düşüş olan reel varlıkların ikame süreci başlamaktadır. Reel varlıklarda meydana gelen talep artışı beraberinde fiyatları arttırmakta bu durum üretimi daha karlı bir noktaya getirmektedir. Faizlerin düşmesi tüketim ve yatırımda bir artış ile beraber ekonomide olumlu gelişmelere sebep olmaktadır (Cengiz, 2009:227).

### Şekil 2. 2: İndirgenmiş Kanıt Modeli

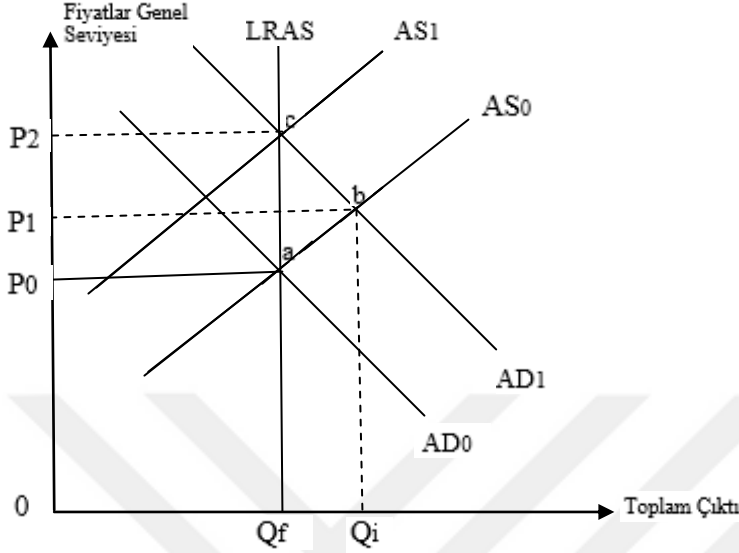


**Kaynak:** Mishkin, "The Economics of Money, Banking and Financial Markets", The Addison-Wesley Series in Economics., 7, 2004,s.604.

Para arzının hangi yollar ile toplam talebi etkileyeceği noktasında Parasalcıların ileri sürdüğü bir açıklama olmamıştır. Bunun yerine Y'deki hareketlerin M'deki hareketlere yani Y ile M arasında yüksek korelasyona sahip olup olmadıklarına bakılarak paranın ekonomik faaliyetler üzerindeki etkisi incelenmektedir. Bu anlamda Parasalcılar, M'nin Y üzerindeki etkisini çalışmalar ile gözlemlenemeyen bir kara kutu gibi analiz etmektedir. Aşağıda belirtildiği gibi, ekonominin üzerinde bulunan ve kara kutu ile temsil edilen bu ilişki yukarıda şekil 2.2'de diyagramda gösterilmektedir (Mishkin, 2004:604).

Para arzından ortaya çıkan değişimin kısa ve uzun dönemde etkileriyle ilgili Monetarist yaklaşım Grafik: 2.4'te açıklanmıştır.

**Grafik 2. 4: Monetarist Parasal Aktarım Mekanizması**



**Kaynak:** Birgül Cambazoğlu (2010); "Parasal Aktarım Mekanizması Kredi Kanalı: Kuram ve Türkiye Örneği," Doktora Tezi, Adnan Menderes Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, s.16

İlk olarak ekonomi  $P_0$  fiyat düzeyinde uzun dönemde doğal çıktı miktarı olarak tanımlanan  $Q_f$  ile kesiştiği 'a' noktasında denge düzeyindedir. Para otoriteleri genişletici para politikası uyguladığında para arzında bir artış meydana gelmekte toplam talep eğrisi konum olarak  $AD_0$ 'dan  $AD_1$ 'e kaymaktadır. Bununla birlikte fiyat seviyesi  $P_0$ 'dan  $P_1$ 'e toplam çıktı miktarı da  $Q_f$ 'den  $Q_i$ 'e kaymaktadır. Yeni denge düzeyi 'b' noktasına ulaşmaktadır. Uzun dönemde incelendiğinde ise, toplam çıktı düzeyi bir kez daha  $Q_f$  seviyesine gelmekte, fiyatlar ise  $P_2$  seviyesine yükselmektedir. Bu durum neticesinde uzun dönem arz eğrisi dikey konumdadır (Cambazoğlu, 2010: 16).

Uygulanan para politikalarının Monetarist aktarım mekanizmasında diğer görüşlere bağlı aktarım mekanizmalarından farkı, para ile reel aktifler ve diğer finansal aktifler arasında var olan ikame esnekliğinden kaynaklanmaktadır. Keynesyen görüşte, para ile diğer finansal aktifler arasında var olan ikame esnekliği tam iken reel aktiflerde bu esneklik sıfırdır. Bu sayede, Monetarist yaklaşımda para ile reel aktifler arasında mevcut ikame olanağının var olması para miktarında meydana gelen değişikliklerin toplam harcamaları doğrudan etkilemektedir. Keynesyen görüşte ise uygulanan para politikaları toplam talebi

faiz oranı yoluyla etkilemesine yol açmaktadır (Aklan ve Nargeleçekenler, 2008:117).

### **2.3. Parasal Aktarım Mekanizması Kanalları**

Bu bölümde parasal aktarım mekanizması kanalları ile ilgili genel bilgiler bulunmakta olup aktarım kanallarının başlıklar altında tanıtılması amaçlanmıştır. Bu kanallar; geleneksel faiz oranı kanalı, varlık fiyatları kanalı, döviz kuru kanalı, kredi kanalı ve beklentiler kanalıdır.

#### **2.3.1. Geleneksel Faiz Oranı Kanalı**

Parasal yaklaşım olarak da ifade edilen faiz kanalı, parasal aktarım mekanizması ile ilgili yapılan çalışmaların önemli bir kısmına temel oluşturmaktadır. Geleneksel faiz oranı kanalı merkez bankası tarafından uygulanan para politikalarının faiz oranı ile reel ekonomiye aktarımını içermektedir. Bu kanal Keynesyen ekonomiye dayanmaktadır. Aynı zamanda IS-LM modelinin standart durumunu da ifade etmektedir. Bu standart model para arzından artış veya azalışa karşılık faiz oranlarında meydana gelen azalış veya artışı ifade etmektedir (Taş, 2006:31).

Bu kanal ile yapılmak istenen faiz oranlarının belirlenmesi sonucunda borç paranın maliyetini değiştirerek ekonomik birimlerin tüketim tercihlerine etki etmektedir. Bununla birlikte üretici kesimin yatırım ve toplam talebini de etkilemektedir. Yatırım harcamalarında bir artış sağlamak amacı ancak reel faizlerin düşürülmesi ve beraberinde gerçekleşen sermaye maliyetinin düşmesiyle gerçekleşmektedir. Bu durum, toplam talebin artması ve çıktı düzeyinin artışı ile sonuçlanmaktadır. Genişletici para politikasının uygulanması nominal faiz oranlarını ve kısa dönem reel faiz oranlarını düşürmektedir. Reel faiz oranı düştüğünde konut yatırımlarında ve sabit yatırımlarda artış gözlenmektedir (Örnek, 2009: 106).

Para politikasında alınan kararlardaki değişikliklerinin hasıla düzeyinde meydana getirdiği etki parasal aktarım mekanizması kavramı yardımıyla açıklanmaktadır. Parasal aktarma mekanizması dört temel kanal vasıtası ile yapılan değişiklikler, ekonomik yapıyı doğrudan etkilemektedir. Faiz kanalı örnek verilecek olunursa, para politikalarında yapılan bir değişiklik faiz oranlarını ve

devamında toplam talebi etkilemektedir. Bu kanalın işleyişi aşağıda yer alan maddeler ile açıklanmaktadır (Erdoğan ve Yıldırım, 2009: 57-58):

- Hasıla düzeyinde gerçekleşen değişiklik,
- Reel faiz oranlarının arttırılması veya azaltılması yoluyla gerçekleşen değişiklik,
- Firmaların ve tüketicilerin harcama davranışlarında gerçekleşen değişiklik,
- Genişletici veya daraltıcı para politikası yoluyla gerçekleşen değişiklik.

Firmalar ve tüketiciler alacakları kararlarda nominal faiz oranlarına göre değil reel faiz oranlarına bağlı olarak hareket etmektedirler. Bu bağlamda harcamalar üzerinde gerçekleşen en fazla etki uzun dönem reel faizler tarafından tayin edilmektedir. Merkez bankalarının kısa dönem nominal faiz oranlarında bir değişikliğe gitmesiyle birlikte nominal fiyat düzeyinin yapışkan olması sebebiyle kısa ve uzun dönem faiz oranları değişmektedir. Merkez bankasının genişletici para politikası sonucu nominal faiz oranları düşmekte kısa dönem faiz oranlarında da azalış gözlenmektedir (Mishkin,1995:5).

Parasal aktarım mekanizmasında ifade edilen varsayımlara göre, reel faiz oranlarında bir artış olduğunda bu durum bütün yatırımlarda düşüşü beraberinde getirmekte, tüketicilerin beklentileri de olumsuz etkilenmektedir. Alıcı pozisyonunda olanlar tüketim mallarını satın almamakta yerine likitte kalmayı tercih etmektedirler. Kriz dönemlerinde firmaların yükselen faiz oranları karşısında mevcut faizi ödeme gücü zayıflamakta bununla birlikte firmaların net değeri de düşmektedir (Birgili, 2002:6).

Paranın dışsal olduğu varsayımı altında merkez bankası para arzını arttırdığında para piyasası dengesi bozulmakta ve arz fazlası gerçekleşmektedir. Ardından faizlerin düşmesiyle birlikte, ekonomi tekrar dengeye girmekte ve yatırımlar artmaktadır. Görüldüğü gibi merkez bankasının para arzını değiştirmesi parasal aktarma mekanizması için önemli sonuçlar doğurmaktadır (Aydın, 2015:38).

Parasal aktarım sürecinde geleneksel faiz oranı kanalı, Keynes'in IS-LM modellemelerine dayanmaktadır. Bu modelde ifade edilen parasal bir genişlemenin etkileri aşağıda şekil üzerinde gösterilmiştir (Mishkin, 1996:2):

### Şekil 2. 3: Geleneksel Faiz Oranı Kanalının İşleyiş Mekanizması



**Kaynak:** Frederic Mishkin, (1996), "The Channels of Monetary Transmission: Lessons For Monetary Policy," *National Bureau of Economic Research, Working Paper*, Sayı 5464, s.3

Para arzında meydana gelen bir artış neticesinde faiz oranlarında meydana gelen bir düşüş, sermaye maliyetlerinde bir düşüşle beraber yatırım harcamalarında artışa yol açmaktadır. Böylece toplam talepte yükselme ve üretimde artış gözlemlenmektedir. Keynesyen kanalı açıklanırken işletmelerin yatırım harcaması konusunda aldıkları kararlar açısından değerlendirilse de daha sonra yapılan araştırmalar ışığında tüketicilerin konut ve dayanıklı tüketim malları harcamalarındaki kararları bakımından da değerlendirebileceği ortaya koyulmuştur (Mishkin, 1996:2). Bu nedenle yukarıda şema olarak çizilen faiz kanalının açıklandığında dayanıklı tüketim malları ve konut harcamalarını temsilen belirtilen (I) aynı zamanda tüketim harcamalarını da kapsamaktadır. Faiz kanalı incelendiğinde faiz oranlarının tüketici ve yatırımcıların verecekleri kararları etkileyen en önemli gösterge olduğu görülmektedir. (Mishkin, 1996:3).

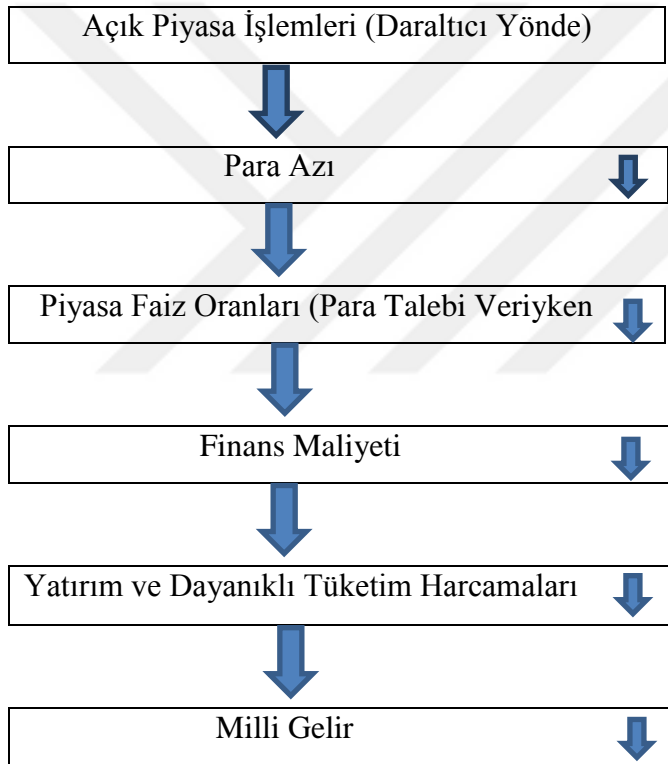
Ekonomide toplam harcamalar ile ilgili alınan kararların, uzun dönem faiz oranları ve banka borçlanma oranları ile ilişkisi kuvvetlidir. Bununla birlikte, para politikası araçları en kuvvetli şekilde kısa dönem faiz oranları ile temsil edilmektedir. Kısa dönem faiz oranlarında meydana gelen değişimler, uzun dönem borçlanma oranlarını etkiliyorsa bu durumun alınan harcama kararları üzerinde etkisi olmaktadır. Aynı zamanda kısa dönem faiz oranlarının uzun dönem faiz oranları üzerinde etkisini ölçmek de zor olmaktadır. Bunun nedeni uzun dönem ve kısa dönem faiz oranları arasındaki mevcut ilişkinin faiz oranları ile ilgili beklentilere bağlı olmasından kaynaklanmaktadır (Çiçek ve Çeviş, 2012:317).

Faiz kanalı Keynesyen görüşe dayanmaktadır. Merkez bankası Kısa vadeli faiz oranlarını yükselttiğinde kısa vadeli olan nominal faiz oranları ve reel faiz

oranları da artmaktadır (fiyatların yapışkan olduğu varsayımı ile). Bu durum uzun dönemli faiz oranlarını da aynı şekilde etkilemektedir. Ardından tüketiciler harcamalarını azaltmak yoluyla da tasarruflarını arttırmaktadırlar. Üreticilerin borçlanma maliyetlerini arttırmakta ve yatırımlar azalmaktadır. Kullanılan kredi miktarında azalma ile birlikte sonuç olarak ekonomik işlerlik yavaşlamakta, toplam talepte düşme ve enflasyonda azalma gözlemlenmektedir (Cambazoğlu ve Karaalp, 2012:65).

Aşağıda sıkılaştırılmış para politikasının faiz kanalı üzerinden etkisi şekil ile birlikte incelenmiştir.

#### Şekil 2. 4: Merkez Bankası Tarafından Uygulanan Sıkı Para Politikası



**Kaynak:** Vedat Cengiz (2007);” Parasal Aktarım Mekanizmasında Kredi Kanalı'nın Etkinliği Üzerine Bir Analiz: Türkiye Örneği (1990-2006),” Doktora Tezi, Kocaeli Üniversitesi, s. 101.

Merkez bankası tarafından daraltıcı para politikası uygulandığında para arzında azalma meydana gelirken faiz oranlarında artış olmaktadır. Faiz oranlarının artmasıyla birlikte sermaye maliyetleri de artmakta sonuç olarak yatırım harcamalarında düşüş meydana gelmektedir. Toplam talep ve çıktı miktarında da bu duruma paralel olarak azalma olmaktadır (Cengiz, 2007:101).



Faiz oranı kanalı iki aşamalı bir süreçten meydana gelmektedir. Birinci aşamada merkez bankası para politikası araçları yardımıyla faiz oranlarını değiştirmektedir. İkinci aşamada ise faiz oranının değişmesi ile birlikte tüketicilerin konut ve dayanıklı tüketim malları alımı ve şirketlerin yatırım kararları etkilenmekte bu durumda üretim hacminde değişiklikler meydana gelmektedir. Sürecin birinci aşaması Keynes'in likidite tercih teorisine dayanmaktadır. Bu teoriye göre bireyler elde tutmayı amaçladıkları parayı işlem, ihtiyat ve spekülasyon güdüsüyle talep etmektedir. Bu amaçla bireyler elde tuttukları varlıkların bir bölümünü para olarak bir bölümünü ise tahvil olarak tutmaktadırlar. Likidite tercihinde bir değişikliğin olmadığı durumda, para arzında gerçekleşen bir artış neticesinde bireyler ellerinde bulunan para ile tahvil alımına yönelmektedirler. Tahvile olan talep karşısında bu durum tahvil fiyatlarını yükseltmekte, faiz oranlarını ise düşürmektedir. İkinci aşamada faizlerde düşüş olması sermaye maliyetlerini azaltıp yatırımların arttırması ile ilgili bir durumdur. Faizlerin düştüğü bir ortamda maliyetlerde düşüş olacağından şirketler yatırım yapma konusunda daha istekli olacaklardır (Karaca, 2010:41-42).

Parasalıcı iktisatçılar, paranın nominal ve reel stokunda bir değişme meydana getiren şok kısa dönem içinde borçlanma maliyetini ve faiz oranlarını arttırmaktan daha fazla etkilere sahip olacağını belirtmişlerdir. Parasal bir şok meydana geldiğinde yerli ve yabancı varlıkların cari ve beklenen fiyatlarında değişmeye sebep olmakta, bununla birlikte kredi arz - talebi, döviz kurları, aracı kurumların sergiledikleri davranışlara da parasal şoklara tepki vermektedir (Meltzer, 1995: 51-52).

Keynesyen faiz oranı ile ilgili parasal aktarım mekanizmasına yöneltilen eleştiriler beş madde altında toplanmaktadır (Meltzer, 1995:51-52).

- IS- LM modeli incelendiğinde sermaye stokuna yapılan yeni yatırımların toplam varlık stokunda ortaya çıkan uyarlanma sürecini ihmal etmektedir,
- Yine model faiz oranının para talebini etkileyen kısa dönemli faiz oranı mı ya da yatırımlar ve sermaye birikimini etkileyen uzun dönemli faiz oranı mı olduğu konusunda herhangi bir açıklama da bulunmamaktadır,

- Modele göre para, parasal tabanının bir oranı veya parasal tabandır, bu nedenle finansal araçların aktarım mekanizması üzerinde bir etkisi ve rolü bulunmamaktadır,
- Paranın ikamesinin sadece tahvil mi ya da hem tahvil hem de reel sermayeyi içine alan geniş bir varlıklar grubu olup olmadığı hakkında net bir açıklama bulunmamaktadır.
- Kısa dönemli faiz oranlarında meydana gelen değişimler geçicidir. Bu değişimler harcama üzerinde alınan kararları etkilememektedir. Bu nedenle IS-LM modeli belirtilen geçici değişimleri nominal ve reel getirilerdeki geçici veya sürekli değişimlerden ayırt edememektedir.

Geleneksel faiz oranı kanalının geçerli olup olmadığı konusunda bazı tereddütlerin olduğu ifade edilmiştir. Bu durumun nedeni gelecek dönemlerdeki ekonomik faaliyetler açısından faiz oranı düzeyinin değil de vade farkının daha uygun bir gösterge olduğu fikri yatmaktadır. Çünkü kısa dönemli bir faiz değişikliği gerçekleştiğinde uzun dönemli istikrarın artması beraberinde tüketim artışını da getirmektedir (Akyıldız, 2003:6).

Parasal aktarım mekanizması ile ilgili gelişmiş ülkelerde yapılan çalışmalarda aktarım kanalının rekabetçi finans sektörü aracılığıyla firmalar ve hane halklarına aktarılan faiz oranları ile çalıştığı tespit edilmiş, çoğu sanayi ülkelerinin aksine gelişmekte olan piyasalarda parasal aktarım mekanizması faiz oranı kanalının rolü sınırlı olduğu görülmüştür (Al-Mashat ve Billmeier, 2007:7).

### **2.3.2. Varlık Fiyatları Kanalı**

Varlık fiyatları kanalında, çeşitli varlıkların nispi fiyatlarının iktisadi faaliyetlere olan etkisi analiz edilmektedir. Merkez bankası tarafından yapılan para politikası değişiklikleri sonucunda finansal varlıkların ve reel varlıkların nispi fiyatlarında meydana gelen değişiklikler neticesinde üretimde ve toplam talepte değişiklikler gözlemlenmektedir. Para politikasında gözlemlenen bu değişiklikler; bono, hisse senedi, gayrimenkul gibi varlıkların fiyatlarını da etkilemektedir. Varlık fiyatlarında düşüş firmaların ve hane halklarının borç ödemelerini zorlaştırmaktadır. Bu bağlamda firmalar ve hane halkları borçlarını ve yapacakları harcamaları azaltmak amacıyla bilançolarını güçlendirmeye yönelik önlemler alabilmektedirler (Yıldırım ve Mirasdeoğlu, 2015:109-110).

Para politikalarının toplam talepte meydana getirdiği etkiler, bilançolarda oluşan değişimler ve varlık fiyatlarında meydana gelen değişimlere iktisadi karar birimlerinin (devlet, firmalar, hane halkları) tepki vermesi sonucunda daha fazla güçlenebilmektedir. Yani faiz oranlarında meydana gelen bir artış sonucunda varlık fiyatlarında düşüş olmaktadır. Bu durumda bilanço pozisyonları da zayıflamaktadır. Bu durum, toplam üretim düzeyinde ve toplam gelirden azalışa sebep olmaktadır. Ekonomik faaliyetlerde ortaya çıkan bu kötü durum beraberinde firmaların ve hane halklarının nakit akışlarını kötüleştirmekte firmaların ve hane halklarının ortaya çıkabilecek herhangi bir finansal sorun karşısında savunmasız kalmalarına neden olmaktadır. Aynı zamanda bu durum toplam tüketimde de azalmaya yol açmaktadır (Yıldırım ve Mirasdeoğlu, 2015:109-110).

Varlık fiyatlarının para politikasının aktarım kanallarında teorik olarak oynayabileceği rol iyi bilinse de ampirik olarak karakterize etmek oldukça zordur. Politika oranının varlık fiyatlarını veya varlık değerlemelerini etkileyebileceği çeşitli kanallar vardır. Bu kanallar şu şekilde sıralanmaktadır (Trichet, 2002:36):

- Faiz oranındaki değişiklikler, insanların gelecekte ekonomik büyüme hakkındaki beklentilerini dolayısıyla kar beklentilerini değiştirmektedir,
- Para politikası kararları, ekonomik araçların kar beklentileri için uyguladıkları indirim faktörleri setini veya buldukları varlıktan (örneğin konut) gelecekteki hizmet akışı veya gelirlerini değiştirebilmektedir,
- Faiz oranı değişiklikleri, portföylerin göreceli fiyatlarını etkileyebilecek varlıklar arasında değişimlere neden olabilmektedir.

Nominal ve reel para stoklarını değiştirebilecek bir parasal artış, tek bir kısa vadeli faiz oranını veya borçlanma maliyetini değiştirmekten daha fazlasını yapabilmektedir. Parasal etkiler, çeşitli yerli ve yabancı varlıklar üzerindeki fiili ve beklenen fiyatları değiştirerek ekonomiyi etkilemektedir (Meltzer, 1995: 51).

Faiz ile varlık fiyatları arasında ters orantılı bir ilişkinin olduğu söylenebilmektedir. Örneğin merkez bankası faizleri indirme kararı aldığı anda, bu kanal yoluyla hisse senetlerine olan talepte artış gözlenmektedir. Bu talepte artış etkisi beraberinde varlıkların fiyatının artmasına neden olmaktadır. Hisse

senedinin fiyatında meydana gelen artış firmaların değerini arttıracığından beraberinde yatırımların artmasını da olanaklı kılmaktadır. Artan varlık fiyatları bireylerin servet artışını da beraberinde getirmektedir. Bu durum tüketimi arttıran unsurlardan olup etkileri konut piyasalarına yansımaktadır. Konut fiyatlarının artması tüketimi etkileyen unsurlardandır. Faiz oranlarında gerçekleşen azalma ev finansman maliyetlerinin düşmesini sağlayacağı için konut piyasasına olan talebi de canlandırmaktadır. Talebin artması beraberinde konut fiyatlarının artmasına neden olmakta, sahiplerin ise kendilerini daha varlıklı hissetmeleri sonucunda ekonomik güçlerini arttıran bir unsur olarak karşımıza çıkmaktadır (Karahan, 2015: 4-5).

Bankaların ekonomik birimlere verdiği krediler de ekonomik birimlerin gösterdiği varlıklarla ilişkilidir. Varlık fiyatları ne kadar yüksekse bankalardan aynı kolaylıkta ve hızda kredi alma olanakları da o derece artmaktadır. Bu durum kredi kanalı ile etkisini göstermektedir. Varlık fiyatlarında gözlenen yükselme, satın alma veya tüketim gücü ile toplam talepte artış meydana getirmektedir (Karahan, 2015:4-5).

### **3.3.2.1. Hisse Senetleri Kanalı ve Tobin q Teorisi**

Parasal aktarım mekanizması kanalları içinde hisse senedi fiyatları kanalının önemli bir yeri bulunmaktadır. Para otoriteleri genişletici para politikaları uyguladığında hisse senedi fiyatlarında yükselme yaşanmaktadır. Hisse senedi fiyatlarında yaşanan yükselme firmaların alacakları yatırım kararlarını firmaların ise harcama kararlarını etkilemektedir. Aynı zamanda bu durum ekonomide reel etkilere yol açmakta firmaları da yatırımlarını arttırmayı özendirilmektedir (Akay ve Nargeleçekenler, 2009:7).

Merkez bankasının uyguladığı para politikası değişiklikleri sonrasında kısa ve uzun vadeli faiz oranlarının artması, özellikle enflasyon beklentisi gibi diğer etkenlerin değişmemesi hisse senedi gibi menkul kıymetlerin fiyatlarının daha düşük olması anlamına gelmektedir. Dolayısıyla bu durumda, menkul kıymetlerin beklenen gelecekteki getirisi daha yüksekte bir faiz oranıyla bugünkü değere indirgenecektir. Merkez bankasının para arzını arttırması ile hisse senedi fiyatlarının yükselmesi Parasalcı yaklaşıma göre para arzında ortaya çıkan bir

artışın varlık fiyatlarını arttırması ve bireylerin servetlerini arttırması dolayısıyla harcamaların artması şeklinde açıklanmaktadır (Kasapoğlu, 2007:18-19).

Hisse senedi fiyatları kanalını açıklayan teorilerden biri de Tobin q teoremidir. Tobin bu teoriyle hisse senetleri fiyatlarında oluşan fiyat değişiklikleri sonucunda firmaların piyasada oluşan değerlerinin değişebileceğini bu bağlamda firmaların yatırım yapma olanaklarının da değişeceğini ifade etmektedir. Tobin teoreminde “q” değeri firmaların piyasa değerini ifade etmektedir. Hisse senetleri fiyatı yoluyla belirlenmiş olan piyasa değeridir. Tabii ki bu firmanın piyasa değerinin firmanın mevcut sermayesinin yenilenme maliyetine oranlanması ile bulunmaktadır. Tobin teoreminde “q” büyük olması firmaların sahip olduğu sermaye stokunun yeni üretim ve makine teçhizat alımı elde etmeleri veya kazanmalarının maliyetinin düşük olduğu anlamına gelmektedir. Dolayısıyla firmaların yeni yatırımlar yapmak için düşük miktarda hisse senedi çıkarmaları yeterli olmaktadır. Bu şekilde firmalar yeni yatırımlarını arttırmaktadırlar. Aksi durumda yani “q” değerinin düşük olduğu durumda firmalar yeni yatırımlar yapabilmek için daha fazla miktarda hisse senedi çıkarmaları yani piyasaya sürmeleri gerekmektedir. Firmalar bu koşullarda yatırım harcamalarını azaltmayı tercih etmektedirler. Böylece hisse senedi kanalı yoluyla firmaların yatırım kararları etkilenmektedir (Mishkin, 1996:6).

### **3.3.2.2. Servet Etkisi, Konut ve Arazi Fiyatları Kanalı**

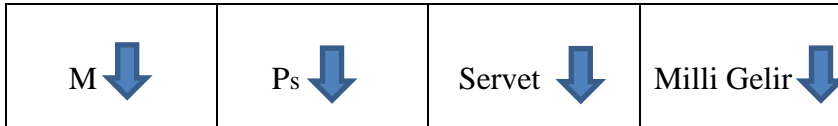
Tüketimde servet diğer adıyla refah etkisi hisse senetleri yoluyla işlemekte olan bir başka kanaldır. Bu refah etkisi Modigliani yaşam boyu gelir hipotezine dayandırılmaktadır. Bu etkiye göre, finansal servet, beşeri sermaye ve reel sermayenin bir arada olduğu ve hayat boyunca kazanılan bu kaynaklar tüketim harcamalarını belirlemektedir. Hisse senetleri finansal servetin içinde önemli bir yere sahip olmakla beraber merkez bankası tarafından gerçekleştirilen para politikası sonucunda hisse senetlerinde meydana fiyat değişimleri ekonomik birimlerin tüketim kararlarını etkilemektedir. Bunun sonucunda oluşan etki ile hisse senetlerinde gerçekleşen fiyat artışı devamında finansal servetin değerinde de artışı sağlamaktadır. Devamında yaşam boyu servette yükselme gerçekleşmekte ve tüketim harcamalarında da artış meydana gelmektedir (Mishkin, 1996:6). Modigliani yaşam boyu gelir hipotezine göre bireylerin

harcama için aldıkları kararların hayat boyu elde ettikleri gelire bağlı olduğunu belirtmiştir. Bu hipoteze göre bireylerin elde ettikleri finansal servetlerinin büyük bir kısmı borsadaki yatırımlarıdır. Borsa gelirlerinde meydana gelen bir artış finansal servetin değerini ve tüketicilerin sahip oldukları hayat boyu gelirlerini arttırmaktadır (TCMB, 2013: 6).

Merkez bankası para arzını arttırdığında kredi ve para piyasasında kısa vadeli faiz oranları düşmekte, bununla birlikte uzun vadeli faiz oranları düştüğü zaman tahvillerin ve diğer finansal varlıkların değerinde artış meydana gelmektedir. Bunun sonucunda ekonomik birimlerin ödeme güçleri ve değerleri artacağından alım gücü yükselecek ve ekonomide talep artışı olacaktır. Tam aksi durumda ise, para arzı azaltıldığında kısa ve uzun vadeli faiz oranları yükselmekte, tahvil fiyatlarının değeri düşmektedir. Merkez bankası genişletici bir para politikası uyguladığı vakit hisse senetlerinin fiyatlarında artış gözlenmekte olup kişilerin finansal servetleri de artmaktadır. Sonuçta kişilerin servetlerinde (yaşam boyu tüketim kaynakları) meydana gelen artış devamında tüketimde de bir artış sağlamaktadır. Tüketim harcamalarının da artmasıyla beraberinde toplam talep ve ardından toplam hasılda artış gözlemlenmektedir (Mishkin, 1996:7).

Genişletici para politikası uygulanması sonucunda arazi ve konut fiyatlarında artış gerçekleşmektedir. Bu durum ekonomik birimlerde bir servet artışını beraberinde getirmekte ve tüketim artmaktadır. Aşağıda arazi ve konut fiyatları işleyiş mekanizması şekil ile gösterilmiştir (Mishkin, 2004:621).

### Şekil 2. 5: Konut ve Arazi Fiyatları Kanalının İşleyişi



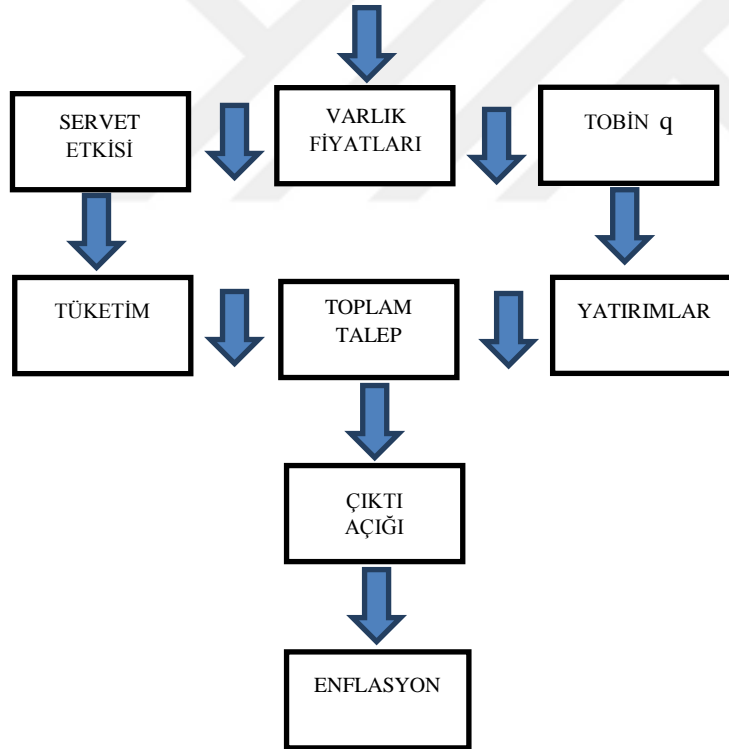
**Kaynak:** Frederic Mishkin (2004);” The Economics of Money, Banking and Financial Markets,” The Addison-Wesley Series in Economics., Sayı 7, s.621, 2004.

Konut fiyatlarındaki değişimler, hem konut talebinden hem de konut arzından kaynaklanan bir dizi değişken faktöre bağlanabilmektedir. Bununla birlikte, diğer varlık fiyatlarında da olduğu gibi konut fiyatları da faiz oranına duyarlıdır ve para politikası ile yapılan değişikliklere karşı duyarlı ve değişimlere karşı kayıtsız değildir. Konut fiyatlarındaki hareketler, konut yatırımları ve servet etkileri yoluyla hane halkının borçlanma ve tüketim kararlarını etkileyerek toplam

talebi ve ekonomik aktiviteyi etkileyebilmektedir. Konut fiyatlarındaki hareketlenmeler, konut finansman yapısına da bağılı olarak konut varlıklarında dalgalanmalar meydana getirmektedir. Bu nedenle, hane halkı servetindeki değişiklikler konut fiyatlarındaki değişikliklerden kaynaklanan gelir ve tüketim, toplam talep ve enflasyon üzerinde önemli bir etkiye sahip olmaktadır (Zammit, 2010:77).

Para politikalarının mevcut krizlere yönelik politikalarının yetersizliği ve küresel finans krizi, konut fiyatları kanalının önemini ortaya çıkarmıştır. Konut fiyatlarındaki değişim para politikasında yapılan değişiklikler sonucunda meydana gelmekte bu süreç ise konut fiyatları kanalı sürecinde incelenmektedir. Bu kanalın mekanizmasının işleme süreci hisse senedi kanalına benzemektedir (Mirasedeoğlu, 2017:521).

**Şekil 2. 6: Varlık Fiyatları Kanalının Reel Ekonomiye Etkileri**



**Kaynak:** Miranda S. Goeltom (2008);” The Transmission Mechanism of Monetary Policy in Indonesia,” *BIS Papers*, Sayı 35, s.319, 2008.

Varlık fiyatları hareketleri gelecekte enflasyonun ne olacağı hakkında ve ekonomik koşullar ile ilgili bize bir takım ipuçları vermektedir. Varlık Kanalları işleyiş şeması yukarıda diyagram olarak incelenmiştir (Goeltom, 2008:319).

### 2.3.3. Döviz Kuru Kanalı

Dışa açık bir ekonomide döviz kuru ekonomiyi etkileyen önemli araçlardan sayılmaktadır. Gelişmemiş ülke ekonomileri ile gelişmekte olan ülke ekonomilerinin çoğunda dikkat çeken bir durum döviz piyasalarına olan müdahaledir. Bu müdahale ise kısa vadeli faiz oranları kullanılarak yapılmaktadır.

Gelişmekte olan birçok ülke de dahil olmak üzere Döviz kurunda oluşan dalgalanmalar, borçlarının büyük bir kısmı yabancı para cinsinden olan finansal veya finansal olmayan şirketleri etkilemektedir. Bu durum toplam talebin de önemli ölçüde etkilenmesine yol açmaktadır (Mishkin, 2001:7-8).

Döviz kurunun parasal aktarım mekanizması içinde önemli bir rolü bulunmaktadır. Döviz kurunda meydana gelen bir değişimin, çıktı ve enflasyon üzerindeki etkisi zamanlama ve büyüklük açısından incelendiğinde diğer parasal aktarım mekanizması kanallarından farklı olduğu görülmektedir. Bu durum optimal politikaları etkilemektedir. Merkez bankası para politikalarının durumunun değerlendirilmesinde 'Parasal Durum İndeksi' olarak tanımlanan kısa vadeli faiz oranı ve döviz kurunun ağırlıklı ortalamasını kullanmaktadır. Bu durum açık ekonomilerde pratikte para politikasının yönetiminde döviz kurunun ne kadar önemli olduğunu göstermektedir (Smets ve Wouters, 1999:489-490).

Merkez bankası tarafından genişletici para politikası uygulandığında; reel faiz oranı düşmektedir. Yurt içi reel faiz oranlarının düşmesiyle birlikte bu durum sermaye hareketlerinin yoğunluğunda bir değişme yaratmaktadır. Bunun nedeni yabancı paranın ulusal paraya göre daha cazip olmasıdır. Yani yerli para değer kaybederken döviz kuru değer kazanmaktadır. Yerli malların değer kaybetmesi sonucunda yurtiçi malların fiyatları düşmekte, yurtdışı mallar da pahalı hale gelmektedir. Bu sayede net ihracat artmakta ve firmalar yatırım kararlarını hızlandırmaktadır. Bu durum çıktının ve toplam talebin artışına yol açmakta milli gelirde artışa neden olmaktadır (Bakan ve Akçacı, 2015:70).

Sürekli yüksek enflasyona sahip olan ülkeler için döviz kurunun anlamı, enflasyonun temel belirleyicilerinden biri halini almasıdır. Döviz kuru bir ekonomide ithal malların fiyatlarını ve döviz kuruna endeksli fiyat ve ücretlerde değişim yaratabilmektedir (Özatay, 2005:234).



Döviz kuru kanalı, para politikasında yapılacak olan bir değişiklik sonucunda yerli parayı ve net ihracatı etkilemekte, fiyat düzeyi ve reel hasılayı değiştirmektedir. Döviz kuru kanalının çalışması, ekonomilerdeki dışa açıklık seviyesi ile ilişkilidir. Son zamanlarda döviz kuru kanalı mekanizmasının işlerliğinin etkili olması yani küresel ekonomiye entegre olma sürecinin hızlanması beraberinde dışa açıklık seviyesinin de hızlanmasıyla günümüzde esnek döviz kuru kanalının önemini arttırmıştır. Merkez bankasının para politikası yoluyla verdiği kararlarındaki bir değişiklik, döviz kuru üzerinden ithalat fiyatlarını ve hasıla düzeylerini etkilemektedir (Erdoğan ve Yıldırım, 2008:96-97).

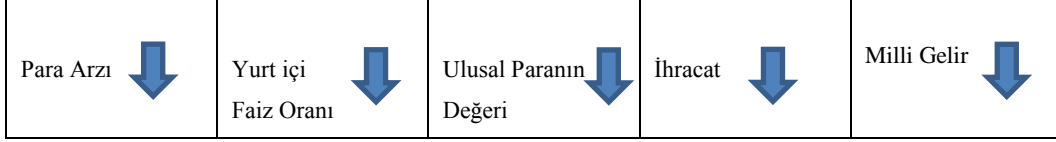
Daraltıcı para politikasının tercih edilmesi durumunda döviz kuru kanalı işleyişi şu şekilde olmaktadır (Erdoğan ve Yıldırım, 2008:96-97):

- Faiz oranları artmaktadır,
- Yerli para değer kazanmaktadır,
- Net ihracat azaldığı için toplam talep daralmaktadır,
- Hasılda düşüş meydana gelmektedir,

Merkez bankası daraltıcı para politikası uyguladığında kısa vadeli faiz oranları yükselmekte, yerli para da değerlenmektedir. Bu yönde uygulanan para politikası yerli para cinsinden varlıkların pozitif yönde bir getiri sağlayarak sermaye girişi teşvik edilmiş olmaktadır. Yerli para değerlendiğinde, yurtiçi mal fiyatlarının yurtdışı mal fiyatlarına oranla daha yüksek olmasına neden olmaktadır. Bu durum da ithalatı artmakta, ihracatı azalmaktadır. Net ihracat azaldığında ise toplam talepte düşüş yaşanmış demektir. Yerli paranın değerlenmesi sebebiyle fiyatlarda görel olarak ortaya çıkan değişme, mal ve hizmet ithalatlarının düşük fiyatlar içinde yapılmasına ve bu durum yurtiçi fiyatların düşmesine neden olmaktadır.

Dışa açık bir ekonomide uygulanan daraltıcı para politikası sonucunda döviz kurunun milli gelir ve ihracat üzerindeki etkileri aşağıda tablo olarak verilmiştir.

### Şekil 2. 7: Döviz Kuru Kanalının İşleyişi



**Kaynak:** Frederic Mishkin (1996); “The Channels of Monetary Transmission : Lessons For Monetary Policy,” *National Bureau of Economic Research*, Working Paper, Sayı 5464, s.5.

Uygulanan para politikası sonucu para arzının azalması ile birlikte yurt içi faiz oranları yükselmektedir. Yerli para cinsinden yapılan yatırımların getirisi, yabancı para birimi cinsinden yapılan yatırımlar ile karşılaştırıldığında artmaktadır. Yerli para birimine karşı talep artışı, paranın değerini arttırmakta bu durumda döviz kuru düşmekte, net ihracat ve milli gelir azalmaktadır (Kamin vd., 1998:13).

Parasal aktarım mekanizması kanallarından döviz kuru kanalının etkinliği ve buna bağlı olarak önemi ekonomide var olan açıklık derecesine göre değişmektedir. Açıklık derecesi ihracatın ve ithalatın GSYH’ daki payına göre belirlenmektedir. Bu pay ne kadar büyük olursa parasal aktarım mekanizmasında döviz kurunun ağırlığı o kadar fazla olmaktadır. Diğer bir açıdan bir ekonominin açıklık derecesi ile ekonominin büyüklüğü karşılaştırıldığında aralarında negatif bir ilişki söz konusudur. Dolayısıyla döviz kuru kanalının açık ve küçük ekonomiler açısından incelendiğinde daha önemli olduğu gözlemlenmektedir (Büyükkakın vd., 2009:177).

#### 2.3.4. Kredi Kanalı

Kredi kanalı, merkez bankalarının para politikası araçlarını kullanarak (kredi kanalı) kredi arzında meydana gelen değişimlerin reel ekonomide yaratacağı etkileri ifade etmektedir (İnan, 2001:3). Kredi kanalı, firmalar ve hane halklarının kredi piyasasına girişini, kredi kontrolleri ve yönlendirilen kredi programları ile sınırlanması, gelişmekte olan piyasalar açısından bakıldığında önem arz etmektedir (Turner ve Mohanty, 2008:17).

Bununla birlikte; kredi kanalı kendi içinde alt başlıklara ayrılmaktadır. Bunlar, Banka Kredi Kanalı, Banka Bilanço Kanalı, Hana Halkı Bilanço Etkisi Kanalı, Beklentiler Kanalı'dır.

#### **2.3.4.1. Banka Kredi Kanalı**

Paranın görüş alanı içinde ifade edilen iki finansal varlık sınıflandırması mevcuttur bunlar, para ve bunun yanında işlem amacıyla kullanılmayan diğer tüm varlıklar. Parasal otoritelerin, para arzını ve bu iki varlığın göreceli fiyatlarını, nispi arzı ayarlayarak kontrol ettikleri varsayılmaktadır. Geleneksel Keynesyen modellerde, fiyatların anlık ayarlanamadığı IS-LM modellerindeki gibi nominal faiz oranlarında gerçekleşen bir artış, toplam talebi baskılayan reel faiz oranlarında artışa yol açmaktadır. Çıktı, kısa vadede talebe göre belirlendiğinden reel aktivite azalmaktadır. Yine paranın görüş alanı içinde iki varsayım üzerinde durulmaktadır. İlk olarak alım satım işlemleri için para olarak nitelendirilen ve tanımını doğru yapılmış bir varlık olmalıdır. İkinci olarak para otoriteleri para arzını kontrol edebilmelidir (De Bont, 1999:297).

Kredi kanalında eksik bilgi ve sözleşmelerin maliyetli bir şekilde gerçekleştirilmesi gibi sorunlar, finansal piyasaların işlevini doğru biçimde yapmasının önünde engel olmaktadır. Bu durumda dışsal olarak kazanılan fonların maliyeti ile içsel fonların maliyeti arasında bir fark ortaya çıkmaktadır. İşte bu fark dış finansman primi olarak tanımlanmaktadır. Bununla birlikte bu fark, borç alanlar ile borç verenler arasında mevcut olan asil-vekil sorunu ile ilgili kaybolan maliyeti yansıtmaktadır. Dış finansman primi, borçlanma yoluyla ya da hisse senedi ihraç etmek yoluyla dışarıdan elde edilmiş olan fonlar ile içsel olarak oluşturulan fonların arasındaki maliyet farkıdır (Bernanke ve Gertler, 1995: 34-36).

Dışsal finansman priminin boyutu kredi piyasasında oluşan pürüzleri yansıtmaktadır. Bu pürüzler, borç veren bankalar ile borç alanlar ve firmaların yapısı ile ilgili bilgi toplama, değerlendirme hususunda bekleme durumu ile oluşan maliyetlerdir. Borç alan kişinin borç veren kurumdan kendisiyle ilgili olarak daha çok bilgiye sahip olması durumu "limon primi" olarak da ifade edilmektedir (Bernanke ve Gertler, 1995: 34-36).

Banka kredi kanalı, uygulanan para politikalarının bankaların kredi hacimlerini etkilemesi yoluyla toplam talebi ve hasılayı etkileme süreci olarak açıklanmaktadır. Daraltıcı para politikası uygulandığında süreç aşağıdaki gibi gerçekleşmektedir (Erdoğan ve Beşbalı, 2011:29):

- Daraltıcı para politikası,
- Banka mevduatlarında meydana gelen azalış,
- Bankaların ödünç verebileceği kredi miktarında azalış,
- Toplam talepte daralma,
- Hasılda meydana gelen düşüş.

Banka kredi kanalı, parasal şartlarda bir değişim durumu mevcut olduğunda bankaların borçlanma davranışlarını incelemektedir. Dar anlamda kredi kanalı olarak da ifade edilmektedir. Banka kredi kanalının çalışması için iki önemli hususun sağlanmış olması gerekmektedir. Bunlar (Taş vd., 2012:61):

- Firma finansmanı açısından incelendiğinde banka kredileri ve menkul kıymetler tam ikame varlıklar olmalıdır,
- Merkez bankalarınca uygulanan para politikaları bankaların kredi arzını etkileyebilmelidir.

Birinci maddenin geçerliliği genellikle asimetrik bilgi kavramı ile ifade edilmektedir. İkinci madde ile ilgili tartışmalar ise devam etmektedir. Morena, Agung, Pramono ve Prastowo (2002)' nin yaptıkları çalışmaya göre, bu varsayımın gerçekleşebilmesi için bankaların ilk olarak mevduat dışı kaynak bulma gücüne sahip olmaması gerekmektedir. Örnek olarak merkez bankasının munzam karşılıklar vasıtasıyla piyasaya müdahalede bulunması mevduat dışı kaynakları etkilememektedir. Aynı zamanda bankaların mevduat dışı kaynak toplama kapasitesinde artış oldukça bu kanalın işlerliği ve etkinliği zorlaşacaktır. İkinci maddenin geçerliliği ile ilgili bir diğer önemli husus merkez bankasının uyguladığı para politikası sonucu ortaya çıkacak yeni durumda bankaların vereceği tepki, rezervlerinde meydana gelecek değişmeyi kredilerden ziyade portföylerinde mevcut olan menkul kıymetleri azaltarak tepki vermemesi gerekliliğidir. Bununla birlikte banka dışı finansal aracılarn varlığı ve büyüklüğü de bu hususun geçerliliğini etkilemektedir (Taş vd., 2012:62).

Bankalar tasarruf sahiplerinin fonları ile yatırımcıları buluşturmakta olup enformasyon asimetrisinden doğan sorunları çözmektedirler. Bu açıdan küçük firmalar için banka kredileri çok önemlidir. Merkez bankası APİ yoluyla bankacılık sisteminden menkul kıymet aldığı zaman karşılığında bankalara rezerv aktarılmaktadır. Bankalar ise bu durum karşılığında meydana gelen artışı kredi olarak ekonomik birimlere kullanılmaktadır. Sonuçta banka kredilerine muhtaç küçük firmaların elde edeceği fonlarla yatırımlarda artış gözlenmektedir.

$$M_s (\uparrow) \rightarrow \text{Banka Rezervleri} (\uparrow) \rightarrow \text{Banka Kredileri} (\uparrow) \rightarrow I (\uparrow) \rightarrow Y (\uparrow) \quad (2.4)$$

Sonuçta rezerv arttırmak için merkez bankasının bankacılık sistemine rezerv transfer etmesi ve bankaların bunu ekonomik birimlere kullanırtmak istemeleri sonucunda kredi miktarını artmakta, bu yolla banka kredilerindeki artış ile yatırım harcamalarını artmakta olup ekonominin üretim ve gelir düzeyi gelişmektedir (Afşar vd., 2012:152).

#### **2.3.4.2. Banka Bilanço Kanalı**

Kredi piyasasında iki temel aktarım mekanizması mevcuttur. Bunlar bankaların borç kanalı ve bilanço kanalı olarak adlandırılmaktadır. Merkez bankası genişletici bir para politikası uyguladığında bankanın sahip olduğu rezervler ve mevduatlar yükselmekte bu bağlamda bankaların verebileceği kredi miktarı artmaktadır. Kredilerdeki bu artış orta ve küçük ölçekte olan firmaların yatırım ve yatırım harcamalarının artmasını sağlamaktadır. Kredi kanalı küçük ve orta ölçekli firmaların yatırım kararlarını ve harcamalarını etkilemektedir. Bunun nedeni küçük firmalar kendi fonlarını oluşturabilecek hacimde değildir ve bankaların vereceği kredilere bu orantıda muhtaç olmaktadır. Büyük firmalar bunun aksine hisse senedi ve bono piyasalarına girerek fon ihtiyaçlarını karşılama gücüne sahiptirler. Sonuç olarak kredi kanalı vasıtasıyla para politikasında oluşan şoklar orta ve küçük ölçekli firmaları daha çabuk etkilemektedir. Bilanço kanalı olarak adlandırılan kanal kredi piyasasında var olan asimetric bilgi nedeniyle “ters seçim” ve “ahlaki tehlike” gibi sorunlardan dolayı meydana gelmektedir. Firmalar kendi bilançolarında oluşabilecek bir durum kötüleşmesi sebebiyle kredi piyasasından borç alabilmek için kendi bilançoları ile ilgili bankalara yanlış bilgi vererek borçlanmak isteyeceklerdir. Bu durum “ters seçim” ve “ ahlaki tehlike” sorunlarını kredi piyasasında daha fazla arttırmaktadır. Yatırım amaçlı

kullanılabilecek fonlar, ters seçim ve ahlaki tehlike nedeniyle azalmakta, bankalardan yatırım amaçlı alınan bu fonlar firmaların kendi borçlarını ödemek için kullanılmaktadır (Örnek, 2009: 106).

Bilanço kanalı, potansiyel kredi kullanabilecek ekonomik birimlerin para politikası yoluyla bu birimlerin bilanço net değerlerinde etkili olabilme ve böylelikle ekonomik faaliyetler üzerinde etki etme yöntemlerini açıklamaktadır. Bununla birlikte; para arzı arttırıldığı vakit faizler düşme eğilimine girmekte ve ekonomik birimlerin ihtiyaçlarından daha fazla para elde etmektedirler. Ekonomik birimlerin ilk hamlesi bu paradan harcayarak kurtulma düşüncesindedirler. Parayı harcama yollarından biride hisse senedi piyasalarıdır. Bu durum hisse senetlerine olan talebi arttırmakta olup hisse senetlerinin fiyatında artış gerçekleşmektedir. Yükselen hisse senedi fiyatları firmaların net değerinde artış sağlanmaktadır. Bu sayede firmaların kredi imkanlarına kavuşması daha kolay olmaktadır (Kasapoğlu, 2007:20).

Bilanço etkisi, parasal daralmanın ve borçluların mal varlığı ve karı üzerindeki potansiyel baskılayıcı etkisini, borçlunun net değeri, nakit akışı ve likit varlıklar gibi değişken riskleri etkileyerek risk primini arttırdığını vurgulamaktadır. Parasal daralma ile tetiklenen faiz oranlarındaki artış, hem ticari karları hem de firmaların teminat olarak kaydettiği varlıkların değerini düşürdüğü için kurumsal riskler artmaktadır (Domaç ve Giovanni, 1998:6).

Faizlerin düştüğü zaman diliminde firmaların kullandıkları kredilerin maliyetleri düşerken bilançolarındaki borç oranı azalmakta sonuç olarak finansal durumları güçlenmektedir. Faiz oranlarında gerçekleşen düşüş tüketicilerin kredi maliyetlerini azaltmaktadır ve bu durum daha fazla harcama yapmalarını sağlarken aynı zamanda tüketicilerin kredi maliyetleri düşmekte böylelikle finansal durumları düzelmektedir. Buna bağlı olarak, genişlemeci bir para politikası firmaların net değerini arttırarak bilançolarını düzeltmektedir. Firmaların sahip olduğu yüksek net değer, firmaların aldığı kredileri geri ödeyememesi halinde o firmanın katlanacağı maliyeti de artmaktadır. Yüksek net değer, borçlar bakımından daha yüksek bir teminat anlamına gelmektedir. Bu durumda firmaların borçlarını ödeyememe olasılığı azalırken kredi verme isteği artmaktadır. Merkez bankası tarafından parasal bir genişleme firmaların net

değerini yükseltmekte bankaların verdiği kredi miktarını da arttırmaktadır. Sonuç olarak; merkez bankası tarafından gerçekleştirilen genişlemeci bir para politikası sonucunda (MS ↑); hisse senetleri fiyatında yükselme gerçekleşmekte olup (P hisse ↑) firmanın net değerinde artış sağlanmaktadır. Bu durum ise kredilerin geri ödenmemesi ihtimalini düşürmekte ve bankaların kredi kullanımını arttırmaktadır. Bunun sonucunda; üretim (Y↑) ve yatırımlar (I↑) artmaktadır (Afşar vd., 2012:152-153).

#### **2.3.4.3. Hane Halkı Bilanço Etkisi Kanalı**

Kredi kanalı ile ilgili bilimsel araştırmaların birçoğu, firmaların yaptığı çalışmalara odaklanmasına rağmen kredi kanalı ile ilgili görüşler, özellikle dayanaklı tüketim malları için yapılan harcamaları ve konut harcamaları için yapılan tüketim harcamalarını aynı oranda dikkate almaktadır. Parasal daralmanın neden olduğu banka kredilerindeki düşüşler diğer kredi kaynaklarına erişimi olmayan ya da başvuramayan tüketiciler tarafından satın alınan dayanıklı mallar ve konut satın alımında bir düşüşü beraberinde getirmektedir. Benzer bir şekilde faiz oranlarında gerçekleşen artışlar hane halkı dengesinde kötüleşmeye neden olmaktadır. Çünkü tüketicilerin nakit akışları olumsuz yönde etkilenmektedir. Bilanço kanalının tüketiciler üzerinde nasıl bir etki bıraktığını anlamının bir başka yöntemi ise, büyük buhran sırasında önemli faktörler olduğu tespit edilen konut harcamaları ve dayanaklı tüketim malları üzerindeki likidite etkisini göz önüne almaktır (Mishkin, 1996:13-14).

Likidite etkileri ile ilgili görüşlere göre bilanço kanalı tüketicilerin borç verme isteğinden kaynaklı değil de tüketicilerin harcama yapma isteği üzerindeki etkileriyle çalışmaktadır. Kredi kaliteleriyle ilgili asimetrik bilgiden ötürü konut ve dayanıklı tüketim malları likiditesi az olan varlıklardır (Mishkin, 1996:13-14).

Yine bir finansal varlık olan hisse senetleri ise, kolay ve gerçek değerine yakın bir fiyata satılabilen likit varlıklardır. Bireyler ekonomik dara düştüğünde elinde daha çok likit tutmak istemektedirler. Bu yapılan tespit ve gözlemler ışığında, hane halklarının elinde hisse senedi gibi varlıklar borçlarına oranla daha yüksek ise, finansal bir bunalım içine girme ihtimalleri düşüktür. Aynı zamanda, konut harcamaları ve dayanaklı tüketim mallarına olan talepte fazladır. Merkez bankası tarafından uygulanan genişletici para politikası sonucu hisse senetlerinin

fiyatları yükselmekte bu durum kişilerin finansal varlıklarının değerini arttırmaktadır. Bu durum karşısında bireyler kendilerini güvende hissetmektedirler. Bu durumda konut ve dayanıklı tüketim mallarına olan taleplerde de artış görülecektir (Kasapoğlu, 2007:20).

### **2.3.5. Beklentiler Kanalı**

Piyasadaki ajanların başta enflasyon olmak üzere ileriki dönemler için oluşmasını bekledikleri ekonomik koşullardaki değişimler vasıtasıyla çalışan aktarım kanalına beklentiler kanalı adı verilmektedir. (İnan, 2001:4). Günümüzde diğer kanallara ek olarak beklenti kanalının da önemi artmıştır. Beklenti kanalının farklı bir yönü olup diğer kanalların fonksiyonlarını etkileyen bir yapıya sahiptir (Loayza ve Hebbel, 2002:6). Beklenti kanalı, para politikasında bir değişiklik meydana gelmeden, ortaya çıkabilecek bir değişme beklentisiyle aktarım mekanizması kanallarını harekete geçirmektedir (Norrbin, 2000:11).

Kamuoyunun, merkez bankasının politikalarına karşı güven duyması uyguladığı politikalarda herhangi bir değişiklik gerektiğinde bu durumun gerçekten gerekli olduğuna inanması anlamına gelmektedir. Merkez bankasının para politikalarına karşı güven duyulması için fiyat istikrarına yönelik olumlu adımlar atması ve gerekli düzenlemelerin yapılması gerekmektedir (Altınışık vd., 2006:93).

Teoriye göre beklenti kanalına ilişkin üç tür yaklaşım bulunmaktadır. Bunlardan birincisi durağan beklentilerdir. Durağan beklentiler iktisadi karar birimlerinin önceki dönemde uygulanan politikaları ve verileri bir sonraki dönem için temel alarak beklentilerini oluşturdukları varsayımına dayanmaktadır. Örnek olarak bir ay önce belirlenen enflasyon düzeyinin bir ay sonraki enflasyon düzeyi ile aynı olacağını açıklanması durağan beklentidir. İkincisi, uyarlanmış beklentilerdir. Bir değişkenin gelecek zamanda alacağı değerlerin geçmişte aldığı değerlere göre şekilleneceğini belirten bir yaklaşımdır. Bu yaklaşıma göre içinde bulunulan zaman dilimi yani o andaki olaylar analize dahil edilmemektedir. Örnek olarak, geçmiş zamanda durgunluk döneminde yatırımları arttıracak para politikalarını devreye sokmuş olsun. İktisadi karar birimleri söz konusu durum bir kez daha yaşandığında beklentilerini geçmişteki uygulamaları hesaba katarak oluşturacaktır. Ancak bu defa hükümetin para politikası uygulamaları yerine



vergilerle alakalı maliye politikası uygulaması durumunda uyarlanmış beklentiler işlevini kaybetmektedir. Üçüncü yaklaşım rasyonel beklentiler ise mevcut ekonomik yapıyla ilgili verilerin tümünün iktisadi karar birimleri tarafından bilindiği varsayılmaktadır. Bu yaklaşıma göre deneyimlerden faydalanılarak alınan kararların ardından beklenmedik bir tepkiyle veya durum ile karşılaşma ihtimali yoktur (Eğilmez ve Kumcu, 2010:293-298).

Beklentiler kanalının işleyiş amacı açısından merkez bankasının güvenilir olması büyük önem ifade etmektedir. İktisadi karar birimleri merkez bankasına olan güvenini koruduğunda ve enflasyon ile yapılacak mücadeleye inandığı taktirde, merkez bankası tarafından politika faiz oranlarında artış kararı aldığında üretici ve tüketicilerin enflasyon beklentisinde düşme meydana gelmektedir. Aksi taktirde, iktisadi karar birimleri merkez bankasına güvenmediğinde artan politika faiz oranları karşısında, beklentilerini gelecek dönem için enflasyon oranlarının yükseleceği şeklinde oluşmasına sebep olacaktır. Bu nedenle, beklentiler kanalı merkez bankasının amaçları doğrultusunda hareket etmesi güvenilir para politikası yöntemlerine bağlıdır (Yılmaz, 2012:13).

Merkez bankasının kredibilitesi yüksek ise, fiyat istikrarını koruma hususunda ekonomik birimlere güven vermekte olup gelecek zamanda gerçekleşecek enflasyon hakkında fikir verecek ve fiyatlarda oluşabilecek gelişmeleri etkileyecektir. Merkez bankasının ileride gerçekleştireceği politikaların etkin olabilmesi için şeffaflık ilkesi gereği ekonomik birimlerin merkez bankasının politikalarına güven duyması ve o politikaların doğruluğuna inanması gerekmektedir. Bu bağlamda merkez bankasının da uygulayacağı politikalarda güven vermesi büyük önem taşımaktadır. Uzun dönemde faiz oranlarının belirlenebilmesi yine gelecek döneme ait kısa vadeli faiz oranları ile ilgili piyasa beklentilerine bağlı olmaktadır (TCMB, 2013:5-6).

Gelecekteki olaylar hakkında bir tahmin yapılamadığı ve belirsizliğin hakim olduğu bir ortamda, iktisadi karar birimleri bir karar vermek zorunda olup mevcut durumda beklenti içine girmektedirler. İktisadi karar birimleri bir karar alırken; ekonomik verileri, ekonomik yapıyı, deneyimleri, ileride meydana gelebilecek potansiyel değişimleri referans almaktadırlar. Uygulanacak bir para politikasının önceden piyasalara bilgi akışının sağlanması iktisadi karar birimlerinin

beklentilerini değiştirebilmektedir. Bu bağlamda merkez bankası bağımsız bir kanaldır. Merkez bankasının güvenilirliği ile beklenti kanalının önemi arasında doğru orantı bulunmaktadır (Cengiz, 2007:112-114).

Güvenilirliğini ispatlamış bir merkez bankası, fiyat istikrarı ile ilgili hedefini halka açıklaması durumunda uygulanacak para politikaları ile daha öncesinde açıklanan hedeflerle tutarlı olarak algılanmakta, bu durumda istenen etkilere ulaştırmaktadır. Aksi durumda yani güvenilirliği zayıf olan bir merkez bankasının benzer politika uygulamalarının etkisi daha az olmaktadır. Bu uygulanacak politikaların yanlış yorumlanması durumunda özel sektör ajanlarının kararların üzerinde ters etkilere yol açmaktadır (Cengiz, 2007:112-114).

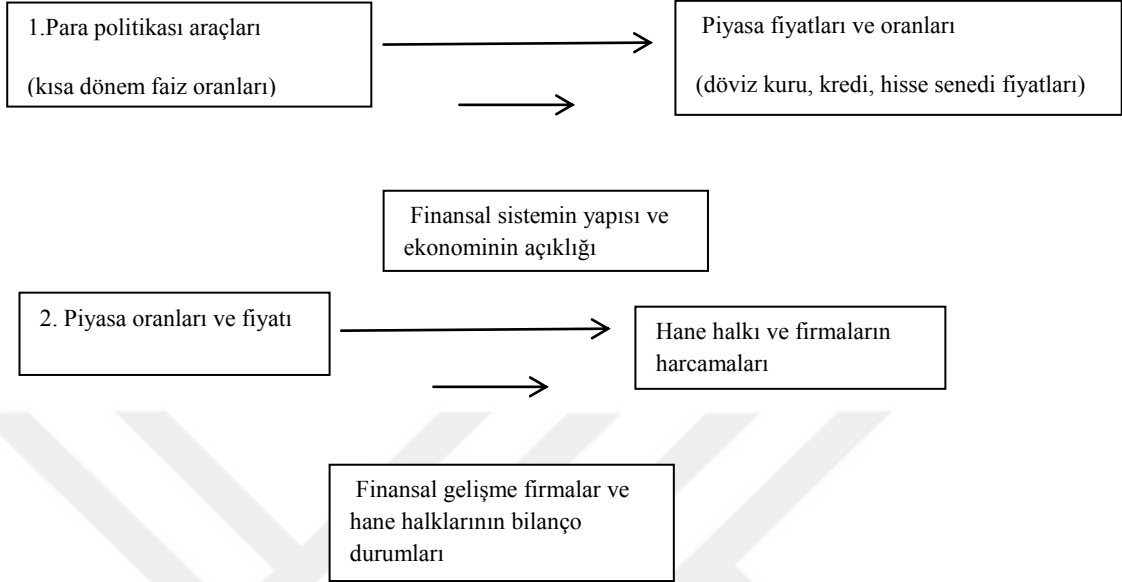
#### **2.4. Parasal Aktarım Mekanizmasını Etkileyen Faktörler**

Parasal aktarım mekanizması incelendiğinde, ideal işleyiş süreci her zaman geçerli olmamakta, bu işleyen mekanizmayı değiştiren unsurlar devreye girmektedir. Fiyat katılıklarının var olduğu dönemlerde fiyatların sinyal etkisini gösterememesi, fiyatları yönetilen ve yönlendirilen ürünlerin fiyat endekslerindeki ağırlılığının yüksek olması, finansal sistemin gücü, sermaye hareketlerindeki serbestçilik, finansal sözleşmelerin vadesi, dışa açıklık, ekonominin büyüklüğü gibi unsurlar bir ülkenin ekonomik yapısının belirleyici unsurları olmakta, kısa vadeli faiz oranlarında meydana gelen değişikliklerin ekonomiyi ne şekilde etkileyebileceği hakkında etkili olmaktadır (TCMB, 2007:3).

Bu kapsamda incelendiğinde parasal aktarım mekanizmasının işleyiş süreci, para politikası kararlarının ekonomik işleyiş üzerindeki etkileme gücü ve süresi ülkeden ülkeye farklılık göstermektedir. Gelişmiş ülkelerde faiz kararlarının ekonomiyi etkileme süresi yirmi dört aya kadar sürebilmekte iken gelişmekte olan ülkelerde bu süre daha kısadır. Yakın zaman içinde enflasyon ile mücadele eden ekonomilerde alınan politika kararlarının beklentilere olan etkisinin tahmini güç olmaktadır. Aynı zamanda beklenti kanalı, diğer kanallarla karşılaştırıldığında etkisini ekonomik aktivite ve enflasyon üzerinde daha hızlı göstermektedir. İncelendiğinde bazı ülkelerin finansal piyasalarının gelişmemiş olması veya yüksek kamu borcu sonucunda mali baskınlılığın varlığı, faiz kanalı etkinliğinin istenilen düzeyde çalışmasını engellemektedir. Bu bağlamda parasal aktarım

mekanizmasını etkileyen faktörler tablo halinde aşağıda verilmiştir (TCMB, 2007:3).

### Şekil 2. 8: Parasal Aktarım Mekanizmasını Etkileyen Faktörler



**Kaynak:** Norman loayza ve Klaus Schmidt Hebbel, "Monetary Policy Functions and Overview, Monetary Policy: Rules and Transmission Mechanisms," Şili Merkez Bankası, 2002, s.8.

Merkez bankaları tarafından uygulanan para politikalarında meydana gelen değişimlerden her ekonomi aynı şekilde etkilenmemektedir. Aynı zamanda yine uygulanmakta olan para politikalarının hangi kanallar vasıtasıyla reel ekonomiyi etkileyeceği ülke ekonomilerinin yapılarına bağlı olarak farklılık göstermektedir (Loayza ve Hebbel, 2002:7).

Aşağıda parasal aktarım mekanizmasını etkileyen faktörler başlıklar halinde verilmektedir. Bunlar; finansal kaynaklar, resmi müdahaleler, bankacılık sisteminin finansal durumu, sözleşmelerin vade yapısı, sermaye hareketleri, hane halkları ve firmaların finansal yapıları, ekonominin fiyat mekanizması ve finansal sistemin yapısıdır.

#### 2.4.1. Resmi Müdahaleler

Finansal piyasalarda devlet müdahalesi parasal aktarım mekanizmasını üç şekilde etkilemektedir (Gür, 2003:38):

- Faiz oranı kontrolleri veya finansal piyasa fiyatlarına sınırlamalar getirilmesi,
- Banka kredilerinin sınırlandırılması,
- Seçilmiş bölgelere devlet tarafından finanse edilen krediler sağlanmasıdır.

Hükümetlerin finansal piyasalara olan doğrudan müdahaleleri faiz oranlarını kontrol ederek ya da finansal piyasa fiyatlarına sınırlamalar getirerek, banka kredilerine kısıtlamalar getirerek, seçilmiş bölgelere kredi olanakları sağlayarak gerçekleşmektedir. Günümüzde neredeyse bütün dünya ülkeleri liberalleşmeye doğru gitmekte ve hükümetlerin finansal sistemde rolleri azaltılmış bulunmaktadır. Finansal serbestleşme süreci ile birlikte, hükümetlerin krediler üzerinde doğrudan kontrolleri zayıflamıştır. Para politikalarına yönlendirmek amacıyla açık piyasa işlemleri gibi dolaylı araçlardaki uygulamalar önem kazanmıştır. Yine finansal serbestleşme sonucunda dolaylı parasal kontrol mekanizması olan açık piyasa işlemlerine neredeyse tüm durumlarda kredinin kontrolü ve tahsisi ile ilgili doğrudan kontroller verilmiştir. Bununla birlikte çoğu ülkede mevduat münzam karşılık oranlarının bir para politikası aracı olarak kullanılması hususu terkedilmiş, birçok ülkede Kredi ve mevduat faiz oranlarının sınırlandırılmasından vazgeçilmiştir (Kamin vd., 1998:16-19).

İlgili otoritelerin, genel ekonomik duruma yönelik aldığı kararlar, parasal aktarım mekanizması kanallarının etkinliğini, önemini ve işlevliğini doğrudan etkilemektedir (TCMB, 2013:7).

#### **2.4.2. Ekonominin Fiyat Mekanizması**

Ekonominin yapısı itibarıyla tam esnek ekonomilerde parasal bir şok meydana geldiğinde bütün nominal para büyüklükleri ve kredi büyüklüklerinde, döviz kurlarında, varlık fiyatlarında, faktör ve mal fiyatlarında aynı oranda ve eşanlı etkisini göstermektedir. Bu durumda toplam talep artmakta buna karşın toplam arz değişmemektedir. Aynı zamanda tüm aktarım kanallarının fiyatlara etkisi de aynı olacaktır. Sonuç olarak bu tip bir ekonomi incelendiğinde aktarım kanallarının görece önemini tespit etmeye çalışmanın bir önemi olmayacaktır (Loayza ve Hebbel, 2002: 1-3).

Fiyat katılıklarının mevcut olduğu bir ekonomi incelenecek olursa, ekonomik aktivitelerin etkisi yavaşlayacak devamında parasal aktarım kanallarının görece hızında değişiklikler meydana gelecektir (TCMB, 2013:7).

### **2.4.3. Finansal Sistemin Yapısı**

Finansal sistem, merkez bankası tarafından belirlenen politika faiz oranlarından, banka faiz oranlarına olan geçişkenliği doğrudan etkilemektedir. Finansal sistemin yapısal özelliklerini belirleyen unsurlar incelendiğinde, finansal sözleşmelerin vade yapısı, finansal piyasaların gelişmişliği ve derinliği, alternatif finansal kaynakların varlığı, bankacılık sektöründeki rekabet, hukukun sisteminin etkin oluşu, asimetrik bilgi maliyetleri ve ayarlama ile geçiş maliyetlerinin yüksek olması gibi birçok unsur sayılabilmektedir. Parasal aktarım kanallarından hangisinin etkin çalıştığını belirleyen finansal sistemin yapısıdır. Finansal sistem incelendiğinde, eğer tekel gücüne sahip birkaç bankadan oluşuyorsa yani sığ olmak gibi bir sorun mevcut ise, bu durum faiz kanalının zayıf çalışmasına, aynı zamanda finansal varlık çeşitliliğinin az olması durumunda ise varlık fiyatları kanalının etkin çalışmamasına neden olmaktadır. Ahlaki risk ve ters seçim sorunlarının mevcut olduğu sığ finansal piyasalarda kredi kanalı etkindir. Finansal güce sahip olmayan, gelişmemiş ülkelerde, uluslararası ticaret ve sermaye hareketleri çoğunlukla devlet kontrolünde olduğundan döviz kuru kanalı etkin değildir. Aksine finansal sistemin geliştiği koşullarda varlık fiyatları, döviz kuru kanalı ve faiz oranı kanalı daha etkin çalışmaktadır (Çavuşoğlu, 2010: 33). Parasal aktarım sürecini etkileyen unsurları göz önüne alındığında (TCMB, 2013: 7):

- Kısa vadeli faiz oranlarında meydana gelen değişim,
- Borç-tasarruf kararlarını etkileyen faiz oranlarına olan duyarlılık denilebilmektedir.

### **2.4.4. Finansal Sözleşmelerin Vade Yapısı**

Para politikasında meydana gelen değişimler borçlananların nakit akışlarını, devamında ekonomik birimlerin tasarruf, tüketim ve harcama davranışlarını etkilemekte, Bu durum ise finansal sözleşmelerin vade yapısı ile doğrudan ilişkilidir. Merkez bankası tarafından yürütülen para politikası değişimleri beraberinde piyasa faiz oranını etkilemekte, yenilenen kredi ve mevduatlar

etkilenen faiz oranına göre yeniden belirlenmektedir. Finansal sözleşme vadelerinin kısa olması, merkez bankası tarafından yürütülen para politikası kararlarının etkilerinin daha hızlı ve daha çabuk ortaya çıkmasını sağlamaktadır. Kredi ve mevduat faiz oranlarının vadesinden önce değiştirilebiliyor olması, merkez bankası tarafından yürütülen para politikası sonucu değişen faiz oranlarının etki düzeyini belirleyen diğer bir husustur. Vadesinden önce değiştirilebilen sözleşme faiz oranları, kredi ve mevduat sahiplerinin faiz oranlarındaki değişimlerden doğrudan etkilenmesine neden olmaktadır (Kasapoğlu, 2007: 35-36).

İç borç mevduat ve kredi faiz oranlarının vade yapılarının kısa olduğu bilgisi dâhilinde para politikası yoluyla meydana gelen şokların toplam talep üzerinde nakit akımları vasıtasıyla daha hızlı etkiler ortaya çıkardığı söylenebilmektedir. Finansal sözleşmelerde belirtilen faiz oranının yapılan sözleşmelerin vade sonu gelmeden piyasa faiz oranlarındaki değişimlere uyumlu olacak şekilde değişken olması, kısa vadeli faiz oranlarının uzun vadeli faiz oranları üzerindeki etki derecesini belirleyen bir başka faktördür. Sonuç olarak, kredi ve mevduat sözleşmelerinin ve iç borç senetlerinin değişken faizli bir yapıya sahip olması bunun yanında finansal sözleşmelerin vadesinin kısa olması, kısa vadeli faiz oranlarında meydana gelen değişimlerin uzun vadeli faiz oranları üzerinde etkisini arttırmaktadır (Akkılıç, 2007: 66).

#### **2.4.5. Bankacılık Sisteminin Finansal Durumu**

Bankacılık sisteminin finansal durumu banka kredilerinin maliyeti ve arzını belirleyen önemli bir etkidir (TCMB, 2013: 8). Bankaların risk ağırlıklı sermaye yeterlilik oranlarındaki düşüşler, hem kredi faiz oranlarında artışa hem de kredi yeterlilik standartları yani kredi alma şartlarını zorlaştırarak kredilendirmeyi sınırlandırmasına neden olmaktadır. Bankaların sermaye yeterlilik oranının yüksek olduğu durumda menkul kıymet fiyatlarında düşüşler olması veya takipteki kredilerde artış yaşanması durumunda dahi sermaye yeterlilik durumu istenen düzeyde olmakta, kredi arzında sınırlandırılmaya gidilmemektedir. Aksine başlangıçta risk ağırlıklı sermaye yeterlilik oranının düşük olması durumunda, fonların maliyetinde politika kaynaklı artışlar yaşanmakta beraberinde varlık fiyatlarında düşüşler ve kredi performansındaki bozulmalar bankaların kredi

kullanılabilirliğinde kısıtlamaya, kredi sıkışıklığına yol açmaktadır (Kamin vd.,1998:44).

#### **2.4.6. Sermaye Hareketleri**

Büyük sermaye girişleri para politikası için büyük sorun teşkil etmektedir. Bu durum, döviz kurunun değerlenmesi için baskı oluşturmakta ve yerli bankaların dış finansmana kolayca ulaşabilmesi nedeniyle hızlı kredi genişlemesini yol açmaktadır (De La Javier, 1998:187).

Teorik olarak incelendiğinde, sermaye kontrollerinin mevcut olmadığı durumlarda, para politikasının etkinliğini sağlama koşulu, döviz kuru rejimi ve yerli-yabancı finansal varlıklar arasındaki ikame edilebilirlik derecesinin belirlenmesine bağlıdır. Dalgalı kur rejiminin var olduğu ekonomilerde para politikası iki kanal üzerinden çalışmaktadır. Birincisi para arzının merkez bankası tarafından dışsal olarak kontrol edilmesinden dolayı para politikası, geleneksel faiz oranı ve likidite etkisi vasıtasıyla çalışmaktadır. İkincisi, para politikası toplam talep ve fiyatları, döviz kuru üzerinden etkilemektedir. Yerli ve yabancı varlıklar arasında ikame edilebilirlik derecesi arttıkça, döviz kurunun faiz oranlarındaki değişikliklere tepkisi artmakta uygulanan para politikalarının bu kanaldan daha fazla etkilenmesine yol açmaktadır. Sabit döviz kuru rejiminde, varlık ikame gücünün, para politikası etkisi üzerinde tersine dönmektedir. Yerli ve yabancı varlıkların tam ikame olduğu durumlarda para politikasında yapılan değişiklikler sermaye hareketleri ile derhal dengelenmektedir. Böylece parasal koşullar değişmeden kalmaktadır. Tam tersi durumda yerli ve yabancı varlık arasındaki ikame oranı düşük olduğunda ise para otoriteleri yurt içi faiz oranlarını, yurt dışı faiz oranlarından bağımsız olarak arttırabilmekte veya azaltabilmektedir (Kamin vd., 1998:38).

#### **2.4.7. Finansal Kaynaklar**

Finansal aracılık işlemlerinin düşük düzeyde olduğu ve yatırımların iç kaynaklarla karşılandığı ekonomilerde toplam talep üzerinde para politikası değişikliklerinin yaratacağı etkinin düşük seviyede olması beklenmektedir (TCMB, 2013: 8).

Finansal aracılığın gelişmediği ekonomilerde, tüketimlerin ve yatırımların iç finansman kaynaklarından(kişisel tasarruflar ve birikmiş kârlar gibi) finanse edildiği için bu ekonomilerde para politikası kararlarının toplam talebe etkisi düşük düzeyde olacaktır. Tüketim ve yatırımın iç finansman kaynaklarından karşılandığı, dış finansman kaynaklarına bağımlılığın sınırlı olduğu durumda tüketim ve yatırımların faize olan esnekliği düşüktür. Ekonomiler geliştikçe tasarrufların artması beraberinde yatırım harcamaları eğilimini arttırmakta bazı durumlarda tüketim harcamaları banka kredileri ile finanse edilmektedir (Kamin vd., 1998:38).

#### **2.4.8. Hane Halkı ve Firmaların Finansal Yapıları**

Firmaların ve hane halkalarının harcama, tüketim ve yatırım tercihleri, parasal aktarım mekanizmasının işlerliğini ve etkileme gücünde değişikliklere yol açabilmektedir. Örnek olarak finansal piyasaların gelişmediği ekonomilerde tasarrufların menkul kıymetlerde değerlendirilmemesinden dolayı varlık fiyatları kanalının işlemediği görülmektedir (TCMB, 2013:8).

Gelişen ekonomilerde, finansal araçlar vasıtasıyla kaynaklarda yaşanan artışlar, büyük ölçekli yatırım ve tüketim harcamalarının banka kredileriyle karşılanmasına aynı zamanda toplam talepte para politikası değişimlerine olan duyarlılıkta artışa neden olmaktadır. Finansal aracılığın gelişmediği, firmaların ve hane halkalarının, yatırımlarını ve harcamalarını genel olarak iç kaynaklar ile finanse ettiği ekonomilerde uygulanan para politikalarının toplam talep üzerinde etkileri düşüktür. Gelişen ekonomilerde finansal araçlar vasıtasıyla sağlanan kaynakların artması sonucunda daha büyük oranlarda tüketim ve yatırım harcamalarının banka kredileri yoluyla finanse edilmesine bununla birlikte toplam talebin uygulanan para politikalarına karşı duyarlılığının artmasına neden olmaktadır (Kasapoğlu, 2007:37). Az gelişmiş yani finansal aracılığın gelişmediği ekonomilerde, firmaların ve hane halkalarının tasarrufları genel olarak bankacılık sistemine dahil olmakta bankacılık sisteminde toplanmaktadır. Bu bağlamda menkul kıymetlere olan ilgi azalmakta, menkul kıymetlerin yatırım oranı düşük olmaktadır. Bu tür ekonomilerde uygulanan para politilerinin varlık fiyatları yoluyla etkileme gücü zayıftır. Finansal piyasaların gelişmesi ile birlikte hane halkalarının ve firmaların varlık portföylerinin çeşitlenmesi beklenmektedir.



Firmaların dahil oldukları sektörlerin yapısı da, bu firmalarının harcama ve yatırımlarının para politikalarından etkilenme düzeyinin belirleyicisi olmaktadır. örnek olarak inşaat sektörünün faiz oranlarına olan duyarlılığı yüksektir. Bunun nedeni, bankalar dışında finansman kaynağının olmamasıdır. Finansman ihtiyacı da çok yüksektir. Bununla birlikte sabit sermaye yatırımı yapan sektörlerde banka kredilerine olan gereksinimi yüksek olduğu gibi bankanın faiz oranlarındaki değişimlere duyarlılığı da yüksektir (Kasapoğlu, 2007:37).



### **3. PARASAL AKTARIM MEKANİZMASI KANALLARININ TÜRKİYE AÇISINDAN ETKİNLİĞİ SVAR ANALİZİ**

#### **3.1. Parasal Aktarım Mekanizmasına Yönelik Ampirik Literatür**

Dünyada ve Türkiye’ de parasal aktarım kanalı mekanizması ile ilgili birçok teorik ve ampirik çalışma bulunmaktadır. Aşağıda, literatürde var olan çalışmalardan bir kısmına yer verilmiştir. Daha sonrasında Türkiye için ekonometrik bir analiz yapılmaktadır. Bu çalışmada Türkiye’ de parasal aktarım mekanizması kanallarının birbirleriyle ve makro ekonomik değişkenler ile olan etkileşimi SVAR modeli yardımıyla incelenmektedir.

Tay Bayramoğlu ve Allen (2017), yaptıkları çalışmalarında 2003:M2-2015:M3 döneminde parasal aktarım mekanizmasının etkinliğini ve enflasyonun belirleyicilerini analiz etmeyi amaçlamışlardır. Uzun dönem için Gecikmesi Dağıtılmış Otoregresif (ARDL Autoregressive Distributed Lag) Sınır Testi koentegrasyon yöntemini kısa dönem de ise VAR yöntemini kullanarak incelemeler yapmışlardır. Eşbütünleşme sonuçlarına göre, kredi büyümesinin, ABD / TL döviz kurunun, reel efektif döviz kurunun, faiz oranının ve ithal enflasyonun uzun vadede Türkiye’de enflasyonun belirleyicileri olduğu sonucuna varmışlardır. Ayrıca, ampirik bulgular, döviz kurunun enflasyondaki en etkili faktör olduğunu göstermektedir. VAR yönteminde elde edilen sonuçlara göre, Türkiye’de enflasyon kısa dönemde faiz oranı, döviz kuru ve büyümeden etkilenmektedir. Ayrıca yapılan çalışmada parasal aktarım mekanizması kanallarından kredi kanalı ve faiz oranı kanalının Türkiye’de etkin olduğu sonucuna varılmıştır.

Cevik ve Teksöz (2012), yaptıkları çalışmalarında Körfez ülkelerinde Yapısal VAR metodunu kullanarak parasal aktarım mekanizmasının etkinliğini incelemişlerdir. Yapılan analizde faiz oranı ve banka kredi kanalının tüketici fiyat enflasyonu ve toplam talepte etkili olduğu döviz kuru kanalında ise bir etkinlik gözlenmediği sonucuna ulaşılmıştır.

Öztürkler ve Çermikli (2007), yaptıkları çalışmalarında 1990-2006 dönemini kapsayan verileri kullanarak Türkiye’de banka kredileri ile reel ekonomi arasındaki ilişkiyi araştırmışlardır. Bankalar arası gecelik faiz

oranlarında pozitif bir şok meydana geldiğinde reel kredi büyüme oranında düşüş olduğu ve sanayi üretimi ile reel kredi arasında karşılıklı ilişki olduğunu tespit etmişlerdir. Elde edilen bulgular değerlendirildiğinde reel ekonomik büyüme sonucu kredi talebinde bir artış olduğunda ortaya çıkan bu artışın bankalar tarafından karşılanması için merkez bankasının faiz oranlarını para politikası aracı olarak kullanabileceği sonucuna ulaşmışlardır.

Yaman (2018), yaptığı çalışmada 2005:M10-2017:M11 dönemlerinde aylık veriler ile çalışmıştır. Türkiye’de enflasyon hedeflemesinin uygulandığı dönemde parasal aktarım mekanizması kanallarının etkinliğini yapısal VAR yöntemi kullanarak analiz etmiştir. Etki-tepki ve varyans ayrıştırma sonuçlarına göre ise merkez bankasının enflasyon hedeflemesi uyguladığı dönemlerde, politika aracı olarak kullanılan faiz oranı kanalı, kredi kanalı ve döviz kuru kanalının etkin olduğu yönünde bulgular gözlemlemiştir.

Akkılıç (2007), yaptığı çalışmada 1995-2006 dönemini kapsayan verileri kullanarak, Türkiye’de faiz oranı kanalı ve döviz kuru kanalını VAR modeli ile analiz etmiştir. Faiz oranında oluşan bir standart sapmalı şokun sanayi üretim endeksinde azalmalara sebep olduğunu tespit etmiş, ithalatın faiz oranlarına olan tepkisi ihracatın verdiği tepkiden daha güçlü olduğu sonucuna ulaşmıştır. Yine yapılan çalışmada döviz kuru paradoksu ve fiyat paradoksunu gözlemlemiştir. Faiz oranlarında meydana gelen bir artış karşısında enflasyon artarak tepki verdiğini ve yine faiz oranlarında meydana gelen bir artış karşısında döviz kuru gerilemekte olduğunu bu durumun döviz kuru paradoksuna sebep olduğunu tespit etmiştir. Yapılan çalışmanın sonucunda, faiz oranlarının fiyatlar genel seviyesi üzerinde yarattığı etkinin literatür ile uyumlu olduğunu gözlemlemiştir. 2001 sonrası dönem baz alındığında yapısal kırılmalarını tespit etmiştir.

Demir (2014), yaptığı çalışmada Türkiye’de 2002-2013 dönemi arasında faiz oranı kanalı, döviz kuru kanalı, varlık fiyatları kanalı ve banka kredileri kanalı yapısal VAR (SVAR) modeli ile incelemiştir. Tüm aktarım kanallarının birbirinden bağımsız olarak incelediği çalışmada farklı dönemler ve değişkenler kullanarak oluşturulan yapısal VAR modelleri tahmin etmiş ve etki-tepki fonksiyonlarına ulaşarak Türkiye’de 2001 krizi sonrası enflasyon hedeflemesi

rejimine geçilen dönemde, aktarım kanallarının toplam hasıla ve fiyatlar üzerinde etkin çalışmadığı sonucuna ulaşmıştır.

Göktaş (2010), yaptığı çalışmada 2002:M1 -2010:M2 dönemlerinde aylık veriler ile çalışmıştır. Türkiye'de döviz kuru, faiz oranı ve kredi kanalının işleyişi yapısal VAR yöntemi ile test etmiştir. Çalışmada Türkiye'de döviz kuru kanalının hem fiyatlar, hem de üretim üzerinde etkili olduğu bununla birlikte faiz oranlarının üretim üzerinde ve para arzının enflasyon üzerinde daha etkili olduğunu tespit etmiştir. Çalışmanın bir başka bulgusu ise politika değişkeni olan faiz oranlarının içsel davranması olduğunu gözlemlemiştir.

Kasapoğlu (2007), yaptığı çalışmada 1990-2006 dönemini kapsayan verileri kullanarak Türkiye ekonomisi için aktarım mekanizması kanallarını incelemiştir. Amprik bulgulara göre, döviz kurunun hasıla üzerinde bir etkisinin olmadığı sonucuna varılmıştır. Elde edilen bulgularda döviz kurunun enflasyon oranını önemli derecede etkilediğini tespit edilmiştir.

Seyrek vd. (2004), yaptıkları çalışmada Parasalcı ve Yeni Keynesyen parasal aktarım mekanizması arasındaki teorik tartışmaları incelemişlerdir. Yapılan çalışmada bu iki yaklaşıma göre aktarım mekanizmasının para politikası ile ilgili etkilerini incelenmişler aynı zamanda İki yaklaşıma ait aktarım mekanizması da Türkiye verileri ile test etmişlerdir. Yapılan çalışmada kredi tarafından yönlendirilen Yeni Keynesyen aktarım mekanizmasından ziyade Parasalcı yaklaşımı desteklediği sonucuna ulaşmışlardır.

Cengiz (2007), parasal aktarım mekanizmasını teorik ve amprk açıdan incelemiştir. Yapılan alışmada Türkiye için VAR yöntemini kullanarak kredi kanalını analiz etmiştir. Elde edilen sonuçlara göre, Türkiye ekonomisi açısından incelenen kredi kanalının işlemesi için mevcut koşulların geçerli olduğunu tespit etmiş, banka kredilerinin parasal aktarım mekanizması içinde önemli olduğu sonucuna varmıştır. Aynı zamanda uygulanan para politikasının reel etkilerinin tespit edilmesinde önemli bir gösterge olduğu görüşünü destekler sonuçlara ulaşılmıştır.

akmaklı (2007), yaptığı çalışmada parasal aktarım mekanizması kanallarından banka kredi kanalının geçerliliği Türkiye açısından incelemiştir.

Çalışmada kredi kanalının varlığı ile ilgili destekleyici bulgulara ulaşamamıştır. Kredi kanalının Türkiye ekonomisi açısından bir önemi olmadığı sonucuna varmıştır.

Bozoklu (2005), 1989-2004 dönemi için Türkiye ekonomisinde banka kredi kanalının etkinliği VAR yöntemi kullanılarak test etmiştir. Bankaların faiz oranlarını yüksek seviyede iken artan asimetrik bilgi sorunları sebebiyle kredi arzının azalacağı sonucuna ulaşmıştır.

Erdoğan ve Yıldırım (2008), 1995:1-2006:12 dönemini kapsayan veriler ile Türkiye’de döviz kuru kanalının geçerliliğini incelemiştir. Çalışmada VAR yöntemini kullanmışlardır. Döviz kuru kanalının çalıştığı sonucuna ulaşmışlardır.

Örnek (2009), 1990-2006 dönemini kapsayan veriler ile parasal aktarım kanallarının etkinliği araştırmıştır. Yapılan çalışmada, döviz kuru kanalının ve geleneksel faiz oranı kanalının işlediği sonucuna ulaşmışlardır. Ayrıca çalışmada, banka kredi kanalı ve hisse senedi fiyatı kanalının istatistiki açıdan incelendiğinde anlamlı olmadığını tespit etmişlerdir.

Büyükkakın vd. (2008), 1990:1-2007:9 dönemini kapsayan veriler ile Türkiye’ de döviz kuru kanalını incelemiştir. Elde edilen bulgulara göre para politikası şoklarının fiyatlar üzerinde önemli bir etkiye sahip olduğu, Ayrıca döviz kuru kanalının parasal aktarım kanalı içinde önemli bir role sahip olduğunu gözlemlemiştir.

Taş vd. (2012), 1990:1-2010:4 dönemini kapsayan verileri kullanmışlardır. Türkiye’de banka kredi kanalının çalışıp çalışmadığı VAR yöntemini kullanarak test etmişlerdir. Yapılan çalışmada kredi kanalının kısmen çalıştığı sonucuna ulaşmışlardır.

Peker (2004), Türkiye ekonomisinde VAR yöntemini kullanarak parasal şokların reel etkilerini analiz etmiştir. Yapılan çalışmada, öngörülen ve öngörülmeleyen parasal şokların reel etkilerinin ortaya çıktığını gözlemlemiştir. Aynı zamanda, Türkiye ekonomisinde her iki durumda da para politikasının reel etkilerinin meydana gelmesinin Rasyonel Beklentiler teorisine aykırı olduğu sonucuna ulaşmıştır.

Çiçek (2005), 1995-2003 dönemini kapsayan veriler ile Türkiye için parasal aktarım kanallarının etkinliğini VAR yöntemini kullanarak incelemiştir. Çalışmanın sonucunda parasal sıkılaştırmanın ardından reel üretimin hızla düştüğü, yılın son iki çeyreğinde en düşük düzeye ulaştığını, fiyatların ise bir yıl gibi bir süre sonunda düştüğü sonucuna varılmıştır. Türkiye’de geleneksel faiz oranı kanalının para politikasının reel aktivite üzerindeki etkisini gösteren en etkin kanal olduğu bulgularına ulaşmıştır. Reel sektöre finansman kaynağı olması açısından banka kredi kanalının etkin olmadığını tespit etmiş, bununla birlikte; Türkiye ekonomisinde varlık fiyatları kanalı, döviz kuru kanalı ve banka kredi kanalının, para politikasının reel aktiviteye etkinliğini düşürdüğü fiyatlar üzerindeki etkinliği ise arttırdığı sonucuna ulaşmıştır.

Peker ve Cambazoğlu (2011), 1990:1-2008:11 dönemini kapsayan aylık veriler ile Türkiye’de banka kredi kanalının işleyişini araştırmışlardır. Merkez bankası para arzını kontrol ettiğinde banka kredi kanalının etkin çalıştığı sonucuna ulaşmışlardır.

Bakan ve Akçacı (2015), 2007:01-2014:01 dönemi için aylık veriler kullandıkları çalışmada Türkiye ekonomisi için beklenti kanalının geçerliliğini incelemiştirler. Rezerv para, sanayi üretim endeksi, reel kesim güven endeksine ilişkin seriler arasındaki nedensellik ilişkisi Tado - Yamamoto testi ile analiz etmişlerdir. Elde edilen bulgulara göre para miktarında meydana gelen artış ile sağlanan likidite ve bu duruma bağlı olarak olumlu yönde etkilenen reel kesim güven endeksi sanayinin üretim ve yatırım düzeyine pozitif bir etki sağladığını tespit etmişlerdir. Bununla birlikte Türkiye ekonomisi için beklenti kanalının etkin çalıştığı sonucuna ulaşmışlardır.

Tümer (2013), 2003-2013 dönemi için aktarım kanallarını VAR yöntemi kullanılarak analiz etmiştir. Elde edilen bulgulara göre faiz oranı kanalı etkinliğinin zayıf olduğu sonucuna ulaşmıştır.

Aklan ve Nargeleçekenler (2008), 1998-2001 dönemi için elli bir bankanın verilerini kullanmışlar ve panel veri analizi yöntemi ile Türkiye’de banka kredi kanalının geçerliliğini test etmişlerdir. Yapılan çalışmada, bankaların kredi kullandırma ile ilgili davranışları ve para politikasında meydana gelen değişimleri

arasında zayıf bir ilişki olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Ayrıca bankaların davranışsal etkinliği, yine bankaların likidite derecelerine göre farklılaştığını tespit etmişlerdir. Sıkı para politikalarının belli bir likidite seviyesinin altındaki bankaları daha fazla etkilediği yönünde olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Böylelikle bu bankaların sıkı para politikalarının etkilerini likit olan aktifleri ile dengeleyememelerinden kaynaklandığını belirtmişlerdir. Sonuç olarak, parasal aktarım mekanizması sürecinde banka kredi kanalının etkili olmadığı sonucuna ulaşmışlardır.

Oktar ve Dalyancı (2012), 2003-2011 dönemi için faiz oranının GSYH üzerindeki etkilerini analiz etmişlerdir. Uzun dönemde faiz oranlarının ekonomik büyümeyi teorik açıdan etkilemekte olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Ancak kısa dönemde bu etkilerin gözlenmediğini belirtmişlerdir.

Taylor (1995), parasal aktarım mekanizması ile ilgili yaptığı çalışmada, faiz kanalının en etkili kanal olduğunu tespit etmiştir. Buna göre, parasal değişimler reel ekonomiyi faiz oranları vasıtasıyla etkileyerek reel ekonomi üzerinde etki sağladığı sonucuna ulaşmıştır.

Boughrara (2009), yaptığı çalışmada VAR yöntemini kullanmıştır. Fas ve Tunus ülkelerinde parasal aktarım mekanizmaları kanallarını karşılaştırarak parasal şokların yayılımını incelemiştir. Modelde kullanılan üç tür değişken bulunmaktadır. Birincisi, kısa vadeli para piyasası oranı ile ifade edilen politika değişkenleridir. İkincisi, nominal efektif döviz kuru, kredi miktarı, hisse senedi piyasası dinamiklerinden meydana gelmektedir. Üçüncü olarak, sanayi endeksi, TÜFE ve reel GSYH hedef değişkenler arasına ilave etmiştir. Çalışmada döviz kuru kanalı, geleneksel faiz kanalı, varlık fiyatları kanalı, borç verme kanalını incelemiştir. Elde edilen bulgulara göre, varlık fiyatları kanalı ve döviz kuru kanalı etkin çalışmadığını tespit etmiştir. Çalışmada elde edilen bir diğer sonuç ise borç verme kanalının Tunus'ta etkin çalıştığı sonucuna ulaşmıştır. Devamında, borç verme kanalının geleneksel faiz kanalından daha etkin olduğunu gözlemlemiştir. Borç verme kanalı Fas ekonomisinde etkin olduğunu Ancak ortaya çıkan etkileri Tunus'a göre zayıf olduğu sonucuna ulaşmıştır.

Bernanke ve Blinder (1988), yaptıkları çalışmada, banka kredi kanalını IS-LM modelinin bir versiyonu ile incelenen ilk kredi kanalı sonuçlarını literatüre kazandırmıştır. IS-LM modelinin aksine tahvil ve para gibi iki varlıklı ekonominin yanında, banka kredilerini ve finansal piyasaları da dikkate alarak yaptığı çalışmaları geliştirmişlerdir. Borç alanlar ile borç verenlerin tahvil ve kredi arasında yaptığı seçimler bu iki kredi enstrümanının üzerindeki faiz oranlarına bağlı olduğunu gözlemlemişlerdir. Bu modele göre finansal varlıkların ve gerçek varlıkların tam ikame olmadıkları sonucuna ulaşmışlardır.

Bondt (1998), yaptığı çalışmalarda kredi kanalının içinde yer alan banka bilanço kanalı ve banka kredi kanalının varlığını 1990-1995 yılları arasında altı Avrupa ülkesi için incelemiştir. Elde edilen bulgulara göre banka kredi kanalının varlığı yönünde tespit bulunmuştur. Uygulanan para politikası içinde para politikası endeksinin kullanıldığı çalışmada likidite ve banka büyüklüğü gibi değişkenleri incelemiştir. Altı Avrupa ülkesi için yapılan analizler karşılaştırıldığında İngiltere’de banka kredi kanalının varlığı ile ilgili anlamlı olabilecek bulguları tespit edememiştir. Hollanda ve Almanya için ise, banka kredi kanalının varlığı ile ilgili bulgular gözlemlemiştir. İtalya ve Fransa için banka kredi kanalının varlığı ile ilgili kanıtlar tespit etmiştir.

Ahn ve Byung (1994), Kore (1979-1993) ve Singapur (1980-1993) dönemi için yaptıkları çalışmalarda eş bütünleşme yöntemini kullanarak incelemeler yapmışlardır. Bu çalışmada Kore’de para arzında ortaya çıkan bir değişim, faiz oranının da değişmesine sebep olduğunu tespit etmişler, ancak döviz kurunda bir etkisi olmadığını gözlemlemişlerdir. Singapur’da para arzında meydana gelen bir değişim ise döviz kurunda ve faiz oranında bir değişime sebep olduğunu tespit etmişlerdir. Bu çalışmaya göre, küçük ülkelerde sermayenin serbestçe dolanımıyla parasal aktarım mekanizmasında bir değişime neden olduğunu ve bu küçük ülkelerin faiz oranlarında ve döviz kurunda bir değişime yol açtığını gözlemlemişlerdir. Sonuç olarak, Ahn ve Byung (1994), parasal aktarım mekanizması döviz kuru kanalının Singapur açısından incelemişler ve geçerli olduğu sonucuna varmışlardır. Uygulanan para politikalarının hasıla, döviz kuru ve enflasyonu etkilediği bulgularına ulaşmışlardır.



Smets ve Wouters (1999), 1975-1997 dönemi içinde yaptıkları çalışmalarda Almanya için parasal aktarım mekanizmasının döviz kuru kanalı üzerinde etkisi VAR yöntemini kullanarak incelemiştir. Döviz kurunun etkisi enflasyon ve çıktı üzerinde geleneksel faiz oranı kanalının da etkisiyle farklı sonuçlar elde etmişlerdir. Bununla birlikte döviz kurunda meydana gelen şokların fiyatlar genel düzeyini etkiledikten sonra GSYH'yi genel ekonomik dengenin değişmesine sebep olduğu sonucuna varmışlardır.

Mehrotra (2005), 1991 – 2004 dönemi için yaptığı çalışmada; Honkong, Japonya ve Çin ekonomilerinde parasal aktarım mekanizması kanallarını SVAR analizi yöntemiyle incelemiştir. Bu çalışmada fiyatlar genel düzeyinin etkileri gözleyerek, döviz kuru ve faiz oranı şoklarının önemini test etmiştir. Japonya ve Hong kong ekonomisinde döviz kurunda meydana gelen şoklar istatistiki olarak fiyatlar seviyesinde anlamlı sonuçlar tespit etmiş ve Japonya ve Hong kong'un para politikalarında faiz oranı kanalı etkin olduğu sonucuna varmıştır. Ancak Çin ekonomisinde döviz kuru kanalı ve faiz kanalının bir etkinliğinin olmadığı sonucuna ulaşmıştır.

Cheng (2006), 1997-2005 döneminin aylık verileri ile SVAR yöntemini kullanarak Kenya ekonomisini incelemiştir. Yapılan çalışmada, faiz oranlarında meydana gelen bir artış fiyatlar seviyesini %30 oranında, çıktı düzeyini %10 oranında yükselmesine sebep olduğunu gözlemlemiştir. Etki tepki analizinde elde edilen sonuçlara göre, faiz oranlarında gerçekleşen olumlu bir artış, döviz kurunda düşüşe sebep olduğu sonucuna ulaşmışlardır.

Nagayasu (2005), 1970 – 2003 dönem için yaptığı çalışmada Japonya ekonomisi parasal aktarım mekanizmasını üretim ve döviz kuru üzerinde etkisini VECM yöntemiyle analiz etmiştir. Elde edilen bulgulara göre, Japonya merkez bankasının genişletici para politikası uygulaması sonucunda kısa ve uzun dönemlerde Yen'in değeri düşmesine sebep olduğunu gözlemlemiştir. Aynı zamanda döviz kurunun üretim üzerinde yeterli etki gösteremediği sonucuna ulaşmıştır.

Montiel ve Adam (2012), 2002-2010 dönem için yaptıkları çalışmada Tanzanya ekonomisi için aylık SVAR yöntemini kullanarak analiz etmiştir.

Yapılan çalışmada, rezerv paranın fiyatlar üzerinde istatistiki bir etkisinin olmadığını gözlemlemiştir. Bununla birlikte, uygulanan para politikalarının Tanzanya ekonomisinde çıktı üzerinde bir etki oluşturmadığı ve para politikalarının bu ülkede etkin olmadığı sonucuna varmıştır.

Maturu (2010), 2000-2010 dönemi için yaptıkları çalışmada Kenya ekonomisi için aylık SVAR yöntemini kullanarak analiz etmiştir. Elde edilen bulgulara göre dışsal bir şok M3 para arzında hiçbir etki oluşturmadı sonucuna ulaşmıştır.

Peersman (2001), 1980-1998 yılları arasında yaptığı çalışmada Euro bölgesinde para politikası şoklarının ekonomi üzerinde meydana getirdiği etkileri analiz etmiştir. Para stoku, kısa dönem faiz oranı, ve döviz kuru arasındaki ilişki incelemiştir. Para politikası; döviz kuru ve para talebinde meydana gelebilecek şokların fiyatlar genel düzeyi ve çıktı üzerinde eş zamanlı etkiye sahip olmadığı bulgularına ulaşmıştır. Aynı zamanda para talebi, fiyatlar genel düzeyi, çıktı, döviz kurunda meydana gelebilecek şoklara eş zamanlı tepkiler vermekte olduğunu belirtmiştir.

O'Reilly ve Bredin (2004), Yaptıkları çalışmada, İrlanda ekonomisi için para politikasında meydana gelen şokların; üretim, fiyat ve döviz kuruna yönelik etkisini incelemiştir. Çalışmada elde edilen bulgulara göre kısa dönem faiz oranlarının fiyatları ve üretimi düşürdüğü, döviz kurunun ise değerlendirildiği dolayısıyla ulusal paranın değer kaybettiği sonucuna ulaşmışlardır.

### **3.2. VAR ve SVAR Analizi: Teorik Yaklaşım**

Parasal aktarım kanallarının geçerliliği ile ilgili yapılan ampirik çalışmalara yer verilmesinin ardından bu bölümde parasal aktarım kanallarının Türkiye'de geçerliliğinin sınanması açısından ekonometrik bir analiz yapılmaktadır. Öncesinde; VAR modeli, SVAR modeli ve birim kök testleri hakkında teorik bilgilere yer verilmiş devamında; analiz edilen dönem ve seçilen değişkenler açıklandıktan sonra veriler yardımıyla parasal aktarım kanalları incelenmiştir. Son olarak elde edilen sonuçlar değerlendirilmiştir.

### 3.2.1. VAR Modelleri

İktisadi ilişkilerde çok yönlülüğün varlığı, pek çok iktisadi olayın tek denklemlilerden ziyade eş anlı modeller yardımıyla analiz edilmesine sebep olmuştur. Ekonomik faaliyetler içinde makro değişkenler birbirlerini karşılıklı olarak etkilemektedirler. Bu durum verileri yalnızca içsel veya dışsal değişken olarak ayırmayı güçleştirmektedir. Bu nedenle eş anlı denklemlerinde belirlenme sorununu çözüme ulaştırmak için kısıtlamalar gerekmektedir (Tarı ve Bozkurt, 2006: 4).

Sims (1980), birden çok içsel değişkenlerin bir bütün olarak yer aldığı eş anlı denklemler modeli olarak bilinen vektör otoregresif (VAR) modelini geliştirmiştir. VAR modelinde yer alan değişkenler içsel ve dışsal olarak birbirinden ayrılmadığından dolayı belirlenme sorunu bulunmamaktadır. Model incelendiğinde, değişkenlerin hepsi içsel kabul edilmekte, bir değişken kendisinin ve modelde bulunan diğer değişkenlerin gecikmeli değerlerinin fonksiyonu olduğu belirtilmektedir (Gujarati, 2006:752-753). Diğer bir ifadeyle eşanlı denklemler modelleri birden fazla iktisadi olayı bir bütün olarak incelemekte, bunlara kaynaklık eden ilişkileri birden çok denklemden oluşan bir sistem içinde analiz etmektedir (Saraçoğlu, 1997: 54).

$Y_t$  ve  $Z_t$  gibi iki değişkene sahip standart bir dönem gecikmeli VAR modeli aşağıdaki gibi gösterilmektedir (Gujarati, 2006:752-753).

$$y_t = b_{10} - b_{12}z_t + c_{11}y_{t-1} + c_{12}z_{t-1} + \varepsilon_{yt} \quad (3.1)$$

$$z_t = b_{20} - b_{21}y_t + c_{21}y_{t-1} + c_{22}z_{t-1} + \varepsilon_{zt} \quad (3.2)$$

$$\varepsilon_{it} \text{ i.i.d}(0, \sigma_{ii}^2) \quad \text{ve} \quad \text{cov}(\varepsilon_t, \varepsilon_t) = 0' \text{dir.}$$

$y_t$  ve  $z_t$  denklemlerinin birbirleri üzerinde eşanlı olarak etkiye sahip oldukları söylenebilmektedir. Matris formunda iki değişkenli VAR modeli aşağıdaki şekilde gösterilmektedir.

$$\begin{bmatrix} 1 & b_{12} \\ b_{21} & 1 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} y_t \\ z_t \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} b_{10} \\ b_{20} \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} c_{11} & c_{12} \\ c_{21} & c_{22} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} y_{t-1} \\ z_{t-1} \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} \varepsilon_{yt} \\ \varepsilon_{zt} \end{bmatrix} \quad (3.3)$$

Denklemler sisteminde kapalı form aşağıdaki gibidir.

$$BX_t = \Gamma_0 + \Gamma_1 x_{t-1} + \varepsilon_t \quad (3.4)$$

Denklemdede;

$$B = \begin{bmatrix} 1 & b_{12} \\ b_{21} & 1 \end{bmatrix}, X_t = \begin{bmatrix} y_t \\ z_t \end{bmatrix}, \Gamma_0 = \begin{bmatrix} b_{10} \\ b_{20} \end{bmatrix}, \Gamma_1 = \begin{bmatrix} c_{11} & c_{12} \\ c_{21} & c_{22} \end{bmatrix}, \varepsilon_t = \begin{bmatrix} \varepsilon_{yt} \\ \varepsilon_{zt} \end{bmatrix}$$

Yukarıda elde edilen eşitliğin her iki tarafı da  $B^{-1}$  ile çarpıldığında, VAR modelinin standart formuna ulaşılmaktadır.

$A_0 = B^{-1}\Gamma_0$ ,  $A_1 = B^{-1}\Gamma_1$ ,  $e_t = B^{-1}\varepsilon_t$  şeklinde tanımlandığında  $X_t$  serisi

$$X_t = A_0 + A_1 x_{t-1} + e_t \text{ biçiminde belirtilmektedir} \quad (3.5)$$

Notasyonda bulunan  $a_{i0}$ ;  $A_0$  matrisinin  $i$ 'nci elemanı,  $a_{ij}$ ;  $A_1$  vektörünün  $i$ 'nci satırının  $j$ 'nci sütunundaki elemanı  $e_{it}$ ;  $e_t$  vektörünün  $i$ 'nci elemanını temsil etmektedir. Bu durumda 3.4' te belirtilen denklem,

$$Y_t = a_{10} - a_{11}y_{t-1} + a_{12}z_{t-1} + e_{1t} \quad (3.6)$$

$$Z_t = a_{20} - a_{21}y_{t-1} + a_{22}z_{t-1} + e_{2t} \quad (3.7)$$

biçiminde ifade edilmektedir. 3.1 ve 3.2'de görüldüğü gibi VAR modelinin basit şekli, 3.6 ve 3.7'de ise VAR modeli standart formu ile ifade edilmiştir.  $e_{1t}$  ve  $e_{2t}$  hata terimleri,  $\varepsilon_{yt}$  ve  $\varepsilon_{zt}$  şoklarının birleşimidir.  $e_t = B^{-1}\varepsilon_t$  için  $e_{1t}$  ve  $e_{2t}$ ;

$$e_{1t} = (\varepsilon_{yt} - b_{12} \varepsilon_{zt}) / (1 - b_{12} b_{21}) \quad (3.8)$$

$$e_{2t} = (\varepsilon_{zt} - b_{21} \varepsilon_{yt}) / (1 - b_{12} b_{21}) \quad (3.9)$$

$\varepsilon_{yt}$  ve  $\varepsilon_{zt}$  beyaz gürültü konumuna sahiptir. Bu nedenle  $e_{1t}$  ve  $e_{2t}$  ile birlikte  $\varepsilon_{yt}$  ve  $\varepsilon_{zt}$  mevcut şokları sabit varyanslı, sıfır ortalamalı aynı zamanda otokolerasyon bulunmamaktadır.  $e_{1t}$  'nin beklenen değeri ise,

$$Ee_{1t} = E(\varepsilon_{yt} - b_{12} \varepsilon_{zt}) / (1 - b_{12} b_{21}) = 0 \text{ olmaktadır.} \quad (3.10)$$

$Ee_{1t}$  'nin varyansı;

$$Ee_{1t}^2 = E \left[ \left( \varepsilon_{yt} - b_{12} \varepsilon_{zt} \right) / \left( 1 - b_{12} b_{21} \right) \right]^2 = \left( \sigma_y^2 + b_{12}^2 \sigma_z^2 \right) / \left( 1 - b_{12} b_{21} \right)^2 \quad (3.11)$$

$Ee_{1t}$  'nin varyansı zamana bağlı olmamakta ve  $i \neq 0$  için  $e_{1t}$  ile  $e_{1t-1}$  arasında mevcut korelasyon,

$$Ee_{1t} Ee_{1t-i} = \left[ E \left( \varepsilon_{yt} - b_{12} \varepsilon_{zt} \right) \varepsilon_{yt-i} - b_{12} \varepsilon_{zt-i} \right] / \left( 1 - b_{12} b_{21} \right)^{\frac{1}{2}} = 0 \quad (3.12)$$

Olarak ifade edilmektedir. Aynı yöntemle,  $e_{2t}$  'de sabit varyanslı, sıfır ortalamalı ve otokovaryanslarının hepsinin sıfır olduğu belirtilmekte iki terim arasında kovaryans,

$$Ee_{1t} e_{2t} = \left[ E \left( \varepsilon_{yt} - b_{12} \varepsilon_{zt} \right) \left( \varepsilon_{zt} - b_{21} \varepsilon_{yt} \right) \right] / \left( 1 - b_{12} b_{21} \right)^2 = \left( b_{21} \sigma_y^2 + b_{12} \sigma_z^2 \right) / \left( 1 - b_{12} b_{21} \right)^2 \quad (3.13)$$

Şeklinde olmaktadır.

Denklem 3.9'daki şekle göre,  $e_{1t}$  ve  $e_{2t}$  arasında korelasyon sıfır olmamaktadır. Bununla birlikte  $b_{12} = b_{21}$  gibi bir durumda, eş zamanlı olarak  $Y_t$  ve  $Z_t$  birbiri üzerinde etkisi olmadığında, şoklar arasında korelasyon bulunmamaktadır.  $e_{1t}$  ile  $e_{2t}$  arasındaki varyans kovaryans matrisi aşağıdaki gibidir;

$$\Sigma = \begin{bmatrix} \text{var} ( e_{1t} ) & \text{cov}(e_{1t}, e_{2t}) \\ \text{cov}(e_{1t}, e_{2t}) & \text{var} ( e_{2t} ) \end{bmatrix} \quad (3.14)$$

Yukarıdaki şekilde bulunan bütün elemanlar zamandan bağımsızdır. Bu yüzden kovaryans matrisi,

$$\Sigma = \begin{bmatrix} \sigma_1^2 & \sigma_{12} \\ \sigma_{21} & \sigma_2^2 \end{bmatrix} \text{ biçimindedir. Devamında,} \quad (3.15)$$

$\text{var}(e_{it}) = \sigma_i^2$  ve  $\text{cov}(e_{1t}, e_{2t} = \sigma_{12} = \sigma_{21})$ 'dır (Enders, 2010:297-300).

### 3.2.2. Yapısal Var Modeli (SVAR)

Akbaş vd., (2013)'e göre VAR modelinin iktisadi teori olmaksızın değişkenler arasında bir ilişki ortaya koyması Cooley ve Leroy (1985), Bernanke (1986) tarafından eleştirilerek, SVAR modellerinin kullanılmaya başlandığı bir

döneme geçilmiştir. İktisadi bir teoriye dayanan kısıtlar ile yapısal şokların analizi için yapısal VAR yaklaşımı kullanılmaya başlanmıştır.

Cooley ve Leroy (1985), VAR yönteminde, teorik modellerin test edilmesi ve hipotezlerin araştırılması sonucu elde edilen yararlı sonuçlar olmasına rağmen, şokların ve etki-tepki fonksiyon grafiklerinin yeteri kadar açıklayıcı olmadığını ifade etmektedir. Bu nedenle de VAR modellerinin politika değerlendirilmeleri açısından uygun olmadığını ileri sürmektedirler.

Ülkelerin uyguladığı politikalardaki değişiklikler, ekonomik krizler vb. sebeplerle oluşan şokları belirli bir değişken ile tanımlamak yetersiz olmakta ve VAR modeli ile şokların etkisi saptanamamaktadır. Yapısal VAR (Structural VAR-SVAR) bu anlamda VAR modelinin kapsamlı bir versiyonu olup bu sorunları çözmek amacıyla (Akbaş vd. 2013: 192-193).

SVAR modelinde VAR modelinin aksine sisteme uygulanan kısıtlar bütünüyle iktisat teorisine dayanmaktadır. Bu yöntemi daha iyi kavrayabilmek için Bir gecikmeye sahip n adet değişkenli VAR modelinin hata terimleri ile yapısal şoklar arasında ilişki aşağıda belirtilmiştir (Enders, 2010:329).

$$\begin{bmatrix} 1 & b_{12} & b_{13} & \dots & b_{1n} \\ b_{21} & 1 & b_{23} & \dots & b_{2n} \\ \dots & \dots & \dots & \dots & \dots \\ b_{n1} & b_{n2} & b_{n3} & \dots & b_{nn} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} x_{1t} \\ x_{2t} \\ \dots \\ x_{nt} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} b_{10} \\ b_{20} \\ \dots \\ b_{n0} \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} \gamma_{11} & \gamma_{12} & \gamma_{13} & \dots & \gamma_{1n} \\ \gamma_{21} & \gamma_{22} & \gamma_{23} & \dots & \gamma_{2n} \\ \dots & \dots & \dots & \dots & \dots \\ \gamma_{n1} & \gamma_{n2} & \gamma_{n3} & \dots & \gamma_{nn} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} x_{1t-1} \\ x_{2t-1} \\ \dots \\ x_{3t-1} \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} \varepsilon_{1t} \\ \varepsilon_{2t} \\ \dots \\ \varepsilon_{nt} \end{bmatrix} \quad (3.16)$$

SVAR modelinin kapalı form şekli aşağıdaki gibidir: Her iki tarafı  $B^{-1}$  ile çarpılarak matris formu ve kapalı formu aşağıda birlikte ifade edilmektedir. 3.17 kapalı formu, 3.18 matris formunu göstermektedir.

$$B^{-1}BX_t = B^{-1}\Gamma_0 + B^{-1}\Gamma_1 x_{t-1} + B^{-1}\varepsilon_t \quad (3.17)$$

$$\begin{bmatrix} y_t \\ z_t \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 1 & -b_{12} \\ -b_{21} & 1 \end{bmatrix}^{-1} \times \begin{bmatrix} b_{10} \\ b_{20} \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 1 & -b_{12} \\ -b_{21} & 1 \end{bmatrix}^{-1} \times \begin{bmatrix} 0 & b_{12} \\ b_{21} & 0 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} y_{t-1} \\ z_{t-1} \end{bmatrix} +$$

$$\begin{bmatrix} 1 & -b_{12} \\ -b_{21} & 1 \end{bmatrix}^{-1} \times \begin{bmatrix} u_t \\ v_t \end{bmatrix} \quad (3.18)$$

$A_0 = B^{-1}\Gamma_0$ ,  $A_1 = B^{-1}\Gamma_1 X_{t-1}$ ,  $e_t = B^{-1}\varepsilon_t$  için denklem tekrar yazıldığında birinci dereceden VAR modelinin denklemi olan,

$X_t = A_0 + A_1 x_{t-1} + e_t$  elde edilmekte olup Matris formunda aşağıdaki gibi ifade edilmektedir.

$$\begin{bmatrix} y_t \\ z_t \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} a_{10} \\ a_{20} \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} a_{11} & a_{12} \\ a_{21} & a_{22} \end{bmatrix} X \begin{bmatrix} y_{t-1} \\ z_{t-1} \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} e_{1t} \\ e_{2t} \end{bmatrix} \quad (3.19)$$

SVAR modelinin hata yapısal şoklarından meydana gelen hata terimleri ( $e_t$ ) aşağıda matris formunda ifade edilmektedir.

$$e_t = B^{-1}\varepsilon_t \rightarrow \begin{bmatrix} e_{1t} \\ e_{2t} \end{bmatrix} = \frac{1}{(1-b_{21}b_{12})} \begin{bmatrix} 1 & -b_{12} \\ -b_{21} & 1 \end{bmatrix} X \begin{bmatrix} \varepsilon_{yt} \\ \varepsilon_{zt} \end{bmatrix} \quad (3.20)$$

Burada,

$$e_{1t} = \frac{\varepsilon_{yt} - b_{12} \varepsilon_{zt}}{\Delta} \quad e_{2t} = \frac{-b_{21} \varepsilon_{yt} + \varepsilon_{zt}}{\Delta} \quad \text{ve } \Delta = 1 - b_{21} b_{12} \text{ olmaktadır.}$$

Şoklara ait varyans-kovaryans matrisi ise aşağıdaki gibidir.

$$\Sigma = \begin{bmatrix} \sigma_1^2 & \sigma_{12} \\ \sigma_{21} & \sigma_2^2 \end{bmatrix} \quad (3.21)$$

SVAR modelinde değişkenlerin üzerine konulan kısıtlar yalnız kısa dönem değil uzun dönem kısıtlar olarak da incelenebilmektedir. Uzun dönem kısıtlar bir değişkenin diğer değişkeni uzun dönem içinde etkilediğini ifade eder ve bu durum VAR modelinin uzun dönem çarpanlarına tatbik edilir. Bu durumda uzun dönem kısıtların uygulanabilmesi oluşan her bir şokun en az bir değişken üzerinde sürekli bir etkiye sahip olmalıdır (Güneş vd., 2013:7-8)

Yapısal VAR (SVAR) modelinin uygulanma aşamaları aşağıdaki gibidir (Mc Coy, 1997:7):

- Modele dahil edilen değişkenlerin durağan olup olmadığının tespit edilmesi,

- Modele dahil edilen değişkenlerin 1.dereceden farkları alınarak mı modele dahil edileceği yoksa seviye değerleri mi alınarak modele dahil edileceğinin tespit edilmesi,
- Değişkenlerin durağan hale getirildikten sonraki diğer adım ise, oto kolorasyona sebep olmayan yeterli gecikme sayılarının tespit edilmesi,
- Uygun gecikme uzunluğunun tespit edilmesi olarak ifade edilmektedir (McCoy, 1997:7).

VAR modelinden yapısal VAR modeline geçiş için  $(n^2 - n)/2$  adet kısıt gerekmektedir. Bu yolla Cholesky ayrıştırmasına göre sistem tam belirlenmiş varsayılmaktadır.

Varyans- kovaryans matrisi incelediğimizde simetrik olduğu için kadar  $(n^2 + n)/2$  farklı eleman içermektedir. Burada temel diyagonal boyunca N eleman, birinci kapalı diogonal boyunca  $(n-1)$  eleman ve diğer kapalı diognal eleman ve toplamda  $(n^2 + n) / 2$  adet bağımsız eleman mevcuttur. B matrisinin diagonal elemanlarının tümü benzer olduğu göz önüne alındığında B matrisi toplamda  $(n^2 - n)$  adet bilinmeyen VAR  $(\epsilon_{it})$  değeri,  $n^2$ ' nin toplamı kadar bilinmeyen yapısal model değeri içermektedir (Enders, 2015:300).

Ampirik çalışmalarda zaman serileri kullanıldığında durağanlık aranan bir koşuldur. Serilerin durağan olması demek, ortalama ve varyansı zaman içinde değişmeyen ve iki dönem arası ortak varyansı hesaplandığı döneme değil, dönemler arasındaki uzaklığa bağlı olan olasılıklı bir süreç demektir (Gujarati, 2001:713). Serilerin bu özelliği birim kök analizi ile araştırılmaktadır.

Literatürde çok farklı birim kök testleri olmakla birlikte ADF, PP ve KPSS en yaygın olarak kullanılan testlerdir. Çalışmada serilerin durağanlık analizi için bu testler kullanılmaktadır.

### 3.2.3. Ekonometrik Model

Para politikası şoklarının birbiri ile olan etkileşiminin analiz edildiği bu çalışmada altı içsel değişken olmak üzere toplam altı değişken bulunmaktadır. Altı değişken ile kurulan SVAR modeli denklem olarak aşağıda (3.22)'de gösterilmektedir.



$$Y_t = C_t + \sum_{k=1}^n A_k Y_{t-k} + \sum_{k=1}^n B_k X_{t-k} + \mu_t \quad (3.22)$$

Denkleimde bulunan  $Y_t$  içsel değişkenler vektörünü ve  $C_t$  sabit terimler vektörünü,  $X_t$  ise dışsal değişkenler vektörünü temsil etmektedir.  $A_t$  ve  $B_t$  katsayı matrisini,  $\mu_t$  hata terimlerini göstermektedir.

Yapılan çalışmada SVAR modelinde kullanılan değişkenler: Enflasyon (ENF), Yurt içi Kredi Hacmi (YİKH), faiz oranı (PFON), Sanayi üretim Endeksi (SUE), Reel Döviz Kuru (RDK), Para arzı (PR) şeklinde ifade edilmektedir. Reel döviz kuru, sanayi üretim endeksi, para arzı, yurt içi kredi hacmi ve enflasyonun birbirlerine olan etkileri ve faiz ile etkileşiminin incelendiği SVAR modelinin matris gösterimi Eşitlik (3.23)'de gösterilmektedir. ( $e^{pfon}$ ,  $e^{enf}$ ,  $e^{pr}$ ,  $e^{rdk}$ ,  $e^{sue}$ ),  $e^{yikh}$ , beklenmeyen şokları ifade etmekte olup, ( $e^{pfon}$ ,  $e^{enf}$ ,  $e^{pr}$ ,  $e^{rdk}$ ,  $e^{sue}$ ),  $e^{yikh}$  beklenmeyen şokları ise yapısal şokları belirtmektedir.

$$\begin{bmatrix} 1 & a_{12} & a_{13} & a_{14} & a_{15} & a_{16} \\ 0 & 1 & a_{23} & a_{24} & a_{25} & a_{26} \\ 0 & 0 & 1 & a_{34} & a_{35} & a_{36} \\ 0 & 0 & 0 & 1 & a_{45} & a_{46} \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 1 & a_{56} \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 1 \end{bmatrix} \times Y_t \equiv \begin{bmatrix} 1 & a_{12} & a_{13} & a_{14} & a_{15} & a_{16} \\ 0 & 1 & a_{23} & a_{24} & a_{25} & a_{26} \\ 0 & 0 & 1 & a_{34} & a_{35} & a_{36} \\ 0 & 0 & 0 & 1 & a_{45} & a_{46} \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 1 & a_{56} \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 1 \end{bmatrix}$$

$$A(L)Y_{t-1} + \begin{bmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 1 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 1 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 1 \end{bmatrix} (L)X_t + \begin{bmatrix} e^{pfon} \\ e^{enf} \\ e^{pr} \\ e^{rdk} \\ e^{sue} \\ e^{yikh} \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} u^{pfon} \\ u^{enf} \\ u^{pr} \\ u^{rdk} \\ u^{sue} \\ u^{yikh} \end{bmatrix} \equiv \begin{bmatrix} 1 & a_{12} & a_{13} & a_{14} & a_{15} & a_{16} \\ 0 & 1 & a_{23} & a_{24} & a_{25} & a_{26} \\ 0 & 0 & 1 & a_{34} & a_{35} & a_{36} \\ 0 & 0 & 0 & 1 & a_{45} & a_{46} \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 1 & a_{56} \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 1 \end{bmatrix} \times \begin{bmatrix} e^{pfon} \\ e^{enf} \\ e^{pr} \\ e^{rdk} \\ e^{sue} \\ e^{yikh} \end{bmatrix} \quad (3.23)$$

Eşitlik (3.23)'de iktisadi kuramlara bağlı kalınarak oluşturulan kısıtlar mevcuttur. Kısıtlar baz alınarak oluşturulan birinci denkleme göre faiz kendisi, enflasyon, para arzı, reel döviz kuru, sanayi üretimi ve yurt içi kredi hacmi gibi şoklardan etkilenmektedir. İkinci denkleme ise para arzı, reel döviz kuru, sanayi üretim endeksi ve yurt içi kredi hacmi değişkenlerindeki şokların enflasyon değişkenine olan etkilerini göstermektedir. Üçüncü denkleme ise, reel döviz kuru, sanayi üretim endeksi ve yurtiçi kredi hacmi değişkenlerindeki şokların para arzı üzerindeki etkilerini göstermektedir. Dördüncü denkleme, sanayi üretim

endeksi ve yurt içi kredi hacmi şokların reel döviz kuru üzerindeki etkileri belirtilmektedir. Beşinci denklemde, yurt içi kredi hacmindeki şokların sanayi üretim endeksi üzerindeki etkisi görülmektedir. Altıncı denklemde, yurt içi kredi hacminin diğer değişkenlerdeki şoklara tepki göstermediği kabul edilmiştir.

#### **3.2.4. Birim Kök Testleri**

Zaman serisinin durağan olması, zaman dilimi içinde belirli bir değere doğru yaklaşması anlamına gelmektedir. Daha açık bir ifadeyle, sabit bir ortalamaya, sabit bir varyansa ve gecikme seviyesine bağlı bir kovaryansa sahip olması anlamına gelmektedir. Durağanlığın olmadığı zaman serilerinin tahminler için kullanılması durumunda var olan değişkenler arasında sahte ilişkilerin varlığı gözlemlenmektedir. Zaman serileri ile ilgilenen bilim adamları yaptıkları çalışmaların yanlış sonuçlar verdiği sonucuna varmışlardır. Dolayısıyla, Zaman serileri ile ilgili yapılan çoğu çalışmada kullanılan değişkenlere durağanlık testleri yapılmak zorunda olduğu keşfedilmiştir. Bu bağlamda, Dickey-Fuller birim kök testi ve ADF birim kök testi literatürde en fazla kabul gören durağanlık tespiti olarak yer almış ve zaman serileri ile ilgili yapılan çalışmalarda durağanlığın tespitinde geçerli bir test olarak kabul görmüştür. Dickey-Fuller Testi, hata terimlerinin sabit bir varyansa sahip olduğunu ve istatistiki olarak bağımsız olduğunu kabul etmektedir. Uygulanan bu yöntemler; yapılan çalışmalarda kullanılırken, sabit bir varyansa sahip olduğunun gözlenmesi gerekmektedir. Aynı zamanda hata terimlerin arasında korelasyon probleminin de olmadığı tespit edilmesi gerekmektedir. Bu bağlamda Dickey-Fuller hata terimleri ile ilgili gözlemleri çalışmaları, Phillip ve Perron (1989) tarafından iletirilmiştir. DF, GDF ve PP testlerinin ortak özelliği  $H_0$  hipotezinde serinin birim kök içermesidir. KPSS testinde bu durum tam tersidir. Bu durumda serinin birim kök içermediği analiz edilmektedir. Trend fonksiyonlarında ortaya çıkan birden fazla kırılmanın analizi ise Zivot ve Andrews (1992) testi ile mümkündür. Yapılan bu çalışmada ADF Genişletilmiş Dickey Fuller Birim Kök Testi, Phillips Perron Testi, KPSS testi, Zivot Andrews Yapısal Kırılma Testi uygulanmıştır. Aşağıda mevcut olan alt başlıklarda analizde kullanılan birim kök testleri hakkında teorik bilgiler sunulmuştur.

### 3.2.4.1. Augmented Dickey Fuller Testi

Bu test modele bağımlı değişkenin daha yüksek dereceden gecikmeli değerlerinin bağımsız değişken olarak eklenmesi ile oluşturulmuştur. ADF testi bir değişkene ait serinin gecikmeli değerlerini kullanarak otokolerasyon giderilmesi amaçlanmaktadır (Göktaş, 2005:35).

**Testin Hipotezleri:**  $H_0: \alpha = 0$  Seride birim kök sorunu vardır.

$H_1: \alpha \neq 0$  Seride birim kök sorunu yoktur.

### 3.2.4.2. Phillips-Perron Birim Kök Testi

Bu test ile hata terimleri arasında korelasyon olmaması ya da normal dağılıma sahip olmaması gibi zorunluluklar ortadan kalmaktadır. Yani bu test, hata terimleri arasındaki zayıf korelasyona ve heterojenliğe izin vermemektedir (Kutlar, 2005: 321).

**Testin Hipotezleri:**  $H_0: \alpha = 0$  Seri durağan değildir.

$H_0: \alpha < 0$  Seri durağandır.

### 3.2.4.3. KPSS Testi

Bu test, Kwiatkowski- Phillips- Schmidt- Shin (KPSS) tarafından geliştirilmiştir. ADF ve PP testlerinden farklıdır. Farklılık hipotezlerin kurulması ile ilgilidir.

**Testin Hipotezleri:**  $H_0: \sigma^2 = 0$  Seri durağandır. Birim kök yoktur.

$H_1: \sigma^2 > 0$  Seri durağan değildir. Birim kök vardır.

$H_0$  hipotezinde, sıfır varyansa sahip ( $\sigma^2 = 0$ ) olma durumu test edilir. Alternatif hipotezde ise ( $\sigma^2 > 0$ ) olma durumu test edilir. Varyansın sıfırdan büyük olduğu yani serinin durağan olmadığı durum test edilmektedir.

### 3.2.5. Etki – Tepki Fonksiyonları

Etki – Tepki fonksiyonları, rassal hata terimlerinin herhangi birindeki bir standart hatalık şokun, içsel değişkenlerin şu anda ve gelecekteki değerlerine olan etkisini belirtmektedir. Başka bir ifadeyle açıklanacak olursa, etki – tepki analizi

bir değişkende ortaya çıkabilecek rastgele bir şokun sistemde diğer değişkenler üzerinde meydana gelen etkisini incelemektedir. Bununla birlikte para politikaları üzerinde de önemli bir etkiye sahiptir (Barışık ve Kesikoğlu, 2006:69).

Aşağıda birinci dereceden iki değişkenli VAR modeli denklemi bulunmaktadır.

$$y_t = a_{10} + a_{11}y_{t-1} + a_{12}z_{t-1} + e_{1t}$$

$$z_t = a_{20} - a_{21}y_{t-1} + a_{22}z_{t-1} + e_{2t}$$

Yukarıdaki denklemde bulunan serilerden (yt) ve (zt)'nin ,  $e_{1t}$  ve  $e_{2t}$  ile birlikte ifade edilmiş şekli aşağıda belirtilmiştir.

$$\begin{bmatrix} y_t \\ z_t \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} a_{10} \\ a_{20} \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} a_{11} & a_{12} \\ a_{21} & a_{22} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} y_{t-1} \\ z_{t-1} \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} e_{1t} \\ e_{2t} \end{bmatrix}$$

$\mu = [\bar{Y} \ \bar{X}]$  şeklinde ortalamaların farkları sisteme eklendiğinde, SVAR modelinin hareketli ortalamaya sahip denkleminin matris formu şu şekildedir: (Enders, 1995:305-309)

$\begin{bmatrix} Y_t \\ X_t \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} \bar{Y} \\ \bar{X} \end{bmatrix} + \sum_{i=0}^{\infty} \begin{bmatrix} a_{11} & a_{12} \\ a_{21} & a_{22} \end{bmatrix}^i \begin{bmatrix} e_{1t-i} \\ e_{2t-i} \end{bmatrix}$  sonucu elde edilmektedir. Bununla birlikte modelin hata vektörü ise;

$$\begin{bmatrix} e_{1t} \\ e_{2t} \end{bmatrix} = [1/(1 - b_{12}b_{21})] \begin{bmatrix} 1 & -b_{12} \\ -b_{21} & 1 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} e_{yt} \\ e_{xt} \end{bmatrix} \text{ şeklinde gösterilmektedir.}$$

Etki tepki fonksiyon parametrelerini karşılaştırmak, değişkenler farklı büyüklükte olduğu için zor olmaktadır. Bu nedenle, bir birimlik şok yerine, bir standart sapmalı şok kullanılmaktadır (Enders, 1995:305-307).

### 3.2.6. Varyans Ayrıştırması

Varyans ayrıştırması etki-tepki fonksiyonlarının yeniden düzenlenmesi ile elde edilmekte ve bir değişkene ilişkin öngörü hata varyansının diğer değişkenler tarafından açıklanma oranı olarak ifade edilmektedir (Bozkurt, 2006:99).

Varyans ayrıştırması bir örnek ile açıklanacak olursa;

$X_t = A_0 + A_1 X_{t-1} + e_t$  yazılan eşitlikte  $A_0$  ve  $A_1$  katsayıları  $X_t$ 'in  $X_{t+i}$  döneminin tahmin edilmesinde kullanılmaktadır. Bu durumda  $X_{t+i}$ 'nin koşullu beklenen değeri,

$E_1 X_{t+1} = A_0 + A_1 X_{t-1}$  bu eşitlik sonunda, tahmin hatası  $X_{t-1} - E_1 X_{t+1} = e_{t+1}$  olarak elde edilir (Enders, 1995:310-311).

$X_{t+n}$  'nin  $n$  dönem sonraki tahmin hata varyansı ise  $\sigma_x^2(n)^2$  şeklinde varsayıldığında  $\sigma_x(n)^2 = \sigma_y^2[\emptyset_{11}(0)^2 + \emptyset_{11}(1)^2 + \dots + \emptyset_{11}(n-1)^2]$  + serisinin  $n$  dönem sonra tahmin hatası ise aşağıdadır.

$\sigma_z^2 [\emptyset_{12}(0)^2 + \emptyset_{12}(1)^2 + \dots + \emptyset_{12}(n-1)^2]$  denklemleri aracılığı ile hesaplanmaktadır.

Tahmin hatasının varyans ayrıştırması, bir seride ortaya çıkan hareketlerin sebebini bulmak için kendinde ortaya çıkan şoklarla ve diğer serilerde ortaya çıkan şokları karşılaştırma anlamına gelmektedir. Dolayısıyla, tüm tahmin dönemi süresince  $\epsilon_{zt}$  şokları  $\{y_t\}$  serisinin tahmin hata varyansını açıklamıyorsa bu durumda  $\{y_t\}$  serisinin dışsal olduğu söylenebilmektedir. Aksine tahmin döneminin tamamı süresince  $\epsilon_{zt}$  şokları,  $\{y_t\}$  serisinin tahmin hata varyansının tamamını açıklıyorsa bu durumda  $\{y_t\}$  serisinin içsel olduğu söylenebilmektedir (Enders, 1995:310-311).

### 3.3. Veri Yöntem ve Bulgular

Çalışmada, Türkiye'de parasal aktarım mekanizması kanallarının işleyişini teorik ve ampirik olarak ele alınmaktadır. Aynı zaman da geçerli aktarım kanallarının yakın dönem analizi tezin amacını oluşturmaktadır. Bu bağlamda tezde, parasal aktarım mekanizması kanallarının teorik izahını, işleyiş mekanizmasını ve ampirik olarak test edilmesini takip eden bir kapsamda ele alınmıştır. Analizde aylık veriler kullanılmakta 2011:01 ve 2018:09 dönemlerini kapsamaktadır. Parasal aktarım kanallarının yakın dönem analizinin amacına ulaşip ulaşmadığını ortaya koymak için Yapısal VAR modeli ile tahmin yapılmıştır. Çalışmada altı adet değişken kullanılmış olup bu verilen isimleri ve elde edildiği kaynaklar aşağıda tablo halinde belirtilmiştir.

### 3.3.1. Verilerin Tanıtılması

**Tablo 3. 1: Modelde Kullanılan Değişkenler ve Kaynaklar**

Değişkenlerin Sembolleri	Açıklama	Kaynak
<b>PFON</b>	TCMB Elektronik Veri Dağıtım Sistemi	TCMB Ağırlıklı Ortalama Fonlama Maliyeti
<b>REK</b>	TCMB Elektronik Veri Dağıtım Sistemi	Kurlar, Reel Efektif Döviz Kuru-TÜFE Bazlı (2003=100)(Aylık)
<b>PR</b>	TCMB Elektronik Veri Dağıtım Sistemi	Para arzı (Bin TL) (M2)
<b>SUE</b>	TCMB Elektronik Veri Dağıtım Sistemi	Sanayi Üretim Endeksi Toplam Sanayi (2015= 100)
<b>YIKH</b>	TCMB Elektronik Veri Dağıtım Sistemi	Yurtiçi Kredi Toplam Hacmi
<b>ENF</b>	TUIK	Tüketici Fiyat Endeksi (Tüketici)(2003=100)(Aylık)

Yapılan çalışmada, faiz verisi olarak, TCMB Ağırlıklı Ortalama Fonlama Maliyeti verisi kullanılmıştır. Büyümei temsilen sanayi üretim endeksi (SUE) verisi, kredi kanalını temsilen yurtiçi kredi hacmi verisi, döviz kuru kanalını temsilen reel döviz kuru verisi bununla birlikte para arzı (M2) ve enflasyon (TÜFE) verileri kullanılmıştır. Değişkenlerin aynı düzeye getirilmesi amacıyla bütün değişkenlerin logaritmaları alınmıştır. Daha sonra SUE ve ENF değişkenlerinde mevsimsel etkinin varlığı nedeniyle mevsimsellikten arındırma uygulanmıştır. Bütün değişkenlerin 2011:01-2018:09 yılların arası aylık verilerden oluşan veri seti oluşturulmuştur.

### 3.3.2. Birim Kök Testi Sonuçları

Modelde değişkenlerin durağanlığının tespiti için literatürde yaygın olarak bilinen Genişletilmiş Dickey-Fuller (ADF), Phillips Perron(PP), Zivot-Andrews ve Kwiatkowski-Philips-Schmidt-Shin (KPSS) testleri uygulanmıştır.

ADF ve PP test istatistikleri elde edilen verilere göre kritik tablo değeri ile karşılaştırılmıştır. Bu durumda ADF ve PP test istatistikleri incelendiğinde mutlak değerleri kritik değerden büyük olma durumunda seriler durağan olmakta, küçük ise durağanlık olmamaktadır. KPSS testinde ise bu durum tam tersi işlemektedir. Aşağıda yer alan tabloda ADF, PP ve KPSS test sonuçlarına yer verilmiştir.

**Tablo 3.2: Birim Kök Test Sonuçları**

Seviye	Değişkenler	ADF	PP	KPSS
<b>Sabit</b>	Inenfsa	-1.575559( 0.4909)	-0.773648(0,8215)	0.741839
	Lnpr	1.161664(0,9977)	1.470726(0,9991)	1.272758
	Lnpfon	0.405241(0,9822)	0.405241(0,9822)	0.941343
	Lnrek	2.412874(1,0000)	1.983794(0,9999)	1.036801
	Lnsuesa	-1.245098(0,6518)	-2.090483(0,2490)	1.241927
	Lnyikh	-1.160318(0,6887)	-1.155038(0,6909)	1.270842
<b>Sabit ve Trend</b>	Inenfsa	-2.375605(0,3897)	-1.864570(0,6647)	0.136996***
	Lnpr	-1.855683(0,6692)	-1.719836(0,7346)	0.115100***
	Lnpfon	-1.151335(0,9138)	-1.404703(0,8533)	0.140100
	Lnrek	1.123624(0,9999)	0.607478(0,9994)	0.218786
	Lnsuesa	-5.229799(0,0002)	-12.78282(0,0000)	0.038242***
	Lnyikh	-2.377291(0,3888)	-2.456440(0,3488)	0.222309

**Not:** (“\*”, “\*\*”, “\*\*\*”), sırasıyla, %1, %5, %10 anlamlılık düzeyini ifade etmektedir. ADF ve PP testleri kritik değerleri için sabitli model %1: -3.503879, %5: -2.893589, %10:-2.583740, KPSS testi kritik değerleri için sabitli model %1: 0.739000, %5:0.463000, %10: 0.347000. ADF ve PP testleri kritik değerleri için sabit ve trendli model %1: -4.060874, %5: -3.459397, %10: -3.155786, KPSS testi kritik değerleri için sabitli ve trendli model %1: 0.216000, %5: 0.146000, %10: 0.119000'dır.

Aşağıda yer alan tabloda değişkenlerin birim kök analizi Zivot-Andrews tek yapısal kırılmalı birim kök testi ile analiz edilmiştir.

**Tablo 3. 3: Zivot- Andrews Birim Kök Test Sonuçları**

Değişken	ZA Sabitli Model A	ZA Trendli Model B	ZA Sabitli ve Trendli Model C
PFON	-2.426603 (2012:M07)	-2.518528 (2016:M11)	-2.581002 (2016:M11)
ENFSA	-0.011468 (2017M:08)	-1.981850 (2016M:12)	-2.138841 (201:M02)
YIKH	-4.063534 (2015:M10)	-2.739008 (2014:M11)	-3.821835 (2013:M05)
PR	-2.155864 (2017:M07)	-3.002246 (2017M07)	-3.167083 (2017M07)
REK	-0.021245 (2017:M07)	-1.959067 (2017:M07)	-2.001577 (2017:M07)
SUESA	-4.383848 (2017:M07)	-4.569060 (2016:M07)	-4.569060 (2016:M07)

**Not:** %1 anlam düzeyinde kritik değerler sıralandığında Model A, Model B ve Model C için sırasıyla -5.34, -4.80, -5.57, %5 anlam düzeyinde kritik değerler sıralandığında Model A, Model B ve Model C için sırasıyla -4.93, -4.42, -5.08, %10 anlam düzeyinde kritik değerler sıralandığında Model A, Model B ve Model C için sırasıyla -4.58,-4.11,-4.82. Gecikme uzunluğu 12 olarak alınmıştır.

Yukarıdaki tabloda elde edilen sonuçlara göre değişkenler Zivot- Andrews tek yapısal kırılmalı birim kök testi ile analiz edilmiştir. Değişkenler yapısal kırılma altında durağan olmamaktadırlar. Bu bağlamda birim köke sahiptirler. Birim köke sahip olan serilerin durağan hale gelebilmesi için birinci dereceden farkları alınmalıdır. Aşağıda fark alınmış serilerin birim kök testi sonuçları tablo halinde verilmiştir.



**Tablo 3.4: Farkı Alınmış Serilerin Birim Kök Test Sonuçları**

Seviye	Değişkenler	ADF	PP	KPSS
<b>Birinci Fark Sabit</b>	<b>Inenfsa</b>	-7.873199* (0,0000)	-7.783587* (0,0000)	0.174977*
	<b>Lnpr</b>	-10.52882* (0,0000)	-10.54091* (0,0000)	0.246712*
	<b>Lnpfon</b>	-7.894975* (0,0000)	-7.852627* (0,0000)	0.249597*
	<b>Lnrek</b>	-7.077173* (0,0000)	-7.054288* (0,0000)	0.376490*
	<b>Lnsuesa</b>	-13.24693* (0,0001)	-26.75958* (0,0001)	0.168416*
	<b>Lnyikh</b>	-9.476194* (0,0000)	-9.561163* (0,0000)	0.164578*
<b>Birinci fark Sabit ve Trend</b>	<b>Inenfsa</b>	-6.733882* (0,0000)	-7.760910* (0,0000)	0.121326*
	<b>Lnpr</b>	-10.81090* (0,0000)	-10.89920* (0,0000)	0.072519*
	<b>Lnpfon</b>	-8.018363* (0,0000)	-7.951480* (0,0000)	0.065540*
	<b>Lnrek</b>	-7.408555* (0,0000)	-7.415968* (0,0000)	0.126486*
	<b>Lnsuesa</b>	-13.22060* (0,0000)	-26.65837* (0,0000)	0.155265*
	<b>Lnyikh</b>	-9.480795* (0,0000)	-9.554050* (0,0000)	0.067640*

**Not:** (“\*”, “\*\*”, “\*\*\*”), sırasıyla, %1, %5, %10 anlamlılık düzeyini ifade etmektedir. ADF ve PP testleri kritik değerleri için sabitli model %1: -3.503879, %5: -2.893589, %10: -2.583740, KPSS testi kritik değerleri için sabitli model %1: 0.739000, %5: 0.463000, %10: 0.347000. ADF ve PP testleri kritik değerleri için sabit ve trendli model %1: -4.060874, %5: -3.459397, %10: -3.155786, KPSS testi kritik değerleri için sabitli ve trendli model %1: 0.216000, %5: 0.146000, %10: 0.119000’dır.

Tablo 3.4 ‘te belirtilen sonuca göre, bütün veriler seviyede durağan olmamaktadır. Ancak birinci dereceden farkı alındıktan sonra durağan hale gelmektedir.

### 3.3.3. Gecikme Uzunluğunun Belirlenmesi

VAR modellerinin tanımlanmasında kritik unsur, modelde kullanılan serilerin gecikme uzunluğunun aşağıdaki gibi belirlenmesidir.

**Tablo 3.5: VAR Modeli Gecikme Uzunluğunun Tespiti**

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	926.7074	NA	4.06e-18	-23.01768	-22.83903	-22.94606
1	1017.016	164.8128*	1.05e-18	-24.37539	-23.12483*	-23.87401
2	1039.357	37.42184	1.50e-18	-24.03393	-21.71145	-23.10278
3	1069.021	45.23785	1.82e-18	-23.87553	-20.48115	-22.51463
4	1088.596	26.91454	2.96e-18	-23.46489	-18.99859	-21.67422
5	1111.220	27.71464	4.69e-18	-23.13049	-17.59228	-20.91007
6	1154.196	46.19980	4.81e-18	-23.30491	-16.69478	-20.65472
7	1206.238	48.13815	4.35e-18	-23.70594	-16.02390	-20.62599
8	1241.895	27.63447	6.87e-18	-23.69737	-14.94343	-20.18766
9	1297.282	34.61714	8.21e-18	-24.18206	-14.35620	-20.24259
10	1350.808	25.42458	1.45e-17	-24.62019	-13.72242	-20.25097
11	1449.764	32.16070	1.53e-17	-26.19409	-14.22441	-21.39511
12	1731.629	49.32639	6.95e-19*	-32.34072*	-19.29913	-27.11197*

AIC: Akaike Bilgi Kriteri

SC: Schwarz Bilgi Kriteri

HQ: Hannan-Quinn Bilgi Kriteri

LR: LR Test İstatistiği

FPE: Son Öngörü Hatası

\* Kriteria göre belirlenen optimal gecikme uzunluğu

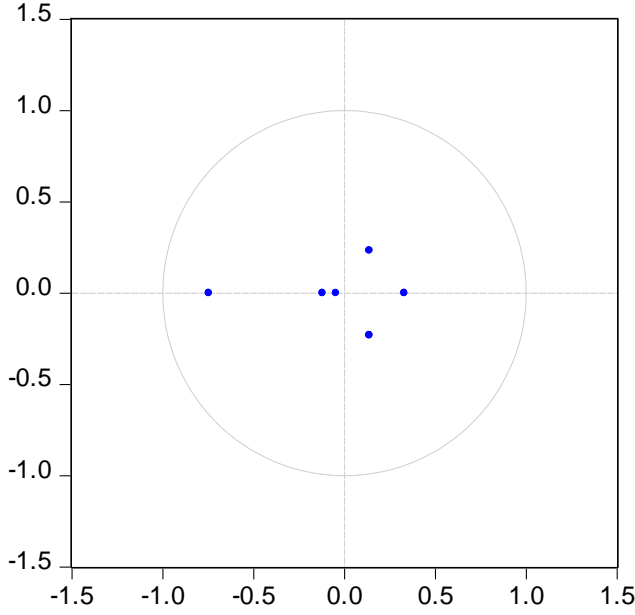
Yukarıdaki tabloda mevcut veriler ışığında LR ve SC kritik değerlerine göre gecikme uzunluğu bir olarak belirlenmiştir.

### 3.3.4. VAR Analizi Sonuçları

VAR modelinin istikrarını test etmek için köklere bakılmaktadır. Köklerin birden küçük olması VAR modelinin istikrar koşulunu sağladığını göstermektedir.

#### Şekil 3.1: Ters AR Kökleri

Inverse Roots of AR Characteristic Polynomial



VAR(1) modeli için istikrar koşulunu analiz etmek için ters kökleri incelenmiştir. Yukarıdaki şekilde de görüldüğü gibi bütün ters kökler çemberin içinde olduğu görülmektedir. Bu bağlamda model istikrar koşulunu sağlamakta ve durağan olduğu gözlenmektedir.

VAR modeli ile ilgili diğer bir husus modelin hata terimlerinde otokolerasyon probleminin olmamasıdır. Bunun için otokolerasyon olmadığını ifade eden  $H_0$  hipotezini test etmek amacıyla LM testi kullanılmaktadır. Modelden elde edilen sonuçların tutarlılığı açısından otokolerasyonun kaçınıcı gecikmede ortadan kalktığının test edilmesi önem arz etmektedir.

**Tablo 3.6: Otokolerasyon LM Test Sonuçları**

Null hypothesis: No serial correlation at lag h

Lag	LRE* stat	df	Prob.	Rao F-stat	df	Prob.
1	30.47116	36	0.7286	0.841239	(36, 323.3)	0.7297
2	37.78923	36	0.3875	1.054741	(36, 323.3)	0.3890
3	46.82336	36	0.1069	1.324720	(36, 323.3)	0.1078
4	29.72777	36	0.7603	0.819807	(36, 323.3)	0.7613
5	32.12886	36	0.6533	0.889200	(36, 323.3)	0.6546
6	40.16193	36	0.2909	1.124955	(36, 323.3)	0.2924
7	28.82372	36	0.7966	0.793805	(36, 323.3)	0.7975
8	39.34582	36	0.3225	1.100749	(36, 323.3)	0.3240
9	35.63055	36	0.4860	0.991284	(36, 323.3)	0.4875
10	28.06237	36	0.8250	0.771962	(36, 323.3)	0.8258
11	23.77743	36	0.9412	0.649932	(36, 323.3)	0.9415
12	52.96566	36	0.0339	1.512414	(36, 323.3)	0.0343

Null hypothesis: No serial correlation at lags 1 to h

Lag	LRE* stat	df	Prob.	Rao F-stat	df	Prob.
1	30.47116	36	0.7286	0.841239	(36, 323.3)	0.7297
2	78.03858	72	0.2929	1.092031	(72, 370.3)	0.2986
3	112.1285	108	0.3735	1.039715	(108, 356.8)	0.3901
4	157.4180	144	0.2100	1.101758	(144, 329.3)	0.2395
5	220.1275	180	0.0222	1.268438	(180, 297.4)	0.0355
6	268.3905	216	0.0088	1.297364	(216, 263.6)	0.0220
7	306.3886	252	0.0108	1.250579	(252, 228.9)	0.0425
8	331.8468	288	0.0384	1.129520	(288, 193.7)	0.1805
9	384.9945	324	0.0111	1.142911	(324, 158.3)	0.1712
10	448.7172	360	0.0010	1.167391	(360, 122.7)	0.1567
11	470.8162	396	0.0057	0.933173	(396, 87.0)	0.6741
12	576.7115	432	0.0000	0.915854	(432, 51.2)	0.6843

Tablo 3.6’de belirtilen LM test sonuçlarına göre 12. Gecikmeye kadar hata terimlerinde otokolerasyon problemi bulunmamaktadır.

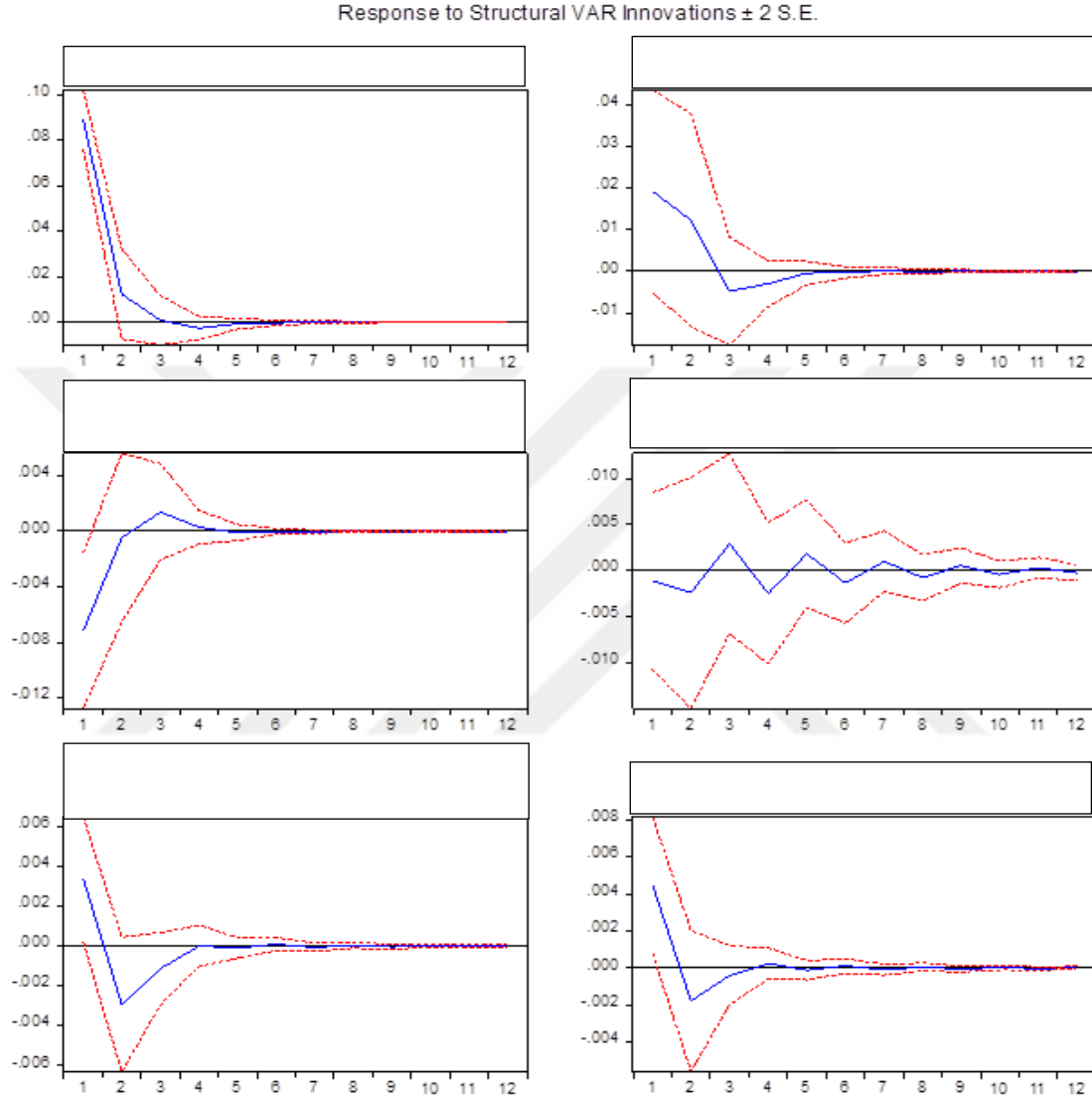
### 3.3.5. Etki-Tepki Analizi Sonuçları

SVAR modeli ile ilgili yapılan analizlerde elde edilen tahmini katsayıların yorumlanması oldukça zordur. Bu nedenle SVAR modelinde elde edilen sonuçların yorumlanabilmesi için genellikle değişkenlerin şoklara verdikleri tepkileri belirten etki tepki fonksiyonlarının grafikleri yorumlanarak analiz edilmektedir.

Fonksiyon grafikleri incelendiğinde dikey eksen olarak ifade edilen alan değişkene verilen bir standart sapmalı artış şokuna karşılık diğer değişkenlerin verdiği tepkinin yönü ve yüzde olarak karşılığı gözlemlenmektedir. Yatay ekseninde şokun verilmesinin ardından on iki dönemlik zaman dilimini kapsamaktadır.

Kesik çizgiler ise istatistiki olarak anlamlı olup olmadığını temsil eden güven aralığı olarak belirtilmektedir.

### Grafik 3.1: Faiz Şokunun Diğer Değişkenler Üzerindeki Etki-Tepki Fonksiyonlarının Grafikleri



Faiz değişkeninde bir standart sapmalı şoka karşılık enflasyonun tepkisi pozitif olarak başlayıp daha sonra azalarak iki dönem boyunca istatistiksel olarak anlamlı bir tepki verdikten sonra anlamlılığını kaybetmiştir. Altıncı dönem itibariyle bu denge ortadan kalmıştır.

Faiz değişkeninde bir standart sapmalı şoka karşılık reel döviz kurunun tepkisi ilk üç dönem artış, daha sonra azalış yönünde olmakta beşinci dönem itibariyle etki ortadan kalkmaktadır.

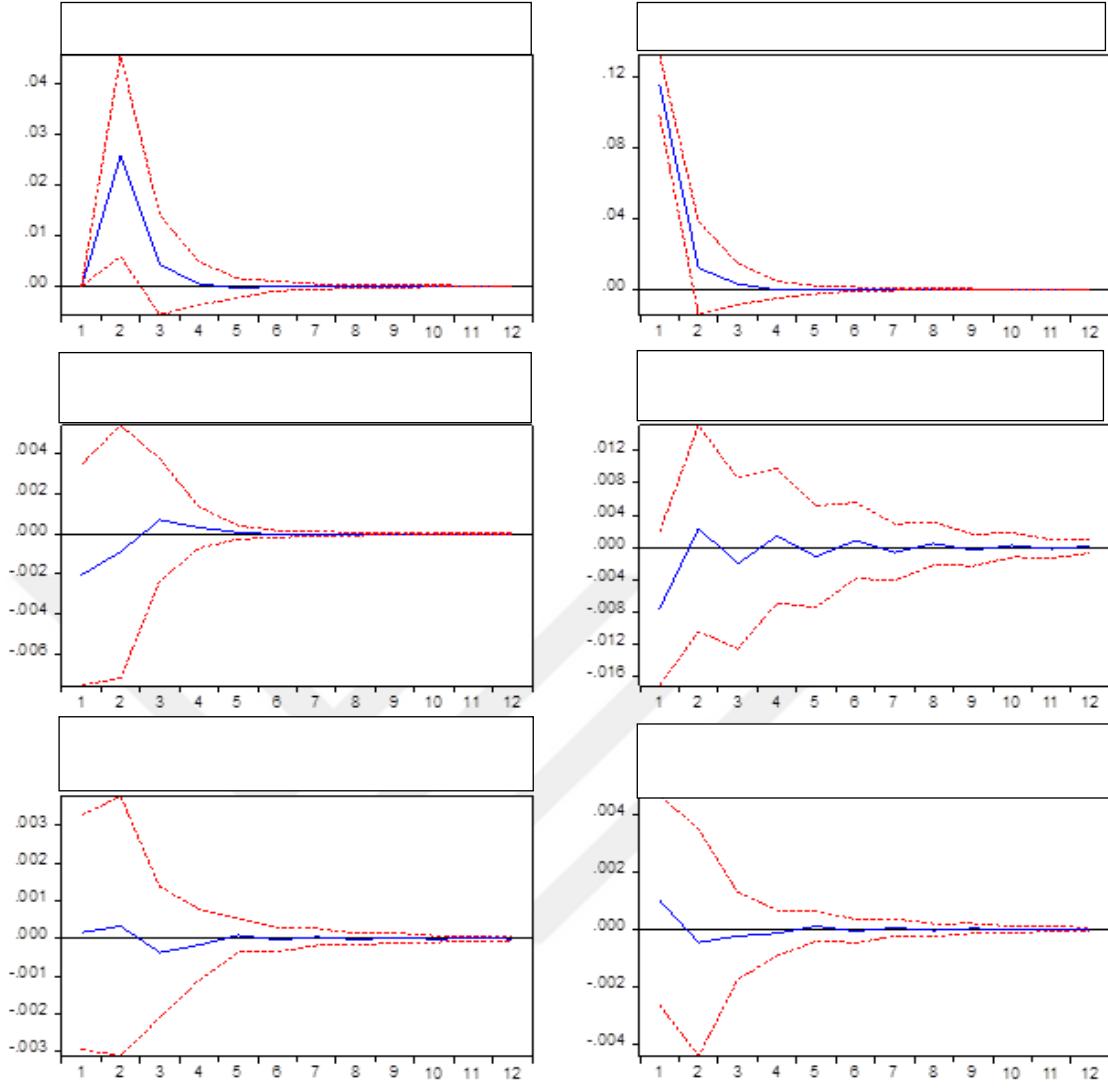
Faiz değişkenindeki bir standart sapmalık Şok karşısında yurt içi kredi hacmi; pozitif olarak başlayıp daha sonra azalarak tepki vermiş daha sonra iki dönem boyunca artarak tepki vermiştir. Dördüncü dönem itibariyle etki ortadan kaybolmuştur.

Faiz değişkeninde bir standart sapmalık Şoka karşılık sanayi üretim endeksinin tepkisi; bir dönem boyunca azalış, ikinci dönemden itibaren artış, cnc dönemden sonra yeniden azalış yönünde tepki göstererek devam etmektedir. Ardından dalgalı bir seyir izledikten sonra on ikinci dönem itibariyle etki ortadan kaybolmuştur.

Faiz değişkeninde bir standart sapmalık Şoka karşılık para arzının tepkisi bir dönem boyunca pozitif ve azalış yönünde, ikinci dönem itibariyle artış yönünde gerçekleşmiştir. Altıncı dönem itibariyle etkinin kaybolduğu görülmektedir.

**Grafik 3.2: Enflasyon Şokunun Diğer Değişkenler zerindeki Etki – Tepki Fonksiyonlarının Grafikleri**

Response to Structural VAR Innovations  $\pm 2$  S.E.



Enflasyon değişkeninde bir standart sapmalık Şoka karşılıklı faizin tepkisi, iki dđnem boyunca artış, üçüncü dđnem itibariyle azalış yönünde olmaktadır. Dördüncü dđnem itibari ile de etkinin kaybolmaya başladığı görölmektedir.

Enflasyon değişkeninde bir standart sapmalık Şoka karşılıklı reel dđvizin kurunun tepkisi ilk iki dđnem için artış yönünde, üçüncü dđnem itibariyle azalış yönünde gerçekleşmiştir. Beşinci dđnem itibariyle de etki ortadan kaybolmaktadır.

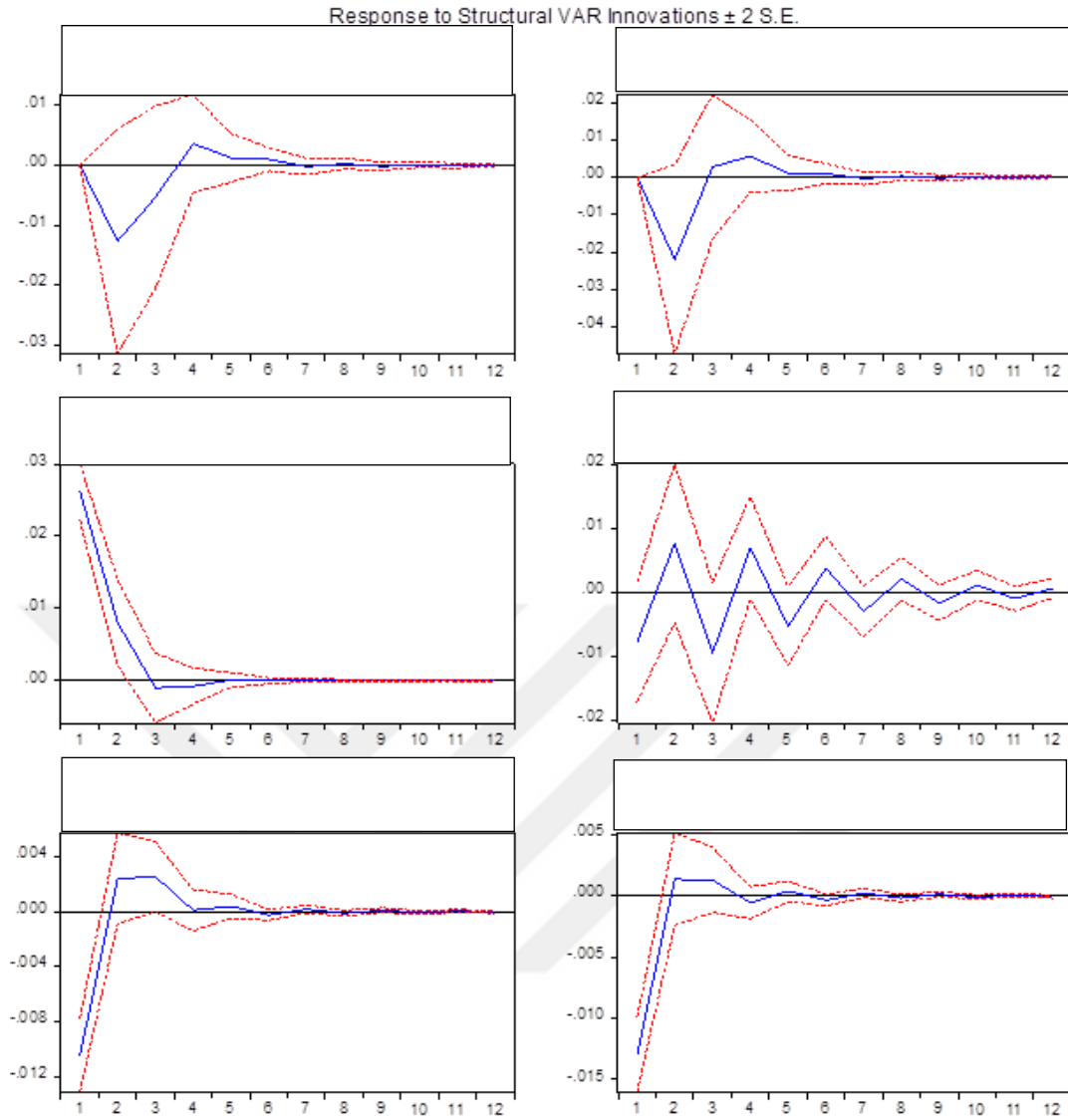
Enflasyon değişkeninde bir standart sapmalık Şoka karşılıklı sanayi üretim endeksi bir dđnem boyunca yukarı yönlü tepki vermiştir. Ardından dalgalı bir seyir izledikten sonra dokuzuncu dđnem itibariyle etki ortadan kaybolmuştur.

Enflasyon değişkeninde bir standart sapmalıık Şoka karşılıık yurt içi kredi hacmi üzerindeki etkisi iki dönem artış, daha sonra unc dönem azalış ve unc dönemden sonra yeniden artış Şeklinde tepki göstererek gerçekleşmiştir. Beşinci dönem itibariyle etkinin kaybolmaya başladığı görülmektedir.



**Grafik 3.3: Reel Döviz Kuru Şokunun Diğer Değişkenler zerindeki Etki – Tepki Fonksiyonlarının Grafikleri**



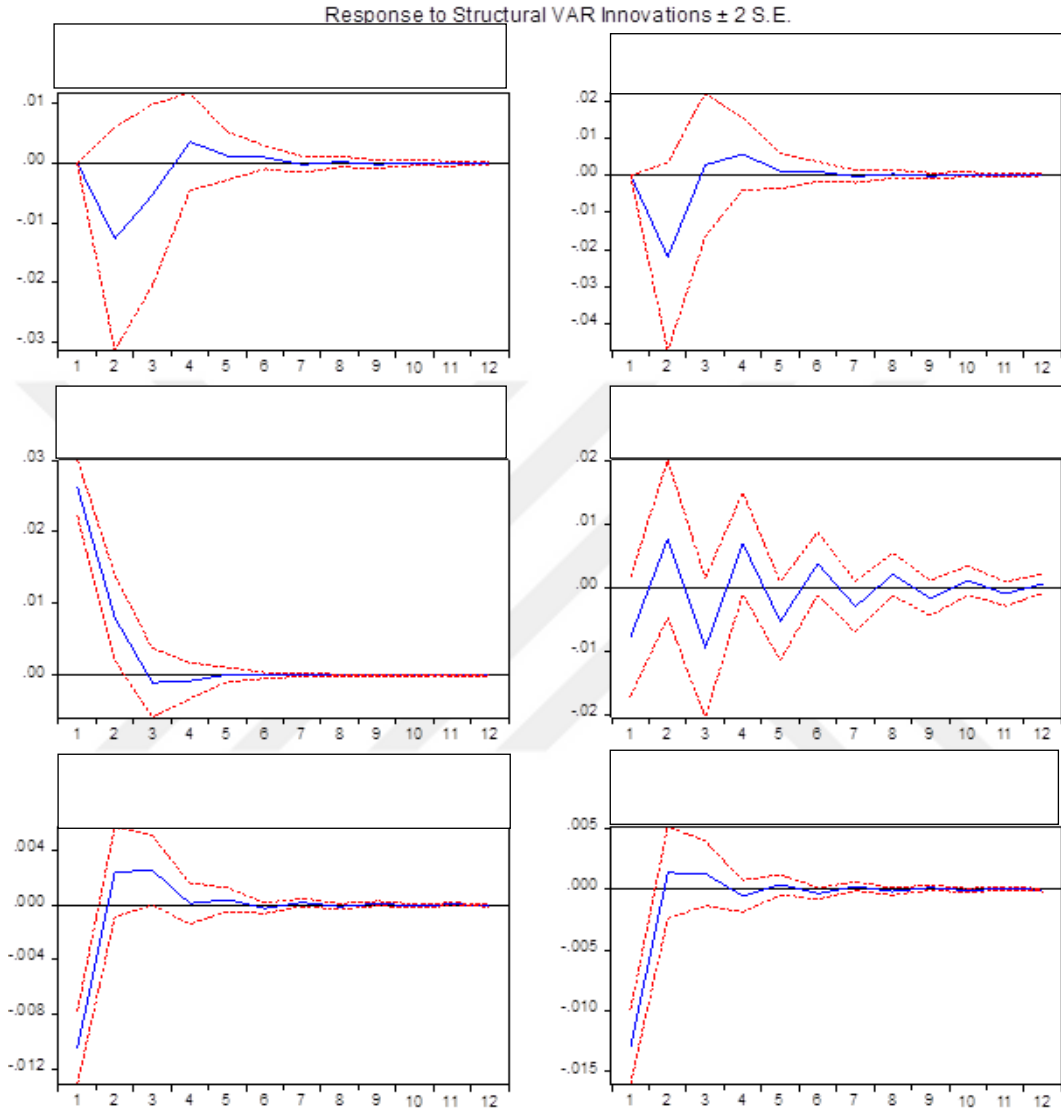


Reel döviz kuru değişkeninde bir standart sapmalılık şoka karşılık faiz, bir dönem boyunca azalan yönde tepki göstermiş ardından ikinci dönem itibariyle artan yönde tepki göstermiş, yedinci dönem ile birlikte etki ortadan kalmıştır.

Reel döviz kuru değişkeninde bir standart sapmalılık şoka karşılık enflasyon, bir dönem boyunca azalan yönde tepki göstermiş, ikinci dönem itibariyle artış yönünde tepki göstermiş, ardından altıncı dönem itibariyle etki ortadan kalkmıştır. Büyüme değişkeninin tepkisi, bir dönem boyunca artan yönde tepki vermiş, ikinci dönem itibariyle azalan yönünde tepki göstermiş, ardından dalgalı bir seyir izleyerek devam etmiştir. Yurtiçi kredi hacminin tepkisi iki dönem boyunca artan yönde tepki vermiş, üçüncü dönem itibariyle azalarak tepki göstermiş altıncı dönem itibariyle etki kaybolmaya başlamıştır. Para arzının tepkisi ise bir dönem

boyunca artış göstermiş, ikinci ve üçüncü dönem aralığında azalış yönünde tepki göstermiş, yedinci dönem itibariyle etki ortadan kalkmaya başlamıştır.

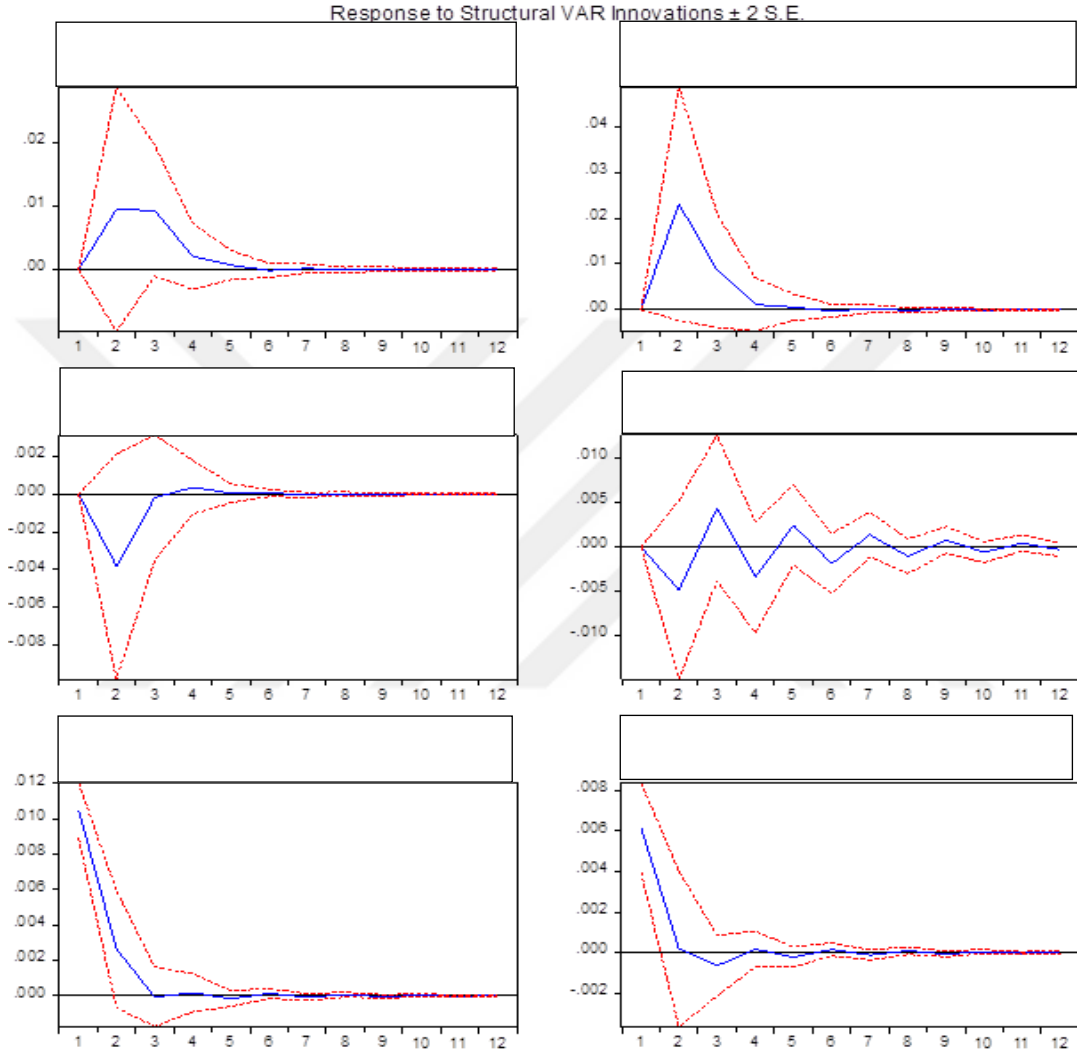
**Grafik 3.4: Sanayi Üretim Endeksi Şokunun Diğer Değişkenler Üzerindeki Etki -Tepki Fonksiyonlarının Grafikleri**



Sanayi üretim endeksi değişkeninde bir standart sapmalılık şoka karşılık faiz değişkeninin tepkisi bir dönem boyunca azalma gözlemlenmiş ardından ikinci dönem itibariyle artış yönünde bir tepki gözlemlenmiş, on birinci dönem itibariyle etki kaybolmuştur. Enflasyonun tepkisi ise ilk iki dönem boyunca artış yönünde tepki vermiş, üçüncü ve dördüncü dönem aralığında azalan yönde tepki vermiş ardından dalgalı bir seyir izleyerek on birinci dönem itibariyle etki azalmaya başlamıştır. Yurtiçi kredi hacminin tepkisi ise bir dönem boyunca artarak tepki göstermiş, ikinci ve üçüncü dönem aralıklarında azalarak tepki göstermiş ardından dalgalı bir seyir izleyerek on ikinci dönem itibari etki ortadan kaybolmuştur. Para

arzının tepkisi bir dönem boyunca artış yönde tepki gösterirken ikinci ve üçüncü dönem aralıklarında azalarak tepki göstermiş on ikinci dönem itibari ile şokun etkisi ortadan kalkmıştır.

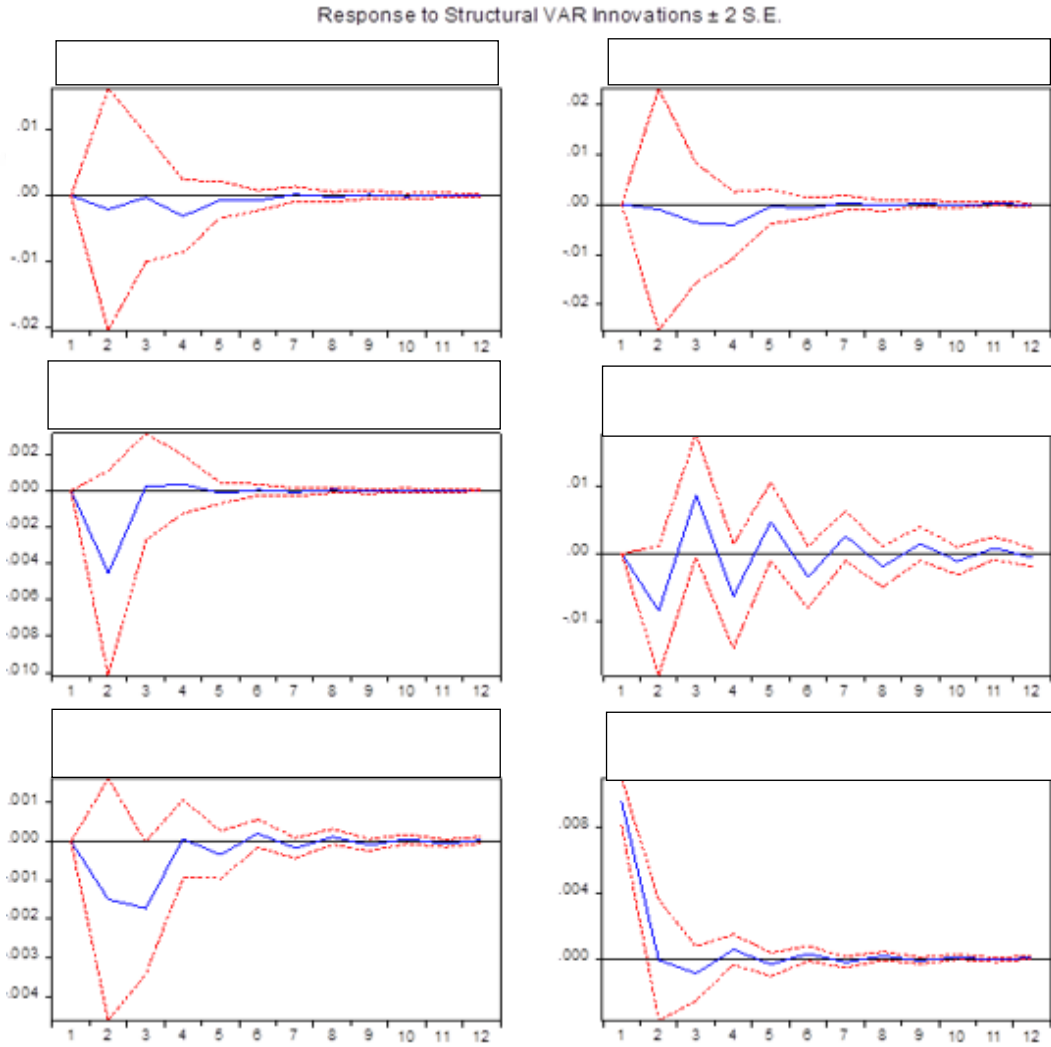
### Grafik 3.5: Yurtiçi Kredi Hacmi Şokunun Diğer Değişkenler Üzerindeki Etki – Tepki Fonksiyonlarının Grafikleri



Yurtiçi kredi hacminin değişkeninde bir standart sapmalılık şoka karşılık faiz değişkeninin tepkisi, bir dönem boyunca artış yönünde tepki gösterirken ikinci dönem itibari ile azalış yönünde tepki göstermiş ardından altıncı dönem itibari ile şoka verilen tepki giderek azalmış ardından kaybolmuştur. Enflasyonun tepkisi ise bir dönem boyunca artış yönünde tepki göstermiş ardından ikinci ve beşinci dönem boyunca azalma yönünde tepki göstermiş altıncı dönem itibari ile etki giderek kaybolmuştur. Reel döviz kurunun tepkisi ise bir dönem boyunca azalarak tepki göstermiş ikinci dönem itibariyle artış yönünde tepki göstermiş ve beşinci

dönem itibariyle etki giderek zayıflamıştır. Büyümenin tepkisi ise bir dönem boyunca azalış yönünde tepki göstermiş, ikinci dönem itibari ile artış yönünde tepki göstermiş ardından dalgalı bir seyir izleyerek on birinci dönem itibariyle etki giderek azalmıştır. Para arzının tepkisi ise ilk üç dönem boyunca azalış yönünde tepki göstermiş, üçüncü dönem itibariyle artış yönünde tepki göstermiş ardından sekizinci dönem itibariyle etki ortadan kaybolmuştur.

**Grafik 3.6: Para Arzı Şokunun Diğer Değişkenler Üzerindeki Etki-Tepki Fonksiyonlarının Grafikleri**



Para arzı değişkeninde bir standart sapmalılık şoka karşılık faiz değişkeninin tepkisi, bir dönem boyunca azalış yönünde, ardından ikinci dönem itibari ile artış yönündedir. Üçüncü dönemde azalarak tepki göstermiş ve altıncı dönem itibari ile etkisi azalmıştır. Enflasyonun tepkisi üç dönem boyunca azalarak tepki vermiş ardından artarak tepki göstermiş ve altıncı dönemden itibaren etkisi kaybolmuştur. Reel döviz kuruna tepkisi bir dönem boyunca azalarak tepki göstermiş ardından

ikinci dönem boyunca artarak tepki göstermiş beşinci dönem boyunca etkisi gözden kaybolmuştur. Sanayi üretim endeksine tepkisi bir dönem boyunca azalarak tepki göstermiş ikinci dönem boyunca artış yönünde tepki vermiş ve dalgalı seyir izleyerek etkisi giderek ortadan kaybolmuştur. Yurt içi kredi hacminin tepkisi, ilk üç dönem azalarak tepki göstermiş ardından üçüncü dönemden itibaren artış yönünde tepki göstermiş dokuzuncu dönemden itibaren etkisi giderek azalmıştır.

### 3.3.6. Varyans Ayrıştırma Sonuçları

SVAR modeli ile tahmin edilen değişkenlere ait varyans ayrıştırma sonuçları aşağıda tablo halinde gösterilmekte ve sonuçlar değerlendirilmektedir.

**Tablo 3.7: Faiz Oranı için Varyans Ayrıştırma Tablosu**

DÖNEM	FAİZ	ENFLASYON	PARA ARZI	REEL DÖVİZ KURU	SANAYİ ÜRETİM ENDEKSİ	YURTIÇİ KREDİ HACMİ
1	100.0000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
2	89.58658	7.483066	1.545946	0.373521	0.085447	0.925445
3	87.98177	7.546056	2.077192	0.366807	0.429937	1.598234
4	87.70008	7.518800	2.217985	0.383436	0.461169	1.718528
5	87.64931	7.515482	2.229071	0.387766	0.491416	1.726954
6	87.61880	7.512787	2.243926	0.387779	0.509591	1.727116
7	87.60946	7.512013	2.244858	0.387767	0.518963	1.726943
8	87.60359	7.511545	2.246037	0.387743	0.524237	1.726845
9	87.60042	7.511284	2.246590	0.387732	0.527189	1.726783
10	87.59864	7.511138	2.246928	0.387725	0.528820	1.726749
11	87.59766	7.511058	2.247104	0.387722	0.529728	1.726730
12	87.59711	7.511013	2.247205	0.387720	0.530232	1.726720

Faiz değişkeninin birinci dönem sonu itibari ile varyans değişimi % 100'ü kendisinden kaynaklanmakta iken ikinci dönem sonu itibari ile % 89.5'i kendisinden, %7.4'ü enflasyondan, %1.54'ü para arzından % 0.37'si reel döviz kuru, %0.08'i sanayi üretim endeksinden, 0.92'si yurtiçi kredi hacminden kaynaklanmaktadır. On ikinci dönem itibari ile % 87.59'u kendisinden, %7.5'i enflasyondan, %2.24'ü para arzından, % 0.38'i reel döviz kurundan, %0.5'i sanayi üretim endeksinden %1.72'si yurtiçi kredi hacminden kaynaklanmaktadır.

**Tablo 3.8: Enflasyon için Varyans Ayrıştırma Tablosu**

DÖNEM	FAİZ	ENFLASYON	PARA ARZI	REEL DÖVİZ KURU	SANAYİ ÜRETİM ENDEKSİ	YURTIÇİ KREDİ HACMİ
1	2.710940	97.28906	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
2	3.482308	89.75648	3.871639	0.213523	0.020414	2.655640
3	3.593029	88.85849	3.838673	0.269206	0.254136	3.186469
4	3.634073	88.47276	4.063841	0.285000	0.302815	3.241515
5	3.633731	88.43710	4.067294	0.287182	0.331145	3.243544
6	3.633169	88.41188	4.075775	0.287120	0.349073	3.242981
7	3.632882	88.40178	4.076985	0.287103	0.358634	3.242614
8	3.632718	88.39586	4.078000	0.287087	0.363918	3.242413
9	3.632622	88.39264	4.078483	0.287079	0.366880	3.242295
10	3.632572	88.39082	4.078784	0.287074	0.368520	3.242230
11	3.632543	88.38982	4.078940	0.287072	0.369431	3.242194
12	3.632527	88.38926	4.079030	0.287070	0.369938	3.242173

Enflasyon değişkeninin birinci dönem sonu itibari ile varyans değişimi %2.71'ü faiz oranından kaynaklanmakta iken yüzde 97.28'i kendisinden kaynaklanmaktadır. İkinci dönem sonu itibari ile yüzde 3.48'i beklenti faiz oranından, %89.75'i enflasyondan, %3.87'si para arzından ve %0.2si reel döviz kurundan kaynaklanmaktadır. %0.02'si sanayi üretim endeksinden ve %2.65'i yurt içi kredi hacminden kaynaklanmaktadır. On ikinci dönem sonu itibari ile %3.63'ü faiz değişkeni, %88,3'ü kendisinden, %4.07'si para arzından %0.28'ü reel döviz kuru değişkeni %36'sı sanayi üretim endeksi %3.24 'i yurtiçi kredi hacmi değişkeni tarafından açıklanmaktadır.

**Tablo 3.9: Para Arzı için Varyans Ayrıştırma Tablosu**

DÖNEM	FAİZ	ENFLASYON	PARA ARZI	REEL DÖVİZ KURU	SANAYİ ÜRETİM ENDEKSİ	YURTIÇİ KREDİ HACMİ
1	6.337014	0.313680	93.34931	0.000000	0.000000	0.000000
2	7.012722	0.363337	89.72007	0.233506	2.657327	0.013036
3	6.872402	0.369873	88.18942	0.227877	4.327146	0.013279
4	6.818842	0.371690	87.43945	0.225709	5.124307	0.020001
5	6.782816	0.372798	87.01837	0.225385	5.580729	0.019897
6	6.763830	0.372772	86.78701	0.224742	5.831496	0.020154
7	6.753411	0.372895	86.65950	0.224451	5.969505	0.020233
8	6.747588	0.372966	86.58881	0.224286	6.046070	0.020284
9	6.744366	0.372998	86.54959	0.224193	6.088545	0.020310
10	6.742578	0.373018	86.52782	0.224142	6.112113	0.020325
11	6.741584	0.373029	86.51574	0.224114	6.125202	0.020333
12	6.741033	0.373035	86.50903	0.224098	6.132471	0.020338

Para arzı değişkeninin birinci dönem sonu itibari ile varyans değişimi %6.33'ü faiz değişkeninden, %0.31'i enflasyondan, %93.3'ü kendisinden kaynaklanmaktadır. İkinci dönem sonu itibari ile %7'si faiz değişkeninden, %0.36'sı enflasyondan, %89.7'si kendisinden %0.23'ü döviz kurundan, %2.60'ı

sanayi üretim endeksinden,%0.01'i yurtiçi kredi hacminden kaynaklanmaktadır. On ikinci dönem sonu itibari sonu itibari ile %6.74'ü faiz değişkeninden %0.37'si enflasyondan % 86'sı kendisinden, %2'si reel döviz kurundan, %6'sı sanayi üretim endeksinden, %0.020'si yurtiçi kredi hacminden kaynaklanmaktadır.

**Tablo 3.10: Reel Döviz Kuru için Varyans Ayrıştırma Tablosu**

DÖNEM	FAİZ	ENFLASYON	PARA ARZI	REEL DÖVİZ KURU	SANAYİ ÜRETİM ENDEKSİ	YURTIÇİ KREDİ HACMİ
1	6.923469	0.562570	52.22180	40.29216	0.000000	0.000000
2	6.101487	0.588979	57.58045	35.46040	0.201656	0.067034
3	6.301144	0.642243	57.38301	35.33140	0.267463	0.074739
4	6.300817	0.652806	57.38280	35.27546	0.311804	0.076310
5	6.300651	0.653206	57.37386	35.26868	0.325498	0.078101
6	6.299983	0.653248	57.36841	35.26502	0.335142	0.078199
7	6.299656	0.653212	57.36604	35.26240	0.340470	0.078217
8	6.299472	0.653206	57.36459	35.26116	0.343356	0.078215
9	6.299366	0.653202	57.36379	35.26045	0.344974	0.078215
10	6.299308	0.653199	57.36335	35.26005	0.345874	0.078215
11	6.299276	0.653198	57.36311	35.25983	0.346373	0.078215
12	6.299258	0.653197	57.36297	35.25971	0.346650	0.078215

Reel döviz kuru değişkeninin birinci dönem sonu itibariyle varyans değişimi %6.9'u faiz değişkeninden, %0.56'sı enflasyon değişkeninden, %52'si para arzından, %40'ı kendisinden kaynaklanmaktadır. İkinci dönem sonu itibariyle %6.1'i faiz değişkeninden, %0.58'i enflasyon değişkeninden, %57.5'i para arzından, %35.46'sı kendisinden, %0.2'si büyümeden, %0.06'sı yurtiçi kredi hacminden kaynaklanmaktadır. On ikinci dönem sonu itibari ile %6.2'si faiz değişkeninden, %0.65'i enflasyondan %57'si para arzından, %35'i kendinden 34'ü sanayi üretim endeksinden, %0.07'si yurtiçi kredi hacminden kaynaklanmaktadır.

**Tablo 3.11: Sanayi Üretim Endeksi için Varyans Ayrıştırma Tablosu**

DÖNEM	FAİZ	ENFLASYON	PARA ARZI	REEL DÖVİZ KURU	SANAYİ ÜRETİM ENDEKSİ	YURTIÇİ KREDİ HACMİ
1	0.061665	2.763700	1.455229	1.380092	94.33932	0.000000
2	0.197251	1.771972	4.890424	0.911139	92.22276	0.006458
3	0.343808	1.485494	7.705648	0.733855	89.70642	0.024773
4	0.427634	1.368112	8.810984	0.663051	88.70270	0.027522
5	0.466435	1.317256	9.322640	0.629866	88.23330	0.030503
6	0.485226	1.291036	9.579431	0.613134	87.99977	0.031405
7	0.495621	1.277071	9.718630	0.604167	87.87248	0.032027
8	0.501167	1.269534	9.793132	0.599334	87.80450	0.032334
9	0.504215	1.265402	9.834119	0.596682	87.76707	0.032508
10	0.505895	1.263124	9.856690	0.595220	87.74647	0.032603
11	0.506825	1.261864	9.869180	0.594412	87.73506	0.032656

12	0.507340	1.261166	9.876102	0.593964	87.72874	0.032685
----	----------	----------	----------	----------	----------	----------

Sanayi üretim endeksi değişkeninin birinci dönem sonu itibariyle varyans değişimi %0.6'sı faizden, %2.76'sı enflasyondan, %1.45'i para arzından, %1.38'i reel döviz kurundan, %94.33'ü kendisinden, %0.006'sı yurtiçi kredi hacminden kaynaklanmaktadır. On ikinci dönem sonu itibariyle %0.5'i faizden %1.26'sı enflasyondan %9.87'si para arzından, %0.59'u reel döviz kurundan, %87'si kendisinden, %0.003'ü yurtiçi kredi hacminden kaynaklanmaktadır.

**Tablo 3.12: Yurtiçi Kredi Hacmi için Varyans Ayrıştırma Tablosu**

DÖNEM	FAİZ	ENFLASYON	PARA ARZI	REEL DÖVİZ KURU	SANAYİ ÜRETİM ENDEKSİ	YURTIÇİ KREDİ HACMİ
1	4.832946	0.011529	58.40807	2.969167	0.171090	33.60720
2	7.510112	0.051636	52.44210	3.713331	3.281002	33.00182
3	7.596648	0.098268	52.78391	3.646421	4.261912	31.61284
4	7.554329	0.108120	52.48969	3.636597	4.770915	31.44035
5	7.524712	0.110126	52.35849	3.620744	5.082442	31.30349
6	7.510600	0.110442	52.28117	3.612702	5.252274	31.23281
7	7.502706	0.110935	52.23877	3.608265	5.345252	31.19407
8	7.498257	0.111155	52.21494	3.605833	5.397204	31.17261
9	7.495807	0.111277	52.20188	3.604463	5.425971	31.16061
10	7.494446	0.111346	52.19458	3.603708	5.441947	31.15398
11	7.493689	0.111385	52.19053	3.603288	5.450819	31.15029
12	7.493269	0.111406	52.18828	3.603055	5.455748	31.14824

Yurtiçi kredi hacmi değişkeninin birinci dönem sonu itibariyle varyans değişimi %4.83'ü faiz değişkeninden, %0.01'i enflasyondan % 52'si para arzından, %3.6'sı reel döviz kurundan, %5.4'ü sanayi üretim endeksinden, %31' kendinden kaynaklanmaktadır. On ikinci dönem sonu itibariyle %7.4'ü faizden, %0.11'i enflasyondan %52'si para arzından, %3.6'sı reel döviz kurundan, %5.45'i, sanayi üretim endeksinden, %31'i kendinden kaynaklanmaktadır.

### 3.3.7. Model Sonuçlarının İktisadi Açından Değerlendirilmesi

Parasal aktarım mekanizması ile ilgili teorik ve ampirik çalışmalar sonucu elde edilen bulgular oldukça karmaşıktır. İşleyiş mekanizması ülkeden ülkeye değişiklikler göstermektedir. Mekanizmanın işleyişine yönelik var olan belirsizlikler daha çok gelişmekte olan ülke ekonomilerinde görülmektedir. Dolayısıyla, İktisatçılar ve para yöneticileri arasında parasal aktarım mekanizmasının hangi yollarla ne şekilde gerçekleştiği hakkında fikir birliği bulunmamaktadır. Bu bağlamda parasal aktarım mekanizmasının çok geniş bir alanı kapsamaması ve birçok değişkeninin analizlerde kullanılabilmesi beraberinde



bazı zorlukları getirmektedir. Analizlerin doğru yapılabilmesi analizde yer alan değişkenlerin finansal sektörle yakın bir bağının bulunmasını ve finansal sektörle güçlü etkileşimler kurmasını gerektirmektedir. Kredi, faiz oranı, döviz kuru, para arzı gibi değişkenler örnek gösterilebilmektedir.

Yapılan analizde yer alan veriler Türkiye açısından değerlendirildiğinde;

**Faiz → Enflasyon:** Faiz kanalı etki tepki analiz sonuçlarına göre bir standart sapmalık faiz şoku karşısında enflasyon beş dönem boyunca tepki göstermiştir. Aynı zamanda ilk iki dönem boyunca faiz şokuna karşı enflasyon azalma yönünde tepki vermiştir. Elde edilen bu sonuç iktisadi anlamda tutarlıdır. Faizler arttığında enflasyonun düşmesi beklenmektedir. Merkez bankası faizleri arttırdığında “paranın maliyeti” artmaktadır. Yani para pahalı olmakta, parayı elde etmek güçleşmektedir. Bu durumda hane halkları için tüketim azalmakta firmalar için yatırımlar yavaşlamakta enflasyon düşmektedir. Başka bir ifadeyle, faizler arttığında kaynakların kullanım maliyetleri artmakta, firmalar daha yüksek maliyetten oranlarda borçlanmaktadır. Böylelikle firmaların katlanacağı borç miktarı da artacak devamında enflasyon da artacaktır.

**Faiz → Yurt içi Kredi Hacmi:** Bir standart sapmalık faiz şoku karşısında yurtiçi kredi hacmi yedi dönem boyunca tepki göstermiştir. Aynı zamanda faiz şoku karşısında ilk iki dönem boyunca kredi hacminde azalma yönünde tepki meydana gelmektedir. Elde edilen sonuçlar iktisadi anlamda tutarlıdır. Faizlerde artış meydana geldiğinde kredi hacmi düşmektedir. Faiz oranlarında artış kredi maliyetlerinde de artışa yol açacağı için hane halkı ve firmaların kredi alımı güçleşecektir. Bununla birlikte yatırımlarda düşüş meydana gelecektir. Yatırımların düşmesi toplam talebi etkileyecek bu durum üretimin azalmasına yol açacaktır.

**Faiz → Sanayi Üretim Endeksi :** Bir standart sapmalık faiz şoku karşısında sanayi üretim endeksi on iki dönem boyunca tepki göstermiştir. Faiz şoku karşısında sanayi üretim endeksi üçüncü dönemden itibaren kısa süre zarfında azalarak tepki göstermiştir. Yani faiz oranlarında bir artış sanayi üretim endeksini geçici olarak etkilemektedir. Daraltıcı para politikaları karşısında sanayi üretim endeksinde daralmalar gözlemlenmektedir. Düşük maliyetli para bulup yatırımlar yapan yatırımcılar, faizlerin artmasıyla birlikte yüksek maliyetlerden dolayı

yatırım yapmaktan vazgeçmektedirler. Dolayısıyla faiz karşısında büyüme olumsuz etkilenmektedir.

**Faiz → Para arzı:** Faiz değişkeninde bir standart sapmalık şoka karşılık para arzı on bir dönem boyunca tepki göstermiştir. Aynı zamanda faiz şoku karşısında ilk iki dönem boyunca para arzında azalma yönünde tepki meydana gelmektedir. Elde edilen sonuçlar iktisadi anlamda tutarlıdır. Faiz oranlarında bir artış meydana geldiğinde para arzında düşüş meydana gelmektedir.

**Enflasyon → Faiz:** Enflasyon değişkeninin de bir standart sapmalık şoka karşılık faiz değişkeni altı dönem boyunca tepki göstermiştir. Aynı zamanda enflasyon şokuna karşılık ikinci döneme kadar artış yönünde tepki göstermiştir. Elde edilen sonuçlar iktisadi anlamda tutarlıdır. Bir ülke ekonomisinde talebin arzdan hızlı büyümesi durumunda fiyatlar artmaktadır. Aynı zamanda yerli para da değer kaybetmektedir. Enflasyon yükseldiğinde tüketimi azaltmak ve talebi kısmak için faiz oranında artışa gidilmektedir.

**Enflasyon → Reel Döviz Kuru:** enflasyon değişkeninin de bir standart sapmalık şoka karşılık döviz kuru değişkeni altı dönem boyunca tepki göstermiştir. Aynı zamanda ilk üç dönem boyunca reel döviz kuru artarak enflasyon şoku karşısında artarak tepki göstermiştir. Elde edilen bulgular ekonomik açıdan tutarlıdır. Enflasyon tanımlanacak olursa; paranın yurt içindeki malları satın alma gücünde meydana gelen sürekli düşüş olarak ifade edilmektedir. Paranın dış değer kaybı ise, yabancı paralar karşısında meydana gelen değer kayıplarıdır. Örnek olarak; 1 USD = 1 TL iken yıl sonunda 1 USD = 1.5 TL olursa TL para birimi, USD para birimi karşısında %50 değer kaybetmesi anlamına gelmektedir. Aynı zamanda 1 USD = 1.5 TL olduğu durum döviz kurunun yükselmesi anlamına gelmektedir. Türkiye Açısından Örnek verilecek olursa, Türkiye’de enflasyon oranının döviz kuruna olan duyarlılığı yüksektir. Bunun nedeni üretim yapabilmek için ithalat yapma zorunluluğumuzun oluşudur. Dolayısıyla toplam ithalatımızın büyük bir oranı ara malı ithalatından oluşmaktadır. Bu yüzden girdi fiyatlarında meydana gelen fiyat artışları TÜFE ve ÜFE’yi yükseltmektedir.

## SONUÇ

Ekonomilerde parasal kesim ile reel kesim arasındaki etkileşim birbirinden kesin çizgilerle ayıramayacak bir ilişkiye yol açmaktadır. İki kesim arasındaki bağlantı ise aktarım mekanizmaları aracılığıyla kurulmaktadır. Parasal aktarım mekanizmaları ekonomide üretim, istihdam, finansal piyasalar ve fiyatlar üzerinde etkide bulunan ve çeşitli para politikası sonuçlarına yol açan mekanizma olarak tanımlanmaktadır. Bu aktarım aracılığı ile reel kesim ve parasal kesim arasındaki ilişki, faiz kanalı, kredi kanalı, döviz kuru kanalı, beklentiler kanalı, kredi kanalı gibi kanallar ile açıklanmaktadır. Bu sayede ekonominin parasal kesimdeki değişimlerin reel kesime ne gibi etkileri olabileceğini anlamak daha kolay hale gelecektir.

Uygulanan para politikalarının ekonomik faaliyetleri hangi kanallar ile etkilediğinin daha iyi anlaşılması merkez bankasının üretimi ve fiyatları etkilemek için belirlediği amaçlara, hedeflere ve araçlara bağlıdır. Günümüzde iktisadi kuramların ortak noktası, paranın kısa vadede çıktı seviyesi üzerinde etkisinin olduğu yönündedir. Uzun vadede ise para arzında meydana gelen artışların fiyatlar genel düzeyini etkilediği yönündedir. Bu durum parasal kesim ile reel kesim arasındaki mevcut ilişkiyi de kanıtlamaktadır.

Türkiye’de parasal aktarım mekanizmasının işleyişini teorik ve ampirik olarak ele alarak, faiz oranı, döviz kuru, varlık fiyatları ve vredi kanallarının hangilerinin etkin çalıştığını tespit etmeye yönelik bu çalışmada, aktarım kanallarının yakın dönem analizi tezin amacını oluşturmaktadır. Bu bağlamda tez, parasal aktarım kanallarının teorik izahını, işleyiş mekanizmasını ve ampirik olarak test edilmesini takip edecek şekilde ele alınmaktadır. Bu amaçla 2011:01 - 2018-09 dönemler arası aylık veriler kullanılarak Türkiye’de parasal aktarım kanallarının etkinliği Yapısal VAR (SVAR) modeli ile incelenmiştir. Bununla birlikte, daha önce parasal aktarım mekanizması ile ilgili yapılan çalışmalardaki mevcut veriler farklı yöntem ve bilgiler ışığında güncellenmiştir. Analizde reel kesim göstergesi olarak büyümeyi temsilen sanayi üretim endeksi verisi kullanılmış olup, sürekli fiyat artışlarının göstergesi olan enflasyon TÜFE verisi, politika faizi göstergesi olan TCMB ağırlıklı ortalama fonlama maliyeti verisi kullanılmış, bununla birlikte döviz kurunu temsilen reel döviz kuru verisi, para

arzını temsilen M2 para arzı ve kredileri temsilen yurtiçi kredi hacmi verisi analize dahil edilmiştir. Kullanılan değişkenler, Yapısal VAR (SVAR) yöntemi ile analiz edilmiş devamında etki–tepki analizi ve varyans ayrıştırma testleri ile çalışma sonuçlandırılmıştır.

Elde edilen etki tepki fonksiyonları sonuçlarına göre faiz oranında meydana gelen bir standart sapmalılık şok artış sanayi üretim endeksini kısa vadede düşürmektedir. Bu sonuç faiz şokunun ekonomik değişkenler üzerinde daraltıcı etki yarattığını göstermektedir. Aksi durumda, faiz oranlarında meydana gelen bir azalış sanayi üretimini olumlu yönde etkileyecektir. Faiz oranları ile sanayi üretimi arasındaki mevcut ilişki uygulanan para politikalarının ekonomik faaliyetleri ve büyümeyi olumlu etkileyebileceği sonucuna varılmıştır. Bununla birlikte faiz oranında meydana gelen bir standart sapmalılık şok karşısında enflasyonun literatüre uyumlu olarak etkilendiği gözlemlenmiştir. Bir standart sapmalılık faiz şoku karşısında yurtiçi kredi hacmi ise azalarak tepki verdiği gözlemlenmiş bu durum faizlerde meydana gelen artış karşısında kredi maliyetlerinde meydana gelen yükselmesiyle firmaların ve hane halklarının kredi alımını güçleştirmekte devamında yatırımlarda düşüş meydana gelmekte ve büyüme olumsuz etkilenmektedir. İncelenen dönemde faiz oranlarında bir artış meydana geldiğinde para arzında düşüş meydana gelmektedir. Elde edilen bulgular göre parasal aktarım mekanizması kanallarından faiz kanalının etkin olduğu sonucuna varılmıştır.

Yurt içi kredi hacmi değişkeninin döviz kuru ve faiz şoklarına karşı literatüre uygun olarak anlamlı tepkiler vermesi kredi kanalının faiz oranı ile uyumlu olduğunu ve parasal aktarım mekanizması kanallarından olan kredi kanalının etkin olduğunu ortaya koymaktadır. Enflasyon şoku karşısında reel döviz kuru değişkeni artış yönünde tepki göstermiştir. Buna karşın döviz kuru şoklarının enflasyon üzerinde anlamlı etkiler doğurmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Bu kapsamda döviz kuru kanalının etkin olmadığı sonucuna varılmıştır.

Yapılan çalışmanın sonucunda Yapısal VAR modelinden elde edilen bulgulara göre, parasal aktarım mekanizmasının Türkiye ekonomisi için geçerli olduğu görülmüştür. Türkiye’de merkez bankasının aldığı kararlarda bir değişme söz konusu olduğunda meydana gelen bu değişme karşısında reel ekonominin

etkileneceği ön görülmüştür. Bununla birlikte Türkiye’de parasal aktarım mekanizması kanallarından kredi kanalı ve faiz oranı kanalının etkin olduğu sonucuna varılmaktadır. Türkiye için parasal aktarım mekanizması kanalları iktisadi teoriler ile uyumludur. Aynı zamanda büyüme ve enflasyon gibi makro ekonomik değişkenler ile parasal aktarım mekanizması kanalları arasında etkileşim gözlenmektedir. Dolayısıyla parasal aktarım mekanizması kanallarının reel ekonomi üzerinde etkin olduğu sonucuna varılmaktadır.



## KAYNAKÇA

- Afşar, Muharrem, Kağan Bilge Özdemir ve Bengül Gülümser Arslan (2012); Para Teorisi, T.C. Anadolu Üniversitesi Yayını, Sayı 2635.
- Ahn, Byung Chan (1994); "Monetary Policy and the Determination of the Interest Rate and Exchange Rate in a Small Open Economy with Increasing Capital Mobility," *Federal Reserve Bank of St. Louis*, St. Louis, MO 63102.
- Akalın, Selçuk Uğur (1985); "Faiz Oranlarının Tüketim ve Tasarruf Etkisi (1963-1984)," Doktora Tezi, Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, 1985.
- Akbaş, Ekrem, Yusuf, Fatma Zeren ve Halil Özekicioğlu (2013); "Türkiye'de Parasal Aktarım Mekanizması: Yapısal VAR Analizi," *Cumhuriyet Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, Cilt 14, sayı 2, 2013.
- Akçay, Memduh (1997); "Para Politikası Araçları, Türkiye ve Çeşitli Ülkelerdeki Uygulamalar," Uzmanlık Tezi, Yıllık Programlar ve Konjonktür Değerlendirme Genel Müdürlüğü Mali Piyasalar Dairesi, Sayı 2483.
- Akçay, Memduh Aslan (2007); "Para Politikası Araçları Türkiye ve Çeşitli Ülkelerdeki Uygulamalar," Uzmanlık Tezi, Yıllık Programlar ve Konjonktür Değerlendirme Genel Müdürlüğü Mali Piyasalar Dairesi Başkanlığı, Ekim, 2007.
- Akdış, Muhammet (1993); "Para Arzının Enflasyon Üzerindeki Etkisi ve Milton Friedman'ın ve Enflasyon Yaklaşımı," *Maliye Yazıları Dergisi*, Sayı 38.
- Akgönül, Hüseyin (1982); "Türkiye'de Para Arzının Belirlenmesi ve Para Arzı ile Fiyatlar Genel Düzeyi Arasındaki İlişkiler," *Anadolu Üniversitesi Yayınları*, Eskişehir, 1982.
- Akkılıç, Salih (2007); "Parasal Aktarım Mekanizması ve Türkiye'de Döviz Kuru Kanalı," Doktora Tezi, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, 2007.
- Akkan, Nejla ve Mehmet Nargeleçekenler (2008); "Para Politikalarının Banka Kredi Kanalı Üzerindeki Etkileri," *İstanbul Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi Dergisi*, Sayı 39, 2008.
- Aktan, Can Coşkun (2010); "Monetarizm ve Rasyonel Beklentiler Teorisi," *Ekonomi Bilimleri Dergisi*, Cilt 2, Sayı 1, 2010.
- Akyıldız, Kayhan (2003); "Getiri Farkı Ekonomik Aktivitenin Tahmininde Öncü Gösterge İşlevi Getirebilir mi? Türkiye Örneği," *Hazine Dergisi*, Sayı 16, s. 6-24.
- Alkın, Erdoğan (1992); *Gelir ve Büyüme Teorisi*, Filiz Kitabevi, İstanbul.

- Al-Mashat, Rania ve Andreas Billmeier (2007); “The Monetary Transmission Mechanism in Egypt,” *IMF Working Paper*, Middle East and Asia Department, WP/07/285.
- Altınışık, İsa, Yavuz Çakmak ve Sefa Usta (2006); “Enflasyon Hedeflemesi Politikası ve Türkiye Uygulanabilirliği,” Selçuk Üniversitesi Karaman İ.İ.B.F Dergisi, Sayı: 11 Aralık, 2006.
- Ardıç, Kaya ve Yılmaz Aydın (2011); “İktisat Okulları ve Emek Piyasası,” İstanbul: Derin Yayınları, Cilt 2, İstanbul, 2011.
- Ardor, Naim Hakan ve Serdar Varlık (2015); “Keynes’in Likidite Tercihi Kuramında Finans Motifi ile Para Talebinin Önemi ve Etkileri,” *Ekonomik Yaklaşım Dergisi*, Cilt 23, s. 195-220.
- Arın, Tülay (2010); “Keynesçi Akımlar: Keynesçiliğin Krizi ve İç Tartışmaları,” *İstanbul Üniversitesi İktisat Fakültesi*, Maliye Bölümü, 2010
- Artan, Seyfettin (2004), “Enflasyon-Ekonomik büyüme ilişkisi: Literatür ve uygulama,” Basılmamış Doktora Tezi Karadeniz Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Anabilim Dalı.
- Aydın, Yılmaz (2015); “Keynes’in Parasal Faiz Teorisi,” *Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, Cilt 17, Sayı 1.
- Aydoğan, Esenay (2004); “1980’ den Günümüze Türkiye de Enflasyon Serüveni,” *Celal Bayar Üniversitesi İktisadi İdari Bilimler Fakültesi, Yönetim ve Ekonomi*, Cilt 11, Sayı 1.
- Aykırı, Murat (2008); “*Ekonomik Büyüme- Enflasyon- İşsizlik İlişkisi: Türkiye Üzerine Bir Uygulama (1980-2005)*,” Yüksek Lisans Tezi, Kafkas Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Anabilim Dalı, 2008.
- Bakan, Sumru ve Taner Akçacı (2015); “Parasal Aktarım Mekanizması: Türkiye Ekonomisi için Beklenti Kanalinin Geçerliliği,” *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, Sayı 44, 2015.
- Balat, Hakan Ahmet (2010); “*Türkiye’de Enflasyonla Mücadelede, Maliye Politikalarının Rolü ve Etkisi (1990-2008 Yılları)*,” Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat AnaBilim Dalı İktisat Teorisi Bilim Dalı, 2010.
- Barışık, Salih ve Ferdi Kesikoğlu (2006); “Türkiye’de Bütçe Açıklarının Temel Makro Ekonomik Değişkenler Üzerine Etkisi (1987-2003 Var, Etki-Tepki Analizi, Varyans Ayırıştırması),” *Ankara Üniversitesi Siyasal Bilimler Fakültesi Dergisi*, Cilt 64, Sayı 4.
- Baydur, Mehmet Cem ve Bora Süslü (2011); “Likidite Tuzağı Altında Para Ve Maliye Politikası: AB Ve Türkiye Deneyimi,” *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi* Cilt:16, Sayı 2.

2011.

- Bayraktar, Yüksel ve Enes Karaoğlu (2007); “Reel Konjonktür Teorisi, Getirdiği Yenilikler ve Diğer Konjonktür Teorileri ile Karşılaştırılması,” *Yalova Sosyal Bilimler Dergisi*, Sayı 12, 2007.
- Berber, Metin ve Seyfettin Artan (2014); “Kamu Kesimi Büyüklüğü ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: Çoklu Ko-Entegrasyon Analizi,” *Cumhuriyet Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, Cilt 5, Sayı 2, s. 14-15.
- Bernanke, Ben and Blinder Alan (1988); “Credit, Money and Aggregate Demand,” *American Economic Review*, Cilt 78, Sayı 2.
- Bernanke, Ben S. (1986); “Explanations of The Money - Income Correlation,” *Corneqie- Rochester Conference Series on Public Policy*, Cilt 25, s. 45-99.
- Bernanke, Ben S. ve Mark Gertler (1995); “Inside The Black Box: The Credit Channel of Monetary Policy Transmission,” National Bureau of Economic Research, Sayı 5146, 1995.
- Bertocco, Giancarlo (2011); “On the monetary nature of the interest rate in Keynes’s thought” *Department of Economics, University of Insubria, Working Paper*, 2011.
- Birgili, Erhan ve Hakan Tunahan (2002); Döviz Krizlerinde İşletme Sermayesi Davranışı, 6.ERC/ODTÜ Uluslararası Kongresi, (Çevrimiçi) <http://www.econ.utah.edu/~ehrbar/erc2002/pdf/P103.pdf>, Erişim Tarihi: 18/12/2018).
- Birinci, Yüksel (1989), “Enflasyon Para Politikası ve Stratejileri,” *İstanbul Üniversitesi İktisat Fakültesi Mecmuası*, Cilt:47, Sayı 1-4.
- Bocutuoğlu, Ersan ve Aykut Ekinci (2009); “Genel Teori, Küresel Krizler ve Yeniden Maliye Politikası,” *Maliye Dergisi*, Sayı 156.
- Boughrara, Adel.(2009); “Monetary Transmission Mechanisms in Morocco and Tunisia,” *Working Paper Series*, Sayı 460, 2009.
- Bozkurt, Kurtulmuş (2013); “Dışsal Teknolojik Şoklar ve Ekonomik Büyüme: Gelişmekte olan Ekonomiler için Amprik Bir Analiz,” *Ege Stratejik Araştırmalar Dergisi*, Cilt 4, sayı 1, 2013.
- Bozoklu, Şeref (2005); “*Banka Kredisi Aktarım Mekanizması: VAR Yaklaşımı*” Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Bullard, James Brian (1994); “Measures of Money and the Quantity Theory,” *Federal Reserve Bank of St. Louis*, Cilt 76, Sayı 1, 1994.
- Büyükakın, Figen, Hilal Bozkurt ve Vedat Cengiz (2009); “Türkiye’de Parasal



- Aktarımın Faiz Kanalının Granger Nedensellik ve Toda Yamamoto Yöntemleri ile Analizi,” *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, Sayı 33, 2009.
- Cambazoğlu, Birgül (2010); “*Parasal Aktarım Mekanizması Kredi Kanalı: Kuram ve Türkiye Örneği*,” Doktora Tezi, Adnan Menderes Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, 2010.
- Cambazoğlu, Birgül ve Hacer Simay Karaalp (2012); “Parasal Aktarım Mekanizması Döviz Kuru Kanalı: Türkiye Örneği,” *Celal Bayar Üniversitesi İİBF Dergisi*, Cilt 19, Sayı 2, 2012.
- Cengiz, Vedat (2007); “*Parasal Aktarım Mekanizması Kredi Kanalının Etkinliği Üzerine Bir Analiz: Türkiye Örneği (1990-2006)*,” Doktora Tezi, Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Anabilim Dalı İktisat Politikası Bilim Dalı, 2007.
- Cengiz, Vedat (2008); “Keynesyen ve Monetarist Görüşte Parasal Aktarım Mekanizması: Bir Karşılaştırma,” *İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, Cilt 22, Sayı 1, Kocaeli.
- Cengiz, Vedat (2009), “Parasal Aktarım Mekanizması İşleyişi ve Amprik Bulgular,” *Erciyes Üniversitesi İktisadi İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, Sayı 33, 2009.
- Cevik, Serhan ve Katerina Teksöz (2012); “Lost in Transmission? The Effectiveness of Monetary Policy Transmission Channels in the GCC Countries,” *IMF Working Paper Middle East and Central Asia Department*, July.
- Cheng, Kevin. C. (2006); “A VAR Analysis of Kenya’s Monetary Policy Transmission Mechanism: How Does the Central Bank’s REPO Rate Affect the Economy ?,” *International Monetary Fund, Working paper*, Cilt 6, Sayı 300.
- Cooley, Thomas F. ve Stephan F. Leroy (1985); “A Theoretical Macroeconometrics: A critique Tournal of Monetary Economics,” Cilt 16, Sayı 3, s. 283-308.
- Çakmaklı, Selim (2007); “*Parasal Aktarım Mekanizmaları: Türkiye Uygulaması*,” Yüksek Lisans Tezi, Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Anabilim Dalı, Adana
- Çavuşoğlu, Fazilet (2010); “*Para Politikası Faiz Oranlarından Mevduat ve Kredi Faiz Oranlarına Geçişkenlik*,” Uzman Yeterlilik Tezi, Bankacılık ve Finans Kuruluşlar Genel Müdürlüğü, Ankara, 2010.
- Çelik, Kenan (2012); *Makro İktisada Giriş*, Murathan Yayınevi, 4.Baskı
- Çetintaş, Hakan (2003); “Türkiye’de enflasyon ve büyüme,” *İ.Ü. Siyasal Bilgiler*

*Fakültesi Dergisi*, Cilt 28, s. 141-153.

Çiçek, Macide (2005); “Türkiye’de Parasal Aktarım Mekanizması: VAR (vektör otoregresyon) Yaklaşımıyla Bir Analiz,” *İktisat İşletme ve Finans*, Cilt 23 Sayı 264, s. 98-11.

Çiçek, Macide (2011); “Paranın Miktar Teorisi ve Türkiye’de Geçerliliği (2011),” *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi* Cilt 16, Sayı 3, 2011.

Çiçek, Macide ve İsmail Çeviş (2012); *Para Teorisi ve Politikası*, Baskı 1, Lisans Yayıncılık.

Çolak, Faruk Ömer, Ummuhan Gökovalı, ve Bora Süslü (2005); “Para Teorisinde ve Politikasında Son Gelişmeler Sempozyumu 2 Tebliğleri,” *Muğla Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi ve Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası*, Şubat, 2005.

De Bondt, Gabe J. (1998); “Banks and Money Transmission in Europe: Empirical Evidence,” *Banca Nazionale del Lavoro Quarterly Review*, Cilt:52, Sayı 209, s. 149-168.

De Bont, D. J. (1999), “Credit Channels in Europe: a Cross- Country Investigation,” *BNL Quarterly Re-view*, University of Amsterdam.

De La Javier, Rocha (1998), “The Transmission Mechanism of Monetary Policy in Peru,” *BIS Working Paper*, Sayı 3.

Demir, Fatih (2014); “Türkiye’de parasal aktarım mekanizması kanallarının etkinliği,” Yüksek Lisans Tezi, Süleyman Demirel Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ekonometri Anabilim Dalı, 2014.

Demirci, Rasih, Rauf Arıkan, ve Burhan İbrahim Erdoğan (2001); *Genel Ekonomi Mikro-Makro*, Gazi Kitabevi, Ankara.

Dikkaya, Mehmet ve Deniz Özyakışır (2014); *Temel Ekonomi*, Savaş Yayınevi.

Dinler, Zeynel (2002); *İktisada Giriş*, Ekin Kitabevi, Bursa.

Dinler, Zeynel (2009), *İktisada Giriş*, Bursa: Ekin Basın Yayım Dağıtım, Bursa Cilt 15.

Doğan, Buhari, Ömer Eroğlu ve Osman Değer (2016), “Enflasyon ve Faiz Oranı Arasındaki Nedensellik İlişkisi: Türkiye Örneği,” *Çankırı Karatekin Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, Cilt 6, Sayı 1.

Domaç, İ., ve Ferri Giovanni (1998); “The Real Impact of Financial Shocks: Evidence from Korea,” *World Bank East Asia and Pacific Region Poverty Reduction and Economic Management Sector Unit and Financial Sector*, 1998.

- Duman, Y. Koray (2016); "Türkiye Ekonomisinde Para politikasının Ekonomik Büyüme Üzerinde Uzun ve Kısa Dönemli Etkisi," *Finans Politik & Ekonomik Yorumlar*, Cilt 53, Sayı 617, 2016.
- Eğilmez, Mahfi ve Kumcu, Ercan (2010); *Ekonomi Politikası Teori ve Türkiye Uygulaması*, Remzi Kitabevi, İstanbul.
- Enders, Walter (1995); *Applied Econometric Time Series*, Wiley Series in Probability and Statistics, ABD, 1995.
- Enders, Walter (2010); *Applied Econometric Time Series*, Third Edition, New Y. John Wiley & Sons.
- Enders, Walter (2015); *Applied Econometric Time Series*, Fourth Edition. University of Alabama, 2015.
- Erdoğan, Seyfettin ve Çağrı Durmuş Yıldırım (2008); "Türkiye' de Döviz Kuru Kanalı'nın İşleyişi: Var Modeli ile Bir Analiz," *İ.Ü Siyasal Bilgiler Fakültesi Dergisi*, Sayı 39, Ekim, 2008.
- Erdoğan, Seyfettin ve Sinem Beşballı (2011); "Türkiye'de Kredi Kanalı'nın İşleyişi Üzerine Ampirik bir Analiz," *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, Cilt 11, Sayı 1, s.28-41.
- Erdoğan, Seyfettin, ve Çağrı Durmuş Yıldırım (2009); "Türkiye'de Faiz Kanalı ile Parasal Aktarım Mekanizması," *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İİBF Dergisi*, Ekim, 2009.
- Erkam, Serkan (2010); "Maliye Politikalarının Etkinliği: Teori ve Bir Uygulama," *Maliye Bakanlığı Strateji Geliştirme Başkanlığı*, 2010.
- Erol, İbrahim (2002); *Para-Banka Teori ve Politika*, İTO Ekonomik Rapor, Ayhan Matbaası, Manisa.
- Fırat, Emine (2012); "Konjonktür Teorileri Işığında Türkiye'deki İktisadi Dalgalanmalar," *International Conference on Eurasian Economies*, 2012.
- Fisunoğlu, Mahir, ve Köksal Bilge Tan (2009); "Keynes Devrimi ve Keynesyen İktisat," *Ekonomik Yaklaşım*, Cilt:20, Sayı:70, s.31-60, 2009.
- Friedman, Milton (1977); "Nobel Lecture: Inflation and Unemployment" *Journal of Political Economy*, 1977.
- Frisch, Helmut (1984); *Theories Of Inflation*&Cambridge, Cambridge University Pres.
- Gencer, Hiç Ayşen ve Hiç Özlen Birol (2014); "A.Smith ve Klasik Okul, K.Marx ve Marksist Sosyalizm, J.M.Keynes ve Keynesgil Devrim ve Daha Sonraki Gelişmeler," *International Conference on Eurasian Economies*, 2014.

- Goeltom, Swaray Miranda (2008) “The Transmission Mechanism of Monetary Policy in Indonesia,” BIS Papers, Sayı 35, 2008.
- Goodfriend, Marvin ve King, Robert G. (1997); “The New Neoclassical Synthesis and the Role of Monetary Policy,” *Federal Reserve Bank of Richmond*, 1997.
- Gökhan, Gökalp (2007); “Enflasyon ve İşsizlik Arasındaki İlişkiler,” <http://www.abikar.com/wp-content/uploads/2017/02/enflasyon-ve-issizlik-aras%C4%B1ndaki-iliskiler-2007.pdf>,(Erişim Tarihi: 27.12.2018).
- Göktaş, Deniz (2010); “Türkiye’de Enflasyon Stratejisi Altında Parasal Aktarma Mekanizması,” Yüksek Lisans Tezi, Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Anabilim Dalı, 2010.
- Göktaş, Yılmaz Göktaş (2005); “Türkiye Ekonomisinde Büyüme ile İşsizlik Oranları Arasındaki Nedensellik İlişkisi,” İstanbul Üniversitesi İktisat Fakültesi Ekonometri ve İstatistik Dergisi, Sayı 2
- Graff, Michael (2008); “The Quantity of Money in Historical in Historical Perspective,” *KOF Working Paper*, Sayı 196, Nisan, 2008.
- Grimes, Arthur (1991); “The Effects of Inflation on Growth:Some International Evidence,” *Munich Personal RePEc Archive*.
- Gujarati, Damodar N. (2001); *Basic Econometrics*, McGraw-Hill, New York, Baskı 4.
- Gujarati, Damodar N. (2006); *Basic Econometrics*, McGraw-Hill, New York, Baskı 5, s. 553 – 555.
- Gündüz, Lokman (2001); “Türkiye’de Parasal Aktarım Mekanizması Banka Kredi Kanalı,” *İstanbul Menkul Kıymetler Borsası Dergisi*, Sayı18, 2001
- Güneş, Sevcan, Pınar Gürel, ve Birgül Cambazoğlu (2013); “Dış Ticaret Hadleri, Dünya Petrol Fiyatları ve Döviz Kuru İlişkisi, Yapısal VAR Analizi: Türkiye Örneği,” *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi*, Cilt 9, Sayı 20, 2013.
- Güngör, Kamil (2013); “İktisadın Tarihine Kısa Bir Bakış ve Merkantilizimden Günümüze İktisadi Düşünceler,” *Afyon Kocatepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Maliye Bölümü*, 2013.
- Güngör, Kamil (2016); “İktisadın Tarihine Kısa Bir Bakış ve Merkantalizimden Günümüze İktisadi Düşünceler,” *Afyon Kocatepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Maliye Bölümü*, 2016.
- Gür, Ekin Toksöz (2003); “Kredi Kanalının Etkin Çalışması ve Türkiye Uygulaması”, Uzmanlık Yeterlilik Tezi, Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası Bankacılık ve Finansal Kuruluşlar Genel Müdürlüğü, Ankara.

- Han, Ergül ve Eyten Ayşen Kaya (2004); *İktisadi Kalkınma ve Büyüme*, TC. Anadolu Üniversitesi Yayını Sayı 1575.
- Hansen-Hicks(2018);<http://www.economicdiscussion.net/economic-theories/hicks-hansen-theory/hicks-hansen-theory-economics/24302>.(Erişim Tarihi:14.09.2018)
- Hiç, Mükerrerem (1994); *Büyüme ve Gelişme Ekonomisi*, Filiz Kitabevi: İstanbul.
- Hubbard, R. Glenn (1995); "Is There a Credit Channel For Monetary Policy," *Federal Reserve Bank of St. Louis*, vol. 77, no. 3, pp. 63-77 1995.
- Ireland, Peter N. (2006); "The Monetary Transmission Mechanism," *Federal Reserve Bank of Boston*, 2006.
- İnan, Alpan Emre (2001); "Parasal Aktarım Mekanizmasının Kredi Kanalı ve Türkiye," *Bankacılar Dergisi*, Say 39, 2001.
- İşcan, Hüseyin (2018); "Türkiye'de Döviz Kuru, Enflasyon ve Faiz Oranı İlişkisi:2009-2017 Uygulaması," Yüksek Lisans Tezi, Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Anabilim Dalı, 2018.
- Kademli, Samet (2007); "Para Politikasının Reel Ekonomiye Etkisinde Aktarım Mekanizmalarının İşleyişi ve Türkiye için Test Edilmesi," Yüksek Lisans Tezi, Mersin Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Anabilim Dalı, 2007.
- Kamin, Steven, Phillip Turner ve Jack Jozef Van't (1998); "The transmission mechanism of monetary policy in emerging market economies," *Bank for International Settlements(BIS) Papers*, Cilt 98, Sayı 3, 1998.
- Kanalıcı, Akay Hülya ve Mehmet Nargeleçekenler (2009); "Para Politikası Şokları Hisse Senedi Fiyatlarını Etkiler Mi? Türkiye Örneği," *Marmara Üniversitesi İ.İ.B.F Dergisi*, Cilt 27, Sayı 2, s. 129-152.
- Kandır, Serkan Yılmaz, Ömer İskenderoğlu, ve B. Yıldırım Önal (2017); "Finansal Gelişme ve Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişkinin Araştırılması," *Ç.Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, Cilt 16, Sayı 2, 2017.
- Karaca, Orhan (2010); "Para Politikası Aktarım Mekanizması ve 2001 Krizi Sonrası Türkiye Uygulaması," Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Karaçor, Zeynep (1999), "Enflasyonist Bekleyiş ve Enflasyonla Mücadelede Toplumsal Uzlaşma," Doktora Tezi, Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Anabilim Dalı İktisat Politikası Bilim Dalı, 1999.
- Karahan, Hatice (2015); "Faizden Talebe Giden Yol," *SETA PERSPEKTİF*, Sayı 100, Mayıs, 2015.

- Karataş, Mehmet Burak (2017); “*Türkiye Ekonomisinde İktisadi Büyüme ve Faiz Oranı Arasındaki İlişkinin Analizi*,” İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Anabilim Dalı, İktisat Politikası Bilim Dalı, İstanbul, 2017.
- Karluk, Rıdvan Sadık (2014); *Cumhuriyet’in İlanından Günümüze Türkiye Ekonomisinde Yapısal Dönüşüm*, BETA Basım Yayım, İstanbul.
- Kasapoğlu, Özgür (2007); “*Parasal Aktarım Mekanizmaları: Türkiye için Bir Uygulama*,” Uzman Yeterlilik Tezi, Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası Piyasalar Genel Müdürlüğü, Şubat, 2007.
- Kaykaç, Orhan (2013); “*Türkiye’de Ekonomik Krizlerde Para Politikası Uygulamaları: 2001Krizi ve 2008 Küresel Krizi*,” Yüksek Lisans Tezi, Bilecik Şeyh Edabali Üniversitesi Sosyal Bilimler Üniversitesi İktisat Anabilim Dalı.
- Kazgan, Gülten (2002); *İktisadi Düşünce veya Politik İktisadın Evrimi*, Remzi Kitabevi, İstanbul, 2002.
- Keith, Bain ve Peter Howells (2003); *Monetary Economics: Policy and Its Theoretical Basis*, Palgrave Macmillan, 2003.
- Keyder, Nur (2002); *Para Teori – Politika – Uygulama*, Seçkin Yayıncılık.
- Keynes, John Maynard (2008); *Genel Teori: İstihdam, Faiz ve Paranın Genel Teorisi*, Çev. Uğur Selçuk Akalın, Kalkedon Yayınları, İstanbul, 2008.
- Kılınç, Zeynep (2013); “*Türkiye’de Ekonomik Büyüme, İşsizlik, Enflasyon Arasında Nedensellik Analizi*,”Yüksek Lisans Tezi, Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Anabilim Dalı, 2013.
- Kuttner, Kenneth N. ve Patricia C. Mosser (2002); “The Monetary Transmission Mechanism: Some Answers and Further Questions,” *Federal Reserve Bank of NY Economic Policy Review*, 2002.
- Lipsey, Richard G. (1983); *An Introduction to Positive Economics*, Weidenfeld AND Nicolson, Baskı 6, 1983.
- loayza, Norman ve Klaus Schmidt Hebbel (2002); “Monetary Policy Functions and Overview, Monetary Policy: Rules and Transmission Mechanisms,”*Şili Merkez Bankası*, 2002.
- Maturu, Kisinguh (2010); “Monetary Policy Transmission Mechanism in Kenya: A Bayesian Vector Auto-regression,” *Central Bank of Kenya, Working s. 1-35*.
- McCoy, Daniel (1997); “How useful is Structural VAR Analysis for Irish economics?,” *Economic Analysis, Research and Publications Department*, Central Bank of Ireland, 1997.

- Mehrotra, Aaron N. (2005); "Exchange and Interest Rate Channels During a Deflationary Era Evidence From Japan Hong Kong and China," *BOFIT Discussion Papers*, Sayı 17, 2005.
- Meltzer, H. Allan (1995); "Monetary, Credit and (Other) Transmission Processes: A Monetarist Perspective," *Journal of Economic Perspectives*, Cilt 9, Sayı 4, 1995.
- Meral, Pınar Seden (2005); "Enflasyon ve Enflasyonun Okuma Alışkanlığına Etkisi," *Kadir Has Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, Sayı 19.
- Mirasedeoğlu, Uğur M. (2017); "Türkiye'de Enflasyon Hedeflemesi Döneminde Banka Kredi Kanalıının Etkinliğine İlişkin Bir Analiz," *Araştırma Makalesi, İğdır Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, Sayı 13, s.518-544, 2017
- Mishkin, Frederic (1995); "Symposium on the Monetary Transmission Mechanism", *Journal of Economics Perspective*, Cilt 9, Sayı 5, s. 3-10.
- Mishkin, Frederic (1997); "*The Economics of Money Banking And Financial Market*," Baskı 5, Addison- Westley.
- Mishkin, Frederic (2001); "The Transmission Mechanism and The Role of Asset Prices in Monetary Policy," *National Brueau of Economic Research*, Sayı 8617, 2001.
- Mishkin, Frederic (2004); "The Economics of Money, Banking and Financial Markets," *The Addison-Wesley Series in Economics*, Cilt 7, 2004.
- Mishkin, S. Frederic (1996), "The Channels of Monetary Transmission: Lessons for Monetary Policy," *National Bureau of Economic Research*, Sayı 5464, Şubat, 1996.
- Monofalı, H. Abbas (1998); "*The Effects Of Taxes And Public Infrastructure On Regional Economic Development*," Submitted To The Faculty Of The Graduate College Of The Oklahoma State University In Partial Fulfillment Of The Requirements For The Degree Of Doctor Of Philosophy, Mayıs, 1998.
- Montiel, Peter ve Christopher Adam, Wilfred Mbowe, Stephen O'Connell (2012); "Financial Architecture and the Monetary Transmission Mechanism in Tanzania," *CSAE Working Paper WPS/2012-03*, Centre for the Study of African Economies.
- Nagayasu, Jun (2005); "Empirical Analysis of the Exchange Rate Channel in Japan," *Department of Social Systems and Management Discussion Paper Series*, Sayı 1233, s. 1-28.
- Nolte, Florian (2003); "Die Transmission Monetärer Impulse," *Europäischer Verlag der Wissenschaften*, Frankfurt.

- Norrbin, Stefan (2000); "What Have We Learned from Empirical Tests of Monetary Transmission Effect?," *Florida State University, Department of Economics*.
- O'Reilly, G. ve Bredin, Don (2004); "An Analysis of the Transmission Mechanism of Monetary Policy in Ireland," *Applied Economics*, Sayı 36, s. 50-68.
- Oğuz, Orhan (1992); "İktisada Giriş Temel Kavramlar ve Prensipler," *Marmara Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi*, Sayı 513, İstanbul.
- Oktar Suat ve Levent Dalyancı (2012); "Türkiye Ekonomisinde Para Politikasının Ekonomik Büyüme Üzerine Etkisi", *Marmara Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi*, Cilt 32, Sayı 1, s. 1-18.
- Orhan, Osman Z. (1989); "Keynesyen ve Monetarist İstikrar Politikaları," *Bilim Teknik Yayınevi*, Cilt2, İstanbul.
- Orhan, Osman Z. ve Seyfettin Erdoğan (2003); "*Para Politikası*," Avcı Ofset, İstanbul.
- Osman, Orhan Zeki (1995); *Enflasyon Teorileri ve İstikrar Politikaları*, Filiz Kitabevi, İstanbul.
- Öçal, Tezer (1990); *İktisat*, G.Ü Teknik Eğitim Fakültesi Matbaası, Ankara.
- Örnek, İbrahim (2009); "Türkiye'de Parasal Aktarım Kanallarının İşleyişi," *Maliye Dergisi*, Sayı 156 Ocak-Haziran.
- Özatay, Fatih (2005); *Parasal İktisat Kuram ve Politika*, Baskı 4, Eflatun Basım Dağıtım, Ankara.
- Özcan, Ceyhun Can (2010); "*Parasal Aktarım Mekanizması Kanalları: Türkiye Üzerine Bir Analiz*," Yüksek Lisans Tezi, T.C. Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Anabilim Dalı, Kahramanmaraş.
- Özdurak, Tufan S. (2012); *Makro İktisat, İstanbul*, Levha Yayınları, Baskı:1.
- Özel, Hasan Alp (2012); "Ekonomik Büyümenin Teorik Temelleri," *Çankırı Karatekin Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, Cilt 2, Sayı 1.
- Özkan, Gökçen ve Hüseyin Çelik (2015); "Bilgi İletişim Teknolojileri ile Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişki: Türkiye için Bir Uygulama," *Gaziantep Üniversitesi, İİBF, İktisat Bölümü*.
- Öztürk, Nurettin, ve Dilek Durgut (2011); "Faiz Oranlarının Belirleyicileri: Türkiye için Ampirik Bir Analiz," *Uluslararası Alanya İşletme Fakültesi Dergisi*, Cilt 3, Sayı 1, 2011.



- Öztürk, Salih, ve Selin Saygın (2017); “1973 Petrol Krizinin Ekonomiye Etkileri ve Stagflasyon Olgusu,” *Balkan Sosyal Bilimler Dergisi*, Cilt 6, Sayı 12.
- Öztürkler, Harun ve Affan Hakan Çermikli (2007); “Türkiye’de Bir Parasal Aktarım Kanalı Olarak Banka Kredileri,” *Finans Politik ve Ekonomik Yorumlar*, Cilt 44, Sayı 514, s.57-68.
- Parasız, İlker (1996); *İktisadın A B C’ si*, Ezgi Kitabevi Yayınları, Bursa.
- Paya, Merih (1994); *Para Teorisi ve Para Politikası*, Filiz Kitabevi, İstanbul.
- Paya, Merih (1998); *Para Teorisi ve Para Politikası*, Filiz Kitabevi, Baskı 2.
- Paya, Merih (2002); *Para Teorisi ve Para Politikası*, Filiz Kitabevi, Baskı 3, İstanbul.
- Paya, Merih (2007); *Makro İktisat*, Filiz Kitabevi, İstanbul.
- Peersman, G. ( 2001); “*The Transmission of Monetary Policy in the Euro Area:Implications for the European Central Bank*,” PhD of Economics in Universiteit Gent, Sayı 19, s. 10-11
- Peker, Osman (2004), “*Parasal Şokların Reel Etkileri: Kuram ve Türkiye Örneği*,” Doktora Tezi, Ankara Üniversitesi Siyasal Bilgiler Enstitüsü. Ankara.
- Peker, Osman ve Birgül Cambazoğlu (2011); “Türkiye’de Banka Kredi Kanalıının İşleyişi: Ampirik Bir Analiz,” *Celal Bayar Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Yönetim ve Ekonomi Dergisi*, Cilt 18, Sayı 2.
- Romer, David (2000); “Keynesian Macroeconomics without the LM Curve,” *Journal of Economic Perspectives*, Cilt 14, Sayı:2.
- Rush, Mark (1987); “Understanding Real Business Cycles,” *The Journal of Economic Perspectives*, Cilt 3, Sayı 3.
- Saraç, Bahadır Taha (2009); “*Enflasyon ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: Türkiye Ekonomisi Üzerine Ekonometrik Bir Uygulama (1988-2007)*,” Doktora Tezi, Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Ana Bilim Dalı.
- Saraçoğlu, Bedriye (1997); “Türkiye’nin Milli Geliri Ve Zaman Serisi Modelleri Yardımıyla Sürekli Gelirin Tahmin Edilmesi,” *T.C. Başbakanlık Hazine Müsteşarlığı*.
- Savaş, Vural (1986); *Keynesyen İktisat Yıkılırken*, Beta Yayınları, İstanbul.
- Sever, Erşan ve Volkan Han (2015); “Türkiye’de Reel Kesim ile Bankacılık Kesimi Arasındaki İlişkinin Analizi: Sektörel Bir Yaklaşım,” *Aksaray Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, Cilt 7, Sayı 2.

- Sever, Hüseyin (2018); “Türkiye’de Parasal Aktarım Mekanizması; 1994-2017 Dönemi,” *Sakarya İktisat Dergisi*, Cilt 7, Sayı 2, 2018.
- Seyidoğlu, Halil (2006); *İktisat Biliminin Temelleri*, Güzem Can Yayınları, İstanbul.
- Seyrek, İsmail, Mehmet Duman ve Murat Sarıkaya (2004); “Parasal Aktarım Mekanizması ve Para Politikası Aracı: Türkiye’de Aktarım Mekanizması,” *Cumhuriyet Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, Cilt 5, Sayı 1.
- Sezgin, Şennur (2010); “Politika ve Ekonomi İlişkisinde Teorik Yaklaşımlar,” *Pamukkale Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi*.
- Smets, Frank ve Raf Wouters (1999); “The exchange rate and the monetary transmission mechanism in Germany,” *De Economist*, Cilt 147, Sayı 4
- Smith, Adam (2006); *Milletlerin Zenginliği*, (Çev. Derin Haldun), Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, İstanbul.
- Stewart, Moore Lewis (1960); “*Some Aspect Of the Quantity Theory of Money and Their Impact on American Economic Development From 1873 to1893*,” A Thesis in Economics, Submitted to the Graduate Faculty of Texas Technological College in Partial Fulfillment of the Requirements for The Degree of Master of Bussiness Administration, Ağustos.
- Süslü, Bora (2000); “*Faiz Teorileri Işığında 1980'den Sonra Türkiye'deki Faiz Politikasının Değerlendirilmesi*,” Yüksek Lisans Tezi, Muğla Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Anabilim Dalı.
- Şenses, Fikret (2015); “Kalkınma İktisadi Yükselişi ve Gerilemesi,” *İletişim Yayınları, Araştırma İnceleme Dizisi*, Cilt 6.
- Şıklar, İlyas (2011); *Para Teorisi ve Politikası*, Gazi Kitabevi, Cilt 8, Eskişehir.
- Taban, Sami ve Mehmet Şengür (2016); “Türkiye’de Enflasyonun Kaynağının Belirlenmesine Yönelik Ekonometrik Bir Analiz,” *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, Sayı 47, Ocak-Haziran.
- Tarı, Recep ve Hilal Bozkurt (2006); “Türkiye’de İstikrarsız Büyümenin Var Modelleri ile Analizi (1991:1-2004:3),” *İstanbul Üniversitesi İktisat Fakültesi Ekonomi ve İktisat Dergisi*, Sayı 4.
- Taş, Derya (2006); “*Parasal Aktarım Mekanizması ve Var Analizi ile Türkiye Uygulaması*” Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Anabilim Dalı İktisat Teorisi Bilim Dalı, İstanbul.
- Taş, Seyhan, İbrahim Örnek ve Selen Utlu (2012); “Banka Kredi Kanalı ve Türkiye Uygulaması,” *Ç.Ü. Sosyabilimler Enstitüsü Dergisi*, Cilt 21, Sayı 1, s. 53-74.

- Tay Bayramoğlu, Arzu ve Larry Allen (2017); “Inflation Dynamics and Monetary Transmission in Turkey in the Inflation Targeting Regime,” *Journal of Reviews on Global Economics*, Cilt 6, Sayı 1, s. 1-14.
- Taylor, John B. (1995); “The Monetary Transmission Mechanism: An Empirical Framework,” *Journal of Economic Perspectives*, Cilt 9, Sayı 4.
- TCMB (1999); Türkiye’de Enflasyon ve Büyüme İlişkisi: Genel bir Değerlendirme, “<https://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/0e1115ea-f510-4dada9343f80956cfbd8/15enflasyon.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=ROOTWORKSPACE-0e1115ea-f510-4dad-a934-3f80956cfbd8-m3fBeN1>, (Erişim Tarihi: 27.12.2018).
- TCMB (2007); Başkan Yılmaz’ın bakanlar Kurulunda Yaptığı Sunum, Ankara, [https://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/a9a86bff-f063-4f51-875d-8551e909f1ab/Bulten\\_Turkce6.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=ROOTWORKSPACE-a9a86bff-f063-4f51-875d-8551e909f1ab-m3fB9z6](https://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/a9a86bff-f063-4f51-875d-8551e909f1ab/Bulten_Turkce6.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=ROOTWORKSPACE-a9a86bff-f063-4f51-875d-8551e909f1ab-m3fB9z6), (Erişim Tarihi: 03.06.2018).
- TCMB(2004);Enflasyon,Ankara,2004,<https://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/b62e1fb7ebc1492299dcb3ba23320b9f/enflasyon.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=ROOTWORKSPACEb62e1fb7ebc1492299dcb3ba23320b9fm5lk1M>, (Erişim Tarihi: 29.12.2018).
- TCMB(2013);EnflasyonveFiyatİstikrarı,Ankara,2013[https://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/06084069375144a3ba98fc5a65b908ba/Enflasyon\\_FiyatIstikrari.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=ROOTWORKSPACE-06084069-3751-44a3-ba98-fc5a65b908ba-m5lk8Dx](https://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/06084069375144a3ba98fc5a65b908ba/Enflasyon_FiyatIstikrari.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=ROOTWORKSPACE-06084069-3751-44a3-ba98-fc5a65b908ba-m5lk8Dx),(Erişim Tarihi:14.12.2018).
- TCMB(2013);ParasalAktarımMekanizması,<https://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/4e99834e179b4a08820cf2b259032afd/ParasalAktarim.pdf?MOD=AJPERES&CVID=>” (Erişim Tarihi: 06.12.2018).
- Telek, Ali (2002); “*Enflasyon ve Ekonomik Büyüme İlişkisi (2003-2011): Türkiye Örneği*,” Yüksek Lisans Tezi, Gaziantep Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Anabilim Dalı, Ocak.
- Tonus, Ö (2013); Temel Göstergelerle Türkiye Ekonomisi, Ekin Yayınevi, Ankara.
- Trichet, Claude Jean (2002); “Asset Price Bubbles and Their İmplications for Monetary Policy and Financial Stability,” *At the Federal Reserve Bank of Chicago*, Nisan.
- Turan, Türkan (2008); *İktisadi Büyüme Teorisine Giriş*, Yalın Yayıncılık, İstanbul.
- Turner, Philip ve Madhusudan S. Mohanty (2008); “Monetary Policy Transmission in Emerging Market Economies: What is New?,” *Bank For International Settlements*, (BIS) Papers, Sayı 35.

- Tümer, Erol Türker (2013); “*Analysis of Monetary Transmission Channels in Turkey,*” Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Tümer, Özlem (2012); “*Stratejik Planlamaya Dayalı Performans Esaslı Bütçeleme Öncesi ve Sonrası Vergi Gelirleri, Ekonomik Büyüme İlişkisi*” Yüksek Lisans Tezi, Pamukkale Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Maliye Anabilim Dalı, Maliye Bilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi,
- Türkay, Hakan, ve Bünyamin Demirgil (2017); “Tarihsel Süreç İçerisinde Faizin Kuramsal Açıdan Gelişimi,” *C.Ü. İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, Cilt 18, Sayı 2.
- Umay, C. (1994); *İktisat Bilimine Giriş*, Ezgi Kitabevi.
- Uysal, Özgür (2012); “Parasal Büyüme Modellerinin Sürdürülebilir Büyüme Bağlamında Sınıflandırılması,” *Uluslararası Alanya İşletme Fakültesi Dergisi* Cilt 4, Sayı 3
- Ülgen, Gülden (2010); *İktisat Bilimine Giriş*, Der Yayıncılık, Baskı 4.
- Ünal, Targan (1990); “Enflasyonist Ortamda Faiz Politikaları ve İşletmeler Üzerindeki Etkileri,” *İstanbul Ticaret Odası Yayınları*, Yayın No:10, İstanbul
- Ünsal, Erdal (2007); *Makro İktisat*, İmaj Kitabevi, Ankara.
- Ünsal, Erdal (2007); *Mikro İktisada Giriş*, Katsan Ofset, Baskı 7, Ankara.
- Ünsal, Erdal M. (2013); *Makro İktisat*, Ankara Üniversitesi.
- Yaman, Nagihan (2018); “*Türkiye’de Enflasyon Hedeflemesi Döneminde Parasal Aktarım Mekanizmasının Etkinliği,*” Yüksek Lisans Tezi, Bülent Ecevit Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Anabilim Dalı, Zonguldak, 2018.
- Yıldırım, Çağrı Durmuş ve Uğur Mustafa Mirasedeoğlu (2015); “Aktarım Mekanizmasının Hisse Senedi Fiyatları Kanalının Etkinliğine İlişkin Bir Analiz,” *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi* Cilt 2, Sayı 16, Aralık.
- Yıldırım, Kemal (2003); *İktisat Teorisi*, Açık Öğretim Fakültesi Yayını, Cilt 773, Ankara.
- Yılmaz, Aydın (2014); “Keynes'in Parasal Faiz Teorisi,” *Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*.
- Yılmaz, Canan Binal (2012); “*Türkiye’de Enflasyon Beklentilerini Belirleyen Makro Ekonomik Unsurlar,*” Uzmanlık Yeterlilik Tezi, Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası İletişim ve Dış İlişkiler Genel Müdürlüğü, Ankara.

Yılmaz, Özlem,(2015); “Türkiye Ekonomisinde Büyüme ile İşsizlik Oranları Arasındaki Nedensellik İlişkisi,” *Ekonometri ve İstatistik İstanbul Üniversitesi İktisat Fakültesi Ekonomi ve İstatistik Dergisi*, Sayı 2.

Yılmaz, Selman (2012); *Makroekonomik Teoride Yatırım Büyüme ve Enflasyon*, Beşir Kitabevi, İstanbul.

Zammit, Vanessa (2010); “Asymmetries in The Monetary Transmission Mechanism İn The Euro Area: The Case of The Housing Market,” *Bank of Valletta Review*, Sayı 42.



# EKLER

## Ek 1: Yapısal VAR Tahmin Sonuçları

Structural VAR Estimates					
Date: 04/08/19 Time: 00:35					
Sample (adjusted): 2011M03 2018M09					
Included observations: 91 after adjustments					
Estimation method: Maximum likelihood via Newton-Raphson (analytic derivatives)					
Convergence achieved after 11 iterations					
Structural VAR is just-identified					
Model: $Ae = Bu$ where $E[uu'] = I$					
A =					
1	0	0	0	0	0
C(1)	1	0	0	0	0
C(2)	C(6)	1	0	0	0
C(3)	C(7)	C(10)	1	0	0
C(4)	C(8)	C(11)	C(13)	1	0
C(5)	C(9)	C(12)	C(14)	C(15)	1
B =					
C(16)	0	0	0	0	0
0	C(17)	0	0	0	0
0	0	C(18)	0	0	0
0	0	0	C(19)	0	0
0	0	0	0	C(20)	0
0	0	0	0	0	C(21)
	Coefficient	Std. Error	z-Statistic	Prob.	
C(1)	-0.217082	0.136325	-1.592387	0.1113	
C(2)	-0.048719	0.020639	-2.360495	0.0183	
C(3)	0.021220	0.021276	0.997368	0.3186	
C(4)	0.020675	0.055026	0.375730	0.7071	
C(5)	-0.001574	0.010913	-0.144266	0.8853	
C(6)	-0.008656	0.015654	-0.552979	0.5803	
C(7)	0.007796	0.015691	0.496819	0.6193	
C(8)	0.070983	0.040416	1.756289	0.0790	
C(9)	0.004588	0.008144	0.563335	0.5732	
C(10)	1.139230	0.104900	10.86016	0.0000	
C(11)	0.034742	0.408864	0.084971	0.9323	
C(12)	-0.500341	0.081028	-6.174919	0.0000	
C(13)	0.311112	0.269643	1.153794	0.2486	
C(14)	0.147114	0.053825	2.733206	0.0063	
C(15)	-0.014140	0.020774	-0.680639	0.4961	
C(16)	0.088819	0.006584	13.49074	0.0000	
C(17)	0.115505	0.008562	13.49074	0.0000	
C(18)	0.017249	0.001279	13.49074	0.0000	
C(19)	0.017260	0.001279	13.49074	0.0000	
C(20)	0.044398	0.003291	13.49074	0.0000	
C(21)	0.008798	0.000652	13.49074	0.0000	
Log likelihood	1095.012				
Estimated A matrix:					
1.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
-0.217082	1.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
-0.048719	-0.008656	1.000000	0.000000	0.000000	0.000000
0.021220	0.007796	1.139230	1.000000	0.000000	0.000000
0.020675	0.070983	0.034742	0.311112	1.000000	0.000000
-0.001574	0.004588	-0.500341	0.147114	-0.014140	1.000000
Estimated B matrix:					

0.088819	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
0.000000	0.115505	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
0.000000	0.000000	0.017249	0.000000	0.000000	0.000000
0.000000	0.000000	0.000000	0.017260	0.000000	0.000000
0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.044398	0.000000
0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.008798
Estimated S matrix:					
0.088819	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
0.019281	0.115505	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
0.004494	0.001000	0.017249	0.000000	0.000000	0.000000
-0.007155	-0.002040	-0.019650	0.017260	0.000000	0.000000
-0.001135	-0.007599	0.005514	-0.005370	0.044398	0.000000
0.003336	0.000163	0.011599	-0.002615	0.000628	0.008798
Estimated F matrix:					
0.098477	0.030362	0.013066	-0.003650	0.002024	0.021748
0.023285	0.129943	0.015050	-0.000394	0.006079	0.033467
0.002544	0.000238	0.015059	0.000904	0.001498	-6.92E-06
-0.006064	-0.001893	-0.028032	0.017511	-0.001618	-0.000725
-0.002010	-0.006519	0.001082	-0.006793	0.023954	-0.000266
-0.000764	2.31E-05	0.006680	-0.000168	0.002377	0.012869

## ÖZGEÇMİŞ

Erinç Erkil Yalçın Zonguldak ilinin Ereğli ilçesinde 1989 yılında doğmuştur. İlköğretim ve lise öğrenimini doğduğu yer olan Zonguldak ilinde tamamlamıştır. Üniversite öğrenimini Kocaeli Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi İktisat bölümünü 2013 yılında bitirerek tamamlamıştır. Ardından 2013 yılında Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat bölümünde lisansüstü eğitimine başlamış olup 2019 yılında mezun olmuştur.

