

161839

T.C.
Yıldız Teknik Üniversitesi
Sosyal Bilimler Enstitüsü
İktisat Anabilim Dalı

Yüksek Lisans Tezi

**PARASAL AKTARIM MEKANİZMALARI
VE TÜRKİYE UYGULAMASI
(1987-2004)**

Y.A. YERİNEGETİRİM KURULU
BAKANLIĞI

Güney SELİMOĞLU
01710102

Prof. Dr. Turan YAY

İstanbul, 2005

İÇİNDEKİLER

GİRİŞ.....	1
1. PARASAL AKTARIM MEKANİZMASI.....	3
1.1 PARA GELİR İLİŞKİSİ.....	5
1.1.1. Para Teorisinde Keynesçi Para-Gelir Yaklaşımı.....	5
1.1.1.1.Likidite Tercihi Teorisi	5
1.1.1.2.Portföy Dengesi Yaklaşımı.....	6
1.1.1.3.Likidite Tercihi ve Portföy Dengesi Yaklaşımları Arasındaki Fark	7
1.1.2. Parasal Aktarım Mekanizmasında Keynesçi Yaklaşım : Yapısalıcı Kanıt Modeli	8
1.1.3. Para Teorisinde Monetarist Para Gelir Yaklaşımı	9
1.1.3.1. I. Fisher ve K. Wicksell.....	10
1.1.3.2. M. Friedman.....	11
1.1.3.3. R.Lucas ve T. Sargent.....	13
1.1.4. Parasal Aktarım Mekanizmasında Monetarist Yaklaşım: İndirgenmiş Kanıt Modeli.....	14
1.1.5. Yapısalıcı Kanıt Modeli ile İndirgenmiş Kanıt Modelinin Karşılaştırılması ve Eleştirisi.....	15
1.1.6. Yapısalıcı Model Çerçevesinde Keynesçilerin Para Politikasına Yaklaşımları...	17
1.1.7. İndirgenmiş Kanıt Modeli Çerçevesinde Monetaristlerin Para Politikasına Yaklaşımları.....	18
A. Zaman Yaklaşımı	19
B. İstatiksel Yaklaşım	19
C. Tarihsel Yaklaşım	20
2. PARASAL AKTARIM KANALLARI	21
2.1. GELENEKSEL FAİZ ORANI KANALI	22
2.2. DİĞER VARLIK FİYATI KANALI	27
2.2.1. Döviz Kuru Kanalı	27
2.2.2. Hisse Senedi Fiyat Kanalı	30
2.2.2.1. Tobin “q”Teorisi.....	30
2.2.2.2 Servet Etkisi	31
2.2.2.3. Konut ve Arazi Fiyatları Kanalı	31
2.3.1. Banka Kredi Kanalı	32
2.3.2. Bilanço Kanalı	35

2.3.2.1 Nakit Akışı Kanalı	37
2.3.2.2. Beklenmeyen Fiyat Düzeyi Kanalı	38
2.3.2.3. Hanehalkı Bilanço Etkileri.....	38
3. TÜRKİYE'DE PARA POLİTİKASI	42
3.1. 1980 ÖNCESİ VE 1980-1990 ARASI DÖNEM	42
3.2. 1990-2001 ARASI DÖNEMDE PARA POLİTİKASI	47
3.3. 2001 YILI SONRASI DÖNEM	53
3.3.1. 2003 ve 2004 Yılları Merkez Bankası Para Politikası	56
3.3.2. 2003 ve 2004 Yılları Merkez Bankası Likidite Yönetimi ve Kur Politikası	58
3.3.3. 2005 Yılı Merkez Bankası Para ve Kur Politikası.....	61
4. TÜRKİYE'DE PARASAL AKTARIM MEKANİZMASININ İŞLEYİŞİ İLE İLGİLİ EKONOMETRİK ANALİZ	68
4.1. ZAMAN SERİLERİNİN İNCELENMESİ	69
4.2. ZAMAN SERİLERİNDE DURAĞANLIK	72
4.2.1. Birim Kök Testi	72
4.3. TÜRKİYE'DE ULUSAL GELİR PARA BÜYÜKLÜĞÜ İLİŞKİSİNİN İNCELENMESİ	73
4.3.1. Ko Entegresyon Testi	75
4.4. TÜRKİYE'DE PARASAL AKTARIM KANALLARININ ANALİZİ	75
4.4.1. Korelasyon	75
4.4.2. Geleneksel Faiz Oranı Kanalının İşlerliği	76
4.4.3. Döviz Kuru Kanalının İşlerliliği	77
4.4.3.1.Ko Entegrasyon Testi	78
4.4.4. Tobin “q” Kanalının İşlerliği.....	78
4.4.4.1.Ko Entegrasyon Testi.....	79
4.4.5. Kredi Kanalının İşlerliği	79
4.4.5.1.Ko Entegrasyon Testi	80
4.5. TÜRKİYE'DE PARA POLİTİKASI HEDEF DEĞİŞKENİNİN SEÇİMİ.....	80
4.5.1. Para arzı Kısa Vadeli Faiz Oranı İlişkisi	80
4.5.2. Para arzı Dolar /TL Döviz Kuru İlişkisi	81
4.5.2.1.Ko Entegrasyon Testi	81
4.5.3. Para Arzı İMKB 100 Endeksi İlişkisi	82
4.5.3.1.Ko Entegrasyon Testi	82
4.5.4. Para Arzı Yurt İçi Kredi Hacmi İlişkisi	83

4.5.4.1.Ko Entegrasyon Testi	83
4.6. .PARASAL AKTARIM MEKANİZMASINA VAR YAKLAŞIMI	84
4.6.1. VAR Analizi.....	84
4.6.2. Etkiye Tepki Fonksiyonu (İmpulse Response Function).....	88
4.6.3.Ko Entegrasyon Testi	90
4.6.4. Hata Düzeltme Modeli (Error Correction)	90
SONUÇ	94
KAYNAKLAR	98
EK 1 YAPILAN TESTLERİN TEORİK AÇIKLAMASI	102
EK 2 BİRİM KÖK TESTİ Eviews SONUÇLARI	105
EK 3 KURULAN MODELLERİN EViews ÇIKTILARI	109
EK 4 KO-ENTTEGRASYON TESTİ EViews SONUÇLARI	113
EK 5 1987:I İLE 2004:IV DÖNEMİ ÜÇER AYLIK DEĞİŞKENLERE AİT ZAMAN SERİLERİ	121



TABLO LİSTESİ

Tablo1 :	Para Piyasasındaki Dengesizlik Durumu Servet ve İkame Etkisi	10
Tablo2:	Parasal Aktarım Mekanizmasında Keynesyen ve Monetarist Yaklaşımlar.....	16
Tablo3:	Para politikası GSYİH ilişkisi: Parasal Aktarım Mekanizması	41
Tablo4:	1950-1979 arası dönem Makro Ekonomik Göstergeler göstergeler	43
Tablo5:	Merkez bankasının(1987-1995 dönemi) mali sistem içi görelî büyüklüğü	46
Tablo 6:	1980-1989 dönemi Makro Ekonomik göstergeler	47
Tablo7 :	1990-2000 arası dönemi Temel Makro Ekonomik Göstergeler	53
Tablo8:	Gelir-Para arzı koreleasyon matrisi.....	74
Tablo 9:	Ham verilere ait değişkenler koreleasyon matrisi.....	75
Tablo 10:	Düzeltilmiş verilere ait değişkenler koreleasyon matrisi.....	76



ÖZET

Para otoritelerinin uyguladığı para politikalarının reel kesim üzerine etkisini ifade eden parasal aktarım mekanizması gerek teorik gerekse de uygulamalı bazda birçok araştırmaya konu olmuştur. Para politikalarının ekonomiyi etkileme konusunda transmisyon kanalları üzerinde farklı görüşler olduğu tespit edilmiştir. Bu çalışmada amacımız parasal aktarım mekanizmasının Türkiye’de çalışıp çalışmadığının saptanmasıdır. Bu amaçla Regresyon ve VAR Modelleri kullanılarak Türkiye için 1987:1 ile 2004:4 dönemi test edilmiştir. Ulaştığımız sonuçlar para politikasının reel sektörü etkilediği tezini doğrulamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Para Politikaları, Parasal Aktarım Mekanizması, Aktarım Kanalları, Türkiye’de Parasal Aktarım Mekanizması, VAR Yaklaşımı

ABSTRACT

Monetary transmission mechanism which reflects the impact of monetary policies on real sector implemented by authorities, has been a topic of many theoretical and empirical studies. It was noticed that it has been occurred controversies on monetary channels about the effect of monetary policy on the economy. This study aims to determine monetary transmission mechanism as if it is work out in Turkey or not. We tested it by forming Regression and VAR models quarterly data between 1987:1 and 2004:4 sample period of Turkey. The results shows that the hypothesis concerning with the impact of the monetary policy on real sector is confirmed.

Key words: Monetary Policy, Monetary Transmission Mechanism, Transmission Channels, Monetary Transmission Mechanism in Turkey, VAR Approach

GİRİŞ

Son yıllarda iktisatçılar arasında para politikasının toplam çıktıyı etkilediği genel olarak kabul edilmektedir. 1980’li yıllardan itibaren finansal piyasalarda bütünleşme süreci yaşanmış ve para politikasının iktisat politikası içerisindeki ağırlığı artmıştır. Bununla birlikte paranın ekonomiyi hangi kanallardan ve nasıl etkilediği tartışılan bir konudur. Parasal aktarım mekanizmasıyla para politikasının hangi değişkenleri etkileyerek çıktıda bir etki yarattığı açıklanmaya çalışılır. Bu nedenle parasal aktarım kanalları üzerinde araştırmalar yoğunlaşmıştır.

Para politikası uygulamalarının reel ekonomi üzerinde yaratmış olduğu etkilerin ne şekilde ve ne kadar gerçekleşeceğinin bilinmesi, para politikalarını belirleyen Merkez Bankalarının gelecekte alacağı kararlar açısından önem taşımaktadır. Parasal aktarım mekanizması ile ifade edilen bu sürecin ülke koşulları dikkate alınarak tanımlanması ve ortaya konulması ekonominin sağlıklı bir şekilde gelişebilmesi için önemli bir şarttır.

Türkiye’nin yapısal ekonomik sorunlarının bir sonucu olarak uzun süre istikrarlı bir büyüme süreci yaşayamaması, 2000 ve 2001 yıllarında peşpeşe yaşanan finansal krizler, ardından uygulamaya konulan istikrar-dezenflasyon politikaları ve nihayetinde Merkez Bankası tarafından yakın bir gelecekte enflasyon hedeflemesine geçileceğinin ilanı; para politikalarının reel sektörde yaratacağı etkilerin iyi analiz edilmesini gerekli kılmaktadır.

Paranın ekonomiyi ne şekilde etkilediği konusunda iktisat literatüründe Keynesçilerle Monetaristler arasında görüş ayrılıkları bulunmaktadır. Her ne kadar iki görüş arasında bazı yakınlaşmalar olsa da tartışmalar bugün dahi geçerliliğini korumaktadır.

Bu çalışmada; parasal aktarım mekanizması konusunda temel yaklaşımlar olan Keynesyenlerin geliştirdiği Yapısalcı Kanıt Modeli ile Monetaristlerin geliştirdiği İndirgenmiş Kanıt Modelinin ele alınması ve bu modellerden hareketle belli başlı parasal aktarım kanallarından geleneksel faiz oranı kanalı, kredi kanalı, döviz kuru kanalı ve Tobin “q” kanalının Türkiye’de 1987 ile 2004 yılları arasında geçerli olup olmadığının zaman serileri ekonometrisi ile çözümlenmesi amaçlanmaktadır.

Çalışmada parasal aktarım mekanizmalarının işlerliği iki farklı ekonometrik yöntemle çözümlenmeye çalışılmıştır. Bunlar regresyon analizi ve Vektör Otoregresiv Modelleme (VAR) analizleridir.

Çalışmamız dört bölümden oluşmaktadır.

Birinci bölümde önce, parasal aktarım mekanizması kavramı ele alınmakta ve bu kavramın para politikası açısından önemine değinilmektedir. Daha sonra, parasal aktarım mekanizmasına ilişkin temel yaklaşımları geliştiren Keynesyen ve Monetaristlerde para ve gelir ilişkisi tartışılmaktadır. Bu bölümde ayrıca yapısalci kanıt modeli ve indirgenmiş kanıt modeli karşılaştırılarak her iki yaklaşımın para politikası görüşleri ortaya konulmaya çalışılmaktadır.

İkinci bölümde iktisatçı Mishkin'den hareketle para politikasının reel ekonomiyi etkileme yollarını ifade eden parasal aktarım kanalları sınıflandırılmaktadır.

Üçüncü bölümde Türkiye'de 1980'li yıllardan günümüze uygulanmakta olan para politikalarının makroekonomik gelişmelerle ilişkisi ele alınmakta ve Merkez Bankası'nın 2000 yılından itibaren para politikası olarak kullanmaya çalıştığı parasal aktarım yollarını para programlarından hareketle saptamaya çalışmaktadır.

Dördüncü bölümde, Türkiye'de para miktarında meydana gelen değişmelerin ulusal gelire (toplam talebe) olan etkisi ve hangi finansal değişken yoluyla daha çok etki ettiği, 1987:I - 2004:IV dönemi için üç aylık zaman serileri verileriyle ekonometrik yöntemler kullanılarak çözümlenmektedir.

1. PARASAL AKTARIM MEKANİZMASI

Bir ekonomi denge durumunda iken para miktarına bağılı olarak ortaya çıkan talep ve arz fazlasının toplam harcamalara olan etkisini inceleyen mekanizma, parasal aktarım mekanizması olarak adlandırılır.

Parasal aktarım mekanizması , parasal değişmelerin neden olduğu toplam talep ve gelirden meydana gelen değişimleri, yani para ve gelir arasındaki bağlantıyı içeren para politikası kanallarıdır. Bir başka ifade ile para miktarındaki değişimleri reel sektöre aktaran / yansıtan mekanizmadır. Sonuç olarak çok önemli olan parasal aktarım mekanizması teori ve pratikte üzerinde önemle durulan bir konudur.

Parasal aktarım mekanizmasının nasıl işlediği çeşitli nedenlerden dolayı önemlidir (Nualtaranee, 2001: 2)

- i. Para politikasından etkilenen finansal değişkenleri belirlemeyi, finansal sektör ile reel sektör arası ilişkiyi anlamayı sağlar.
- ii. Politika yapıcılarının finansal değişkenlerdeki dalgalanmaları daha iyi yorumlamalarını sağlar.
- iii. Politika hedeflerinin daha iyi seçilmesine öncülük eder: Örneğin aktarım mekanizması içinde kredi kanalı önemli ise, banka portföylerine diğer değişkenlere göre daha fazla önem verilmeli; faizler önemli bir gösterge ise, merkez bankası faiz oranını hedef seçmelidir.
- iv. Uygulanmakta olan para politikasının ekonominin hangi birimlerini uyaracağını tespitine ve ekonomideki aktörlerin bundan nasıl etkileneceğinin öngörülmesine yardımcı olur.

Paranın ekonomiyi ne şekilde etkilediği konusunda iktisat literatüründe Keynesçilerle Monetaristler arasında görüş ayrılıkları bulunmaktadır. Her ne kadar iki görüş arasında bazı yakınlaşmalar olsa da tartışmalar bugün dahi geçerliliğini korumaktadır. Keynesyenler konuya ilişkin **Yapısalci Kanıt Modeli**'ni savunurken, Monetaristler **İndirgenmiş Kanıt Modeli**'ni savunmakta ve modellerini ampirik olarak kanıtlamaya çalışmaktadırlar.

Yapısalci kanıt modelinde bir değişkenin diğerini etkileyip etkilemediği ve etkiliyorsa bir değişkenin diğerini etkileyişi verilerle model kurularak açıklanırken İndirgenmiş kanıt modelinde ise bir değişken diğerini etkileyip etkilemediğini basitçe bu iki değişken arasındaki ilişkiye bakılarak incelenir.

İki yaklaşım arasındaki fark şu şekilde ifade edilebilir: Kahve içmenin kalp rahatsızlığına neden olup olmadığı araştırmasında yapısalcı model, kahvenin insan vücudunda nasıl metabolize olduğunu, bunun kalbin işleyişini nasıl etkilediğini ve bu etkilerin nasıl kalp krizine yol açtığını ortaya koyar. İndirgenmiş kanıt biçimi doğrudan doğruya kahve içenlerin içmeyenlere göre daha sık kalp krizi geçirip geçirmediğini inceler.

Kanıtlara yaklaşım biçimi farklı sonuçlara götürmektedir. Bu durum özellikle monetarist ve Keynesyenler arasındaki tartışmalarda yaşanır. Monetaristler indirgenmiş kanıt biçimini benimsemekte ve yapısalcı kanıt biçimini benimsemiş Keynesyenlere göre ekonomik faaliyetleri açıklamakta para arzındaki değişmelerin daha önemli olduğunu vurgulamaktadırlar (Mishkin, 2003: 635)

Bu bölümde Keynesyenler ve Monetaristlerin para teorilerinde para-gelir ilişkileri ve parasal aktarım mekanizmalarını açıklamakta kullandıkları Yapısal Kanıt Modeli ile İndirgenmiş Kanıt Formu yaklaşımları incelenecektir.



1.1.PARA GELİR İLİŞKİSİ

Değişik para teorilerinde öngörülen para –gelir ilişkisi farklı olduğundan parasal aktarım mekanizmalarına yaklaşımlar farklıdır. (Keyder, 2000: 369)

1.1.1. Para Teorisinde Keynesçi Para-Gelir Yaklaşımı

Keynesyçi ve Neo Keynesçi yaklaşımda Likidite Tercih Teorisi ve Portföy Dengesi yaklaşımları aktarım mekanizması yönünden önemlidir.

1.1.1.1. Likidite Tercihi Teorisi

Keynes’e göre para politikasının başarısı, para talebinin faiz esnekliğinin düşük, yatırım talebinin faiz esnekliğinin ise yüksek olmasına bağlanmaktadır. Diğer yandan para talebinin faiz esnekliğinin yüksek olması ve/veya yatırım talebinin faiz esnekliğinin düşük olması, para politikasının reel sektör üzerindeki etkisini sınırlandıracaktır.

Keynes’in portföy seçimi modelinde yer alan ikame etkisi “para-faiz oranı-yatırım” ilişkisine önem vermektedir. Keynes “Likidite Tuzağı” bölgesi haricinde faiz oranının para arzındaki değişmeye duyarlılık göstereceğini, bunun da yatırımları etkileyeceğini savunmuştur. Ayrıca, yatırımların faiz duyarlılığının ancak pek fazla değişme göstermeyen uzun dönem faiz oranlarına karşı söz konusu olabileceğini iddia etmiştir. (Keyder 2000: 374)

Sermayenin maliyeti faiz oranı olarak kabul edildiğinde, ekonomide faiz oranının düşmesi halinde yeni yatırımlar artar, yükselen faiz oranı karşısında ise eski yatırımlar azalır. Eski yatırımların azalması, sermaye mallarının amortismanlarının hızlandırılması ve hurdaya çıkan yatırımın mallarının yerine yenilerinin alınmaması yoluyla gerçekleştirilir. Görüldüğü gibi yatırım harcamaları faiz oranı ile ters ilişkilidir

Keynes para arzı ile gelir arasında dolaylı (faiz yoluyla) bir ilişki görmüş ancak bu ilişkinin oldukça zayıf olduğunu savunmuştur. (Keyder, 2000 : 375).

Keynes’in **İstihdam, Faiz ve Paranın Genel Teorisi** kitabında sözü edilen servet etkisi, fiyat ve faiz oranı ile ilgili olarak ortaya çıkabilecek servet dalgalanmalarına ilişkindir. Keynes servet etkisinden söz etmekle birlikte modelinde bu etkiye yer vermemiştir. Faize ilişkin servet etkisini daha önemli görmüş, ancak bu yoldan sağlanan beklenmeyen servet değişmelerinin harcama alışkanlığı üzerinde ufak bir etkisi olabileceğini söyleyerek, bu etkinin önemini azımsamıştır.

Spencer, Keynes'in klasik teorisinin eleştirisinde para arzındaki dalgalanma ile ilintili olarak ortaya çıkan ikame ve servet etkisini yeterli derecede vurgulamaması dolayısıyla eleştirilebileceğini savunmuştur (Spencer,1974:8-26).

Keynes çalışmalarında para-faiz oranı ilişkisine önem verdiği halde Keynesin düşüncelerini genel IS-LM çerçevesinde formüle eden J. Hicks, bu noktayı göz ardı etmiştir. A. Hansen ve Hicks, kısa dönemde faizin maliyet açısından önemi olmadığını, uzun dönemde ise belirsizliğin büyüklüğünün, faizin önemini azalttığını, bu nedenle ancak orta vadede yatırımların faize duyarlı olabileceğini savunmuşlardır (Keyder, 2000:375)

1.1.1.2. Portföy Dengesi Yaklaşımı

Bu yaklaşımda, alternatif yatırım araçlarının göreceli getirileri, portföy seçimini etkileyen tek faktör olarak kabul edilmektedir. Yaklaşımın varsayımlarını aşağıdaki gibi açıklayabiliriz:

- i. Diğer değişkenler sabitken, kişiler portföylerindeki tüm değerlerin marjinal verimliliğini birbirine eşitler. Marjinal verimlilik hesaplanırken, getiri veya fiyatlardaki dalgalanmalar ile ilgili risk faktörü yanında bilgi sağlama ve pazarlama maliyetleri de göz önüne alınır.
- ii. Her hangi bir menkul kıymet (para dahil) arzındaki artış, o menkul değer nisbi fiyatının ve marjinal verimliliğinin düşmesine neden olur. Böylece, kişiler fiyatı düşen menkul kıymeti satıp, parayı sermaye kaybına uğramayacakları başka menkul değerlere yansıtırlar. Bu ise, diğer menkul kıymetlerin talebini artırarak, fiyatlarının yükselmesine, marjinal verimliliklerinin düşmesine neden olur. Göreceli fiyatlardaki bu değişimler, kişilerin portföylerinde dengeye ulaşmak için menkul kıymetlerin marjinal verimliliklerini eşitleme çabasıyla kaynaklanır. Para veya herhangi bir menkul kıymet arzındaki artış, Portföy Dengesi Yaklaşımı'nda kişilerin nisbi getirilerindeki değişmeye gösterdikleri duyarlılık nedeniyle, zincirleme bir ikame etkisi yaratmaktadır (Keyder, 2000 : 375-376).

Ekonomik birimlerin amacı, çeşitli varlık kalemlerinden oluşan optimal bir portföy yaratmaktır. Oluşturulacak optimal portföy ise, para, finansal varlık ve finansal olmayan varlıklardan oluşacaktır. Bunlar farklı risk grubunda olduğundan portföy sahibinin amacı, oluşturacağı portföy ile riski minimize edip karı maksimize etmektir (Paya, 1998:313).

Paranın nominal getirisi sıfır olmakla birlikte, yine de portföyün bir bölümü olarak talep edilmektedir. Buna neden; para tutmanın pay senedi gibi menkul kıymetlere oranla daha az riskli olması ve para servet olarak tutulduğunda, bilgi toplama veya alım-satım ile ilgili

herhangi bir maliyetin söz konusu olmamasıdır. Böylece para, gelir akımı ile harcamalar arasında en elverişli köprüyü oluşturmaktadır.

Çeşitli görüşler arasında portföy seçimi üzerindeki anlaşmazlık, ikame edilebilir değerlerin türü ile ilgili olarak ortaya çıkmaktadır. Keynes para ve tahvil birbirinin tam ikamesi olarak kabul etmiş; bu nedenle para tutmanın fırsat maliyeti olarak yalnız tahvil getiri oranını kullanmakla yetinmiştir. İkame edilebilir değerler açısından Patinkin'in modeli de Keynes'inkine benzemektedir. Ancak portföy dengesi yaklaşımında Tobin, para tutmanın fırsat maliyeti olarak en azından altı değere ait getiri oranının kullanılması gerektiğini savunmuştur. Para yerine geçerli olan değerlerin, sermaye malı haricinde, hepsi, menkul kıymet türündedir. Burada Keynes'den önemli bir ayrılma söz konusudur çünkü farklı menkul kıymetler arasında dahi tam ikame öngörülmemektedir

Bu yaklaşımda ekonomi dengede iken, örneğin merkez bankası zorunlu karşılıkları düşürdüğünü varsaydığımızda genişletici bir para politikası uygulanmış olabilecek; bu bankaların ellerindeki atıl rezervleri yükseltecektir. Bankalar bu rezervleri menkul kıymet olarak ve/veya kredi vererek kullanacaktır. Menkul kıymet almaları durumunda, kıymetlerin fiyatı artıp, getiri oranı düşecektir ve ellerinde menkul kıymet tutan banka dışı kesim bunu bankalara sattığından ellerine para geçecektir. Getiri oranı göreceli olarak yüksek yatırım araçlarına gereksinim ortaya çıkacağından para veya sermaye mallarına talep artacaktır. Paranın sermaye malı alımında kullanılması halinde sermaye malının fiyatı artacak, getiri oranı düşecek, dolayısıyla faiz oranı belli bir düzeye inene kadar süreç devam edecektir. Faiz oranı yeterli düzeye düştüğünde ise banka dışı kesim tüm likit servetini nakit tutmayı tercih edip para talebini artıracaktır (Keyder, 2000 :376).

1.1.1.3. Likidite Tercihi ve Portföy Dengesi Yaklaşımları Arasındaki Fark

Likidite tercih teorisinde para arzındaki artışın bir kısmı spekülasyon fon olarak tutulmakta, bir kısmı da yatırımcılar tarafından sermaye malı alımlarında kullanılmaktadır. (Keynes tahvil ve hisse senedini bir arada düşünmüştür. Hisse senedi yoluyla sermaye mallarına ortaklık sağlanmaktadır.) Portföy dengesi yaklaşımı, spekülasyon ile sermaye malı yatırımcıları arasında ayırım yapmamaktadır; para fazlası kişilere devredilmekte, kişiler ise tercihleri doğrultusunda bu parayı para olarak tutmakta ve/veya sermaye malı ile diğer menkul kıymetler alımında kullanabilmektedir.

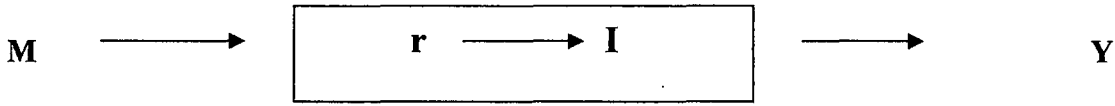
Likidite tercih teorisinde alternatif aktifler arasında çok yakın ikame söz konusudur. Böylece, faiz oranı yanında, sermaye malı ile menkul kıymetlere olan talep de sadece para arzındaki değişmelerle etkilenebilmektedir. Portföy yaklaşımında ise değerler arasında çok yakın ikame yoktur. Nisbi getir oranları ve portföy bileşimi çeşitli yatırım araçlarının göreceli arzları ile etkilenebilmektedir. Para bu değerlerin sadece bir tanesidir (Keyder,2000 378).

1.1.2. Parasal Aktarım Mekanizmasında Keynesçi Yaklaşım : Yapısalcı Kanıt Modeli

Keynesyçi yaklaşımlarda, para ve diğer finansal aktifler arasındaki ikame ilişkisine büyük önem verilir. Diğer bir anlatımla, paranın alternatifinin finansal aktifler olduğu düşünülür. Bu bakımdan ekonomideki para stoku artırıldığında, genişleyen paranın finansal aktif alımlarını uyarıp, faizleri düşüreceği, faizler düştükçe, tercihlerin para tutumu yönünde kuvvetleneceği varsayılmaktadır. Diğer taraftan, tüketim ve yatırım harcamaları ile faizler arasında ilişki pek güçlü görülmemektedir (Paya,1998:312).

İlk olarak Keynes' in (1936) öne sürdüğü makro ekonomik teoriler asıl popüleritesini 1950 ve 1960'lı yılların başında elde etmiştir. Keynesyen iktisatçılar ekonominin bir çok sektöründe tüketicilerin ve firmaların davranışlarını tanımlayan bir denklemler seti yardımıyla ekonomik işleyişi açıklayan bir model yaratarak paranın ekonomik aktivite üzerindeki etkilerini tanımlarlar. Bu denklemler toplam hasıla ve toplam harcamaları etkileyen para ve maliye politikasının işleyiş kanallarını yani aktarım mekanizmalarını temsil eder.

Keynesciler, paranın ekonomik faaliyetler üzerindeki etkisini bir yapısal model inşa ederek incelemekte ve bu para politikasının ekonomiye aktarım mekanizması olarak adlandırılmaktadır. Keynesçi yapısalci modele göre para politikası ekonomiyi etkileme süreci şu şekilde ifade edilebilir:



Para arzı (M) faiz oranlarını (r), faiz oranları yatırım harcamalarını (I), yatırım harcamaları da toplam üretimi veya toplam harcamaları (Y) etkilemektedir. Keynesçiler, M ile Y arası ilişkiyi parasal şokların belirli işleyiş mekanizmalarından elde ettikleri ampirik bulgulara bakarak açıklarlar

Sonuç olarak Keynesyen teoride aktarım dolaylıdır ve faiz oranı aracılığıyla işler. Para arzında meydana gelen değişmelerin toplam talebe üç aşamada etki etmesi beklenir: Önce

para arzındaki artışın faiz oranını düşüreceği düşünülür. Faiz oranındaki bu azalma, yatırımlarda ve faize duyarlı harcamalarda artışa neden olur. Yatırım ve diğer harcamalardaki bu artış ise milli geliri etkiler.

1950’li ve 1960’lı yıllarda Keynesçi görüşü savunanlar, para politikasının toplam üretim ve konjonktürde oluşan tüm hareketlerin kaynağı olmadığı görüşünü savunmuşlardır. Bir başka ifade ile, para politikasının her zaman etkili olamayabileceğini ve bu etkisizliğin de, politika asimetrisinden, dolanımdaki para miktarındaki değişimlerden ve özellikle faize duyarlı olmayan yatırımların belirsizliğinden kaynaklanabileceğini belirtmişlerdir (Mishkin, 2003 307).

Para politikasını etkisiz kılan asimetrik-olma özelliği para politikası için önemli eksiklik olarak vurgulanmaktadır. Şöyle ki, daraltıcı bir para politikası, bankaların rezervlerini azalttığı için yeni kredi verilmemesinde oldukça etkili olabilir. Buna karşılık genişletici para politikası da bazı durumlarda yeni kredileri engelleyebilmektedir. Durgunluk dönemlerinde bankalardan kredi talep edenlerin iflas edebileceği ihtimalinin yüksek olması nedeniyle bankalar ek rezervleri kredi olarak vermeyebilirler. Bu durumlarda Keynesçiler para politikası yerine maliye politikasının kullanılmasını önermektedirler.

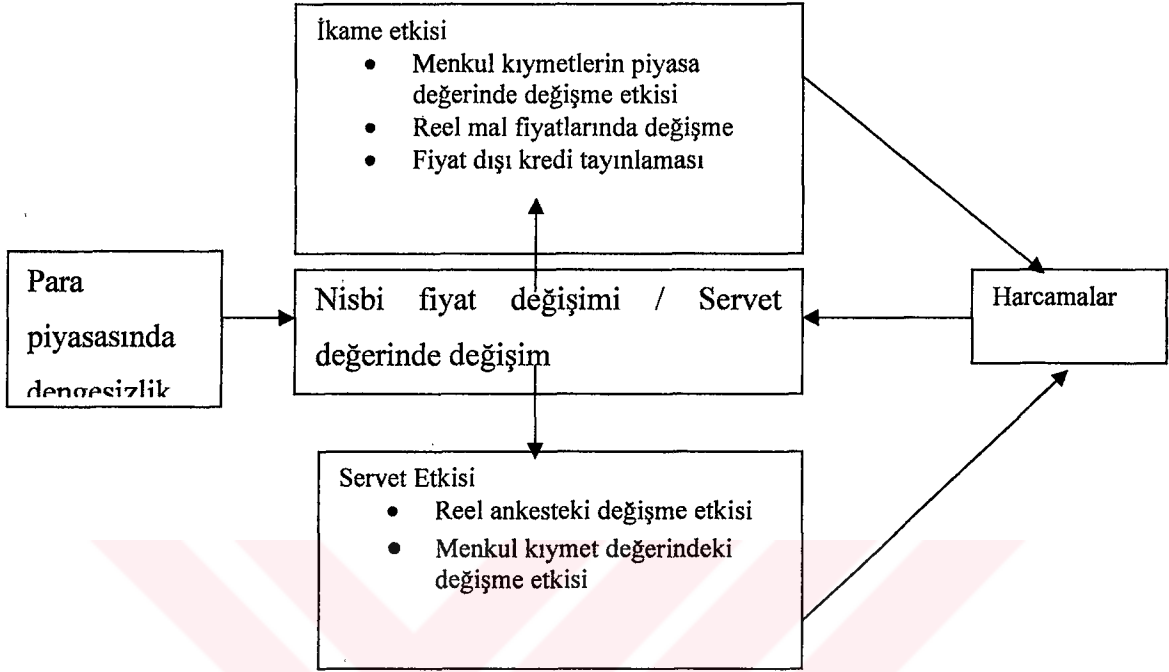
1.1.3. Para Teorisinde Monetarist Para Gelir Yaklaşımı

Keynesgil iktisada karşı koyuşun kalelerinden biri olan Chicago Okulu geleneğinden yetişmiş Friedman ve yakın çevresindeki iktisatçıların, 1950-60’larda şiddetlenen eleştirileri ve alternatif görüşleri 1970’lerde ortaya çıkan stagflasyon krizinin Keynesçi politikalarla çözümlenememesiyle beraber yükselişe geçti. Bu yıllardan itibaren iktisattaki en ciddi tartışma Monetarizm/ Keynesyen iktisat tartışmaları oldu. Monetarizm’in ilk mesajı, iktisatçılara 1920’lerde bilinen ve sonra unutilan para prensiplerini (ve miktar teorisini) yeniden hatırlatmak oldu. (Yay G. 2001a :196-197)

Genelde monetarist yaklaşımda, para arzındaki bir değişme sonucu faiz oranlarıyla birlikte pek çok nisbi fiyatta değişiklik öngörülmektedir. Monetarist yaklaşımda yatırımlarla birlikte tüketim gibi diğer harcamalar da para politikası sonucu etkilenmektedir.

Spencer’in çalışmasında para piyasasının dengeden uzaklaşması “servet ile ikame etkilerinden biri veya her ikisine sebep olmaktadır. Yani nisbi fiyatlarda bir değişme sermaye ve menkul kıymetlerin reel getiri oranlarındaki farklılaşma yanında, mal ve hizmetlerin nisbi fiyatlarındaki farklılaşmayı da içermektedir. Böylece talep kompozisyonu, portföy bileşimi ve üretim miktar ve kompozisyonunu etkileyecektir. Servet etkisinde ise bu etki kişilerin servetinin piyasa değerindeki değişme sonucu ortaya çıkmaktadır (Spencer, 1974:8-26).

Tablo1 : Para Piyasasındaki Dengesizlik Durumu Servet ve İkame Etkisi (Spencer, 1974:9)



1.1.3.1 I. Fisher ve K. Wicksell

Para ile harcamalar arası bağlantıyı açıklarken I. Fisher ve K. Wicksell kısa dönem görüşünü yansıtmış ve faiz oranı değişimine ağırlık vermişlerdir. Fisher, kısa dönemli konjonktür hareketlerine neden olarak, faiz oranlarının yapışkan oluşunu, para piyasasındaki değişikliklere yeterli derecede duyarlılık göstermemesini vermiştir. Ancak uzun dönemde, diğer neo-klasik yazarlar gibi Fisher de üretimin tam istihdam düzeyinde gerçekleşeceğini ve para harcama ilişkisinde en önemli rolün reel nakit fonlar tarafından oynanacağını savunmuştur.

Görelî fiyat etkisi, para piyasasındaki dengesizlik sonucu ortaya çıkmaktadır. Net dış varlıklardaki bir gelişme sonucu; dolaşımdaki para, banka rezervleri ve sonuçta da para arzının arttığını düşünelim. Gelir ve paranın dolanım hızı sabit varsayıldığında göre, para arzındaki artış fiyatlara yansımaktadır. Fisher'e göre fiyatlardaki artış nominal faiz artışından önce gerçekleşir. Başlangıçtaki fiyat artışları üreticilerin kar marjlarını yükseltecek ve kendilerinin yeni yatırımlarda kullanılmak üzere kredi taleplerini artıracaktır. Bankalardaki atıl rezervler tükendiği zaman, faiz oranları artmaya başlayacak ve firmaların işletme

masrafları içindeki nakit sermaye maliyetinin payı oranında üretim maliyeti artacaktır. Böylece kar oranı ve yatırımlar tekrar düşme eğilimine geçerek, konjonktürün düşme evresine girilecektir. Yeniden canlanma, bankaların ellerinde yeterince atıl rezervlerin birikmesi sonucu, faiz oranının düşmesi ile başlayacaktır.

Wicksell de konjonktür hareketlerini faiz oranlarındaki dalgalanmaya bağlamıştır. Modelinde, örneğin yeni bir buluşun uygulanması gibi yaratıcı bir yeniliğin dengeyi bozması, aynı faiz oranı düzeyinde yatırımların artmasına neden olmaktadır. Ancak kredi talebi faiz oranlarını artıracaktır. Kredi talebini tasarruf arzına eşitleyen faiz oranına “normal” veya “tabii” faiz oranı denilmektedir. Bankaların artan kredi talebi karşısında faiz oranını yükseltmeleri halinde, bu fazla talep bankaların para arzını artırma yoluyla karşılanacak, bu da klasik yaklaşım çerçevesinde enflasyona neden olacaktır. Bir süre sonra bankaların ellerindeki kullanılabilir rezervler tükenecek (bankaların parasal genişlemeye katkısı ile ilgili olarak düşünülen, kanımızca, atıl rezerv oranındaki düşme ve bunun sonucu olarak para çoğaltanındaki artma şeklinde) parasal genişleme duracak, piyasa faiz oranı yükselecek ve nihayet daha yüksek bir fiyat seviyesinde talep ortadan kalkacaktır.

Gerek Fisher gerekse Wicksell kısa dönem dinamik analizini görece fiyat mekanizması üzerine kurmuşlardır. Uzun dönem denge analizinde ise faiz oranı ve yatırım dalgalanmaları yerlerini reel para depolarındaki dalgalanmaya bırakmışlardır. Fisher, halkın reel servetinde bir artış olduğu zaman fazla paranın mal ve hizmet alımlarında kullanılarak yoğaltıldığını iddia etmiştir. Miktar teorisi denkleminde paranın dolanım hızı ve reel gelir uzun dönemde sabit varsayıldığından, artan harcamaların fiyat düzeyini para arzı artış oranına eşit düzeyde artıracağını ve böylece reel ankesin yeniden eski düzeyine ineceğini savunmuştur.

Sonuç olarak, gerek Fisher gerekse Wicksell uzun dönemde denge sağlanmasını reel ankesteki değişmelere bağlamışlardır. Ancak iki teorisyen de servet ve ikame etkisini etraflıca açıklamamıştır (Keyder, 2000 :370-371).

1.1.3.2. M. Friedman

Friedman, para hacmi-faiz oranı –fiyat –gelir arası ilişkinin farklı dönemlerde farklı olacağını öngörmüştür. Şöyle ki ; para arzı artışındaki hızlanma;

- i. Kısa dönemde faiz oranını düşürür, bu likidite etkisi kısa bir süre devam eder.
- ii. Orta dönemde nominal gelirin artışını hızlandırır, bu da ödünç verilebilir fonlar talebini ve arzulanan ankes tutarını artırır, böylece faiz oranının yükselmesi ile başlangıçtaki likidite etkisi, gelir etkisiyle giderilmiş olur.

- iii. Uzun dönemde “fiyat ve fiyatlar üzerinde bekleyişler etkisi” oluşur. Para arzı artışı fiyatları yükseltir, bu bir yandan para stokunun reel değerini düşürür, diğer yandan ise fiyat bekleyişlerini yukarı doğru çeker. Enflasyonist bekleyişlerin şiddetlenmesi kredi verenlerin daha yüksek nominal faiz talep etmelerine neden olur.

Sonuç olarak parasal bir değişkendeki (para stoku) değişme, kısa dönemde reel değişkenleri (istihdam ve reel faiz oranları) değiştirse de uzun dönemde hepsi denge değerlerine geri dönecek ve değişen sadece nominal değişkenler olacaktır. (Yay G. 2001a :196-197)

Monetaristler para piyasasında meydana gelen bir dengesizliğin, faizlerde meydana getireceği değişiklik aracılığıyla her zaman dengeyi sağlayamayacağını savunmuşlardır: Örneğin açık piyasa işlemleri sonucu para arzının daraltıldığını ve piyasa faiz oranının yükseldiğini varsayalım. Faiz oranındaki bu artış, para arzı ile para talebini eşitlemeye yetmeyebilir; çünkü faiz oranının artması sonucu fiyatı düşen menkulleri almak isteyenler gerekli parayı, ellerindeki ankesleri kullanmayıp, ilerde yapacakları mal ve hizmet alımlarından feragat ederek sağlayabileceklerdir. Bilindiği üzere, para stoku azaltıldığında, yeniden dengenin sağlanabilmesi için, kişilerin ankes/gelir oranını düşürmeleri gerekmektedir. Halbuki yukarıdaki örnekte ankesler etkilenmemektedir. Aynı şekilde kişiler, ankes yetersizliği durumunda portföylerindeki menkul değerleri elden çıkaracakları yerde, yeniden dengeyi sağlamak için ilerdeki mal ve hizmet harcamalarından fedakarlık edebileceklerdir. Böyle durumlarda monetaristler spekülatif para talebinin menkul değerlerin getirisine fazla duyarlılık göstermeyeceğini savunmuşlardır.

Açık piyasa işlemleri sonucu para stoku artışı, ilk etapta tahvil fiyatlarının yükselmesine ve bu yolla, faiz oranının düşmesine neden olmaktadır. Yeniden dengenin kurulabilmesi için bu gelişmenin reel harcamalarda aynı oranda bir artış meydana getirmesi, ekonomi üzerindeki genişletici etki yayıldıkça, gerek sermaye talebi gerekse fiyatlar üzerinde oluşan baskı sonucu, başta düşen faiz oranının yeniden eski düzeyine yükselmesi söz konusu olabilmektedir.

Bu mantık çerçevesinde uzun dönemde yüksek faiz ekonomide likidite fazlasının, düşük faiz ise parasal sıkıntının bir göstergesi olarak ortaya çıkmaktadır. Halbuki kısa dönemde para arzı ile faiz oranı ters bir ilişki içinde bulunmaktadır. Para politikasının etkisi ancak uzun bir gecikmeden sonra görülebilmektedir; bu nedenle bazen ekonomide istikrar bozucu sonuçlar da yaratabilmektedir. Bu gerekçeye dayanarak Friedman ve izleyicileri, en iyi para politikası seçeneğinin, para arzı artış oranını sabit tutmak olacağını savunmuşlardır (Keyder, 2000 :372).

1.1.3.3. R.Lucas ve T. Sargent

Yeni Klasik Monetarizm yaklaşımında analiz görelî fiyat teorisi üzerine kurulmuş ve para arzı değişmelerinin orta dönemde gelir düzeyini etkilemesinin ancak görelî fiyat hareketlerindeki yanlış tahmin sonucu söz konusu olabileceği iddia edilmiştir.

Lucas arz eğrisi Toplam Arz $=f(P/P_e)$; yani beklenen fiyat artışı (P_e) gerçekleşen fiyat artışından (P) düşük olursa (P/P_e) oranı yükselecek, dolayısıyla üretim artacaktır. Pozitif bir toplam arz eğrisi elde edilecektir.

Yüksek enflasyonun yarattığı fiyat değişkenliğinin Yeni Klasik Monetaristlerce vurgulanan önemli bir sonucu ; iktisadi ajanların fiyat değişmelerinin toplam mı, nispi mi olduğu veya sürekli mi, geçici mi olduğu konusunda sinyal alma sorunuyla karşı karşıya kalmalarıdır (Lucas, 1972:115-138).

Para arzı örneğin % 10 arttığında kişilerin mal talebi artacak ve fiyatlar yükselecektir. Üreticiler kendi mallarının fiyat artışının genel fiyat artışının üzerinde olduğunu sanarak üretim ve istihdamı artırırılar. Zamanla gerçek durum anlaşıldıkça üretim tekrar düşürülecektir. Yani, Friedman'ın öngördüğü gibi, uzun dönemde para reel geliri etkilemeyip, sadece fiyatları etkilemektedir. Bu yaklaşım da aktif para politikalarının görelî fiyat gelişmelerinde yanlış yaratabileceği ve böylece istikrarı bozabileceği görüşünde olup, para arzının Friedman'ın tavsiyesi paralelinde (kurala bağlı para politikası) belirli bir oranda artırılmasından yanadır (Keyder. 2000 : 372).

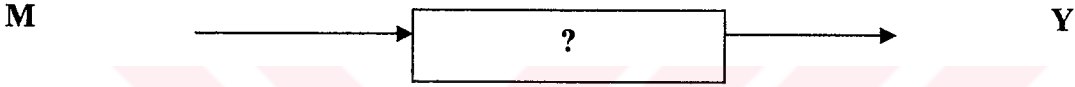
Daha sonra Yeni Klasik Monetarizm; Rasyonel Beklentiler Teorisi ile desteklenmiştir. Rasyonel Beklentiler Teorisi tipik iktisadi ajan hakkında üç temel varsayım yapmaktadır: Bunlardan ilki, iktisadi ajanların rasyonel olarak tüm bilgiyi kullandıkları; yani bilgiyi elde etmenin marjinal maliyetini tahminleri iyileştirmekten sağlanan marjinal faydaya eşitleninceye kadar kullandıkları hususudur. İkincisi; modelin yapısı ve egzojen değişkenlerin değerlerine ilişkin kesin bilgilerin piyasadan serbestçe elde edilebildiği varsayımdır. Üçüncüsü, iktisadi ajanların sanki ekonominin doğru modelini biliyorlarmış ve ona uygun biçimde çözebiliyorlarmış gibi beklentilerini oluşturdukları varsayımdır (Demery and Duck, 1984:243).

Buna göre iktisadi ajanlar beklentilerini, gerçekleşen politikalar ve diğer veriler ışığında bilinçli bir şekilde oluşturdukları, dolayısıyla gerçek fiyat artışları ile beklenen fiyat artışları arasında farkın ancak rassal olabileceği, üretim ve istihdam üzerinde herhangi bir etki yaratmayacağı savunulmuştur. Bu yaklaşımda önerilen politika tamamen güdümsüz sistemdir (Keyder, 2000 :364-379)

1.1.4. Parasal Aktarım Mekanizmasında Monetarist Yaklaşım: İndirgenmiş Kanıt Modeli

1960'lı yıllarda Keynesçi ekonomik görüş yaygın olarak benimsenirken, Milton Friedman'ın öncülüğünü yaptığı bir grup ekonomist Keynesçi görüşün ortaya koyduğu para politikasının etkisiz olduğu sonucunun hatalı olduğunu savunmuşlardır.

Monetaristler para arzının toplam harcamaları etkilemesinde özel bir yol tanımlamaktadır. Monetaristler para arzının ekonomi üzerindeki etkisini toplam harcamadaki (Y) değişmelerin sıkı sıkıya para arzındaki (M) değişikliklere bağlı olduğunu göstererek incelemektedir. İndirgenmiş kanıt modelinde, Monetaristler para arzının gelir üzerindeki etkisini bir “kara kutu” gibi kutunun içinde ekonominin işleyişi görünmüyormuşçasına incelemektedir. Monetaristlerin bu yaklaşımı şu şekilde gösterilebilir (Mishkin, 2003:634-663)



Monetaristler para arzının toplam harcamalara etkilerinin spesifik yollarını tarif etmeyip bunun yerine paranın ekonomiye etkilerini değerlendirmeyi tercih ederler. Monetaristlere göre, Y ile M arasında sıkı korelasyon vardır ve M'nin Y'yi etkileme sürecine bakmayıp direk sonuçlara odaklanırlar.

Monetaristler, para dengeleri ile harcamaları arasındaki birebir ilişkiyi sürdürme eğiliminde olduklarından genişlemeci para politikasının bireylerin para dengelerini değiştirerek daha fazla harcama yapmaya teşvik edeceğini düşünmektedirler. Daraltıcı para politikası, bireylerin para dengelerini değiştirerek harcamalarının azalmasına neden olacaktır. Monetarist görüşte yatırım bağlantısına gerek yoktur.

Monetaristler miktar teorisinin önermelerinin ampirik olarak kanıtlandığını iddia ederler. Paranın miktar denklemi:

$$M * V = P * Q \quad \text{şeklindedir.}$$

Denkleme göre para arzının (M) paranın dolanım hızıyla (V) çarpımı fiyatlar genel düzeyinin reel üretim miktarıyla (Q) çarpımına eşittir. Dolayısıyla Monetaristler, para stoku ile işlem hacmi arasında nedensel bir ilişki olduğuna inanırlar. Paranın miktar denkleminde önemli bir parametre olan paranın dolanım hızı, paranın ekonomideki devir oranıdır. Monetaristlere göre paranın dolanım hızı istikrarlıdır. Çünkü paranın dolanım hızı, para dengesi ve harcama düzeyi arasındaki orantıyı devam ettirmede toplumun menkul değerlere

yönelmesinin bir yansımasıdır. Bu ilişki M2 ve M3 geniş tanımlı para arzlarında daha istikrarlı ve geçerlidir.

1.1.5. Yapısalcı Kanıt Modeli ile İndirgenmiş Kanıt Modelinin Karşılaştırılması ve Eleştirisi

Öncelikle Keynesyenlerin kullandıkları yapısalcı model yaklaşımı bize ekonominin nasıl çalıştığını anlamamıza yardımcı olmaktadır. Eğer yapısalcı model doğruysa, yani eğer para ve maliye politikasının ekonomiyi etkileyebileceği tüm aktarım mekanizmalarını içeriyorsa, yapısalcı kanıt modelinin, indirgenmiş kanıt modeline göre üç büyük avantajı vardır:

- i. Her transmisyon mekanizması ayrı ayrı değerlendirildiği için paranın ekonomik aktivite üzerinde önemli bir etkisinin olup olmadığıyla ilgili daha fazla kanıt elde edilebilir. Böylece para politikasındaki değişmelerin ekonomik aktivite üzerindeki gerçek nedenleri anlaşılabilir
- ii. Tam olarak M'nin Y üzerindeki etkisini görmemizi sağlar Örneğin faiz oranları düşükken, para arzındaki değişmelerin ekonomi üzerindeki etkisi küçüktür. Tersine faiz oranlarının daha yüksek olduğu durumda para arzındaki değişmelerin Y üzerindeki etkisi daha büyük olacaktır.
- iii. Ekonomik aktiviteler bilindiğinden dolayı ekonomideki yapısal değişmelerin M ile Y arasındaki bağı nasıl etkileyeceği görülebilir.

Yapısalcı modelin bu üç avantajı şunu ortaya koymaktadır: Eğer modelin doğru yapısı bilirse bu yaklaşım indirgenmiş yaklaşım modelinden daha iyidir.

Monetaristlerin endişesi ise Keynesyenlerin para politikasının aktarım mekanizmalarına gerekli önemi vermeyip, sorunları görmezden gelmeleridir. Keynesçi modelin temel varsayımı olan parasal aktarım mekanizması kanallarının tümünü ortaya koymak çok zordur. (Mishkin, 2003:634-663.)

Keynesçi model, para politikası için çok önemli olan aktarım mekanizmalarına gerekli önemi vermediği gerekçesiyle monetaristlerce eleştirilmektedir. Örneğin parasal aktarım mekanizmasında, tüketici harcamaları yatırım harcamalarından daha önemliyse, yatırım harcamalarına odaklanan keynesçi model paranın ekonomik aktivite üzerindeki etkisini eksik değerlendirmiş olacaktır.

İndirgenmiş kanıt modelinin yapısalcı modele göre temel avantajı parasal politikanın ekonomiyi etkilemesi konusunda koşul getirmemesidir. Monetaristlere göre para arzının Y'yi

etkilemesi çok çeşitlidir ve sürekli olarak değişir. Bu nedenle para politikasının tüm aktarım mekanizmalarının belirlenmesi çok güçtür.

İndirgenmiş kanıt modeline yöneltilen en önemli itiraz; M'deki değişmelerin, Y'de değişmelere neden olduğu izlenimi verse de bunun yanıltıcı olabileceğidir. Çünkü iki değişken arasında korelasyon anlamsız olabilir (tersine nedensellik). İki değişkenin aynı yönde hareket etmesi, aynı zamanda birbirlerini etkilediği sonucunu her zaman doğurmaz. Örneğin bir şehirde suç oranı arttığında, polis sayısında artma yaşanır. Bu durumda polis sayısının artması suç oranının artmasına neden oluyor ilişkisi kurmak yanıltıcı olacaktır.

Tersine nedensellik sorunu, para ve toplam çıktı veya harcamalar arası ilişki incelenirken ortaya çıkabilir. Örneğin Merkez Bankası hedef olarak faiz oranını veya serbest rezervleri seçmişse, bu durumda daha yüksek üretim hacmi daha yüksek para arzına neden olacaktır. Eğer Merkez Bankasının faiz oranını hedef seçmesine bağlı olarak M ile Y arası korelasyon söz konusu ise bu durumda para arzının kontrolü, toplam üretimin kontrolüne yardımcı olmayacaktır. Çünkü o andaki durumda Y, M nin artırılmasına neden olmaktadır.

Ayrıca iki değişkenin birlikte değişimine neden olan ve bu iki değişkenin gerisinde bilinmeyen üçüncü bir değişkenin varlığı M'nin kontrolünün Y'yi kontrol etmeye yetmemesine sebep olabilir.

Keynesçi yaklaşımda aktarım mekanizması faiz oranı aracılığıyla dolaylı yoldan işlerken, monetarist yaklaşımda aktarım mekanizmasının işleyişi doğrudan para piyasasındaki para arzına ve para talebine dayanmaktadır. Para stokunun dışsal bir şekilde artması, para piyasasında bir arz fazlasına neden olacak ve bunun sonucunda hem mal hem de tahvil piyasasında talep artacaktır (Mishkin, 2003:634-663).

KEYNESYEN PARASAL AKTARIM MEKANİZMASI	MONETARİST PARASAL AKTARIM MEKANİZMASI
Para Politikasında değişme	Para Politikasında Değişme
Ticari Banka Rezerv Değişimi	Ticari Banka Rezerv Değişimi
Para Arzı Değişimi	Para Arzı Değişimi
Faiz Oranı Değişimi	Toplam Talepte Değişme
Yatırımlarda Değişim	Nominal GSYİH da Değişim
Nominal GSYİH da Değişim	

Tablo2: Parasal Aktarım Mekanizmasında Keynesyen ve Monetarist Yaklaşımlar

1.1.6. Yapısalıcı Model Çerçevesinde Keynesçilerin Para Politikasına Yaklaşımları

Keynes toplam ekonomik faaliyetleri analiz eden görüşlerini 1936'da ortaya koysa da, bu görüşler 1950'li ve 1960'lı yılların başında önem kazanmıştır. Her ne kadar Keynes paranın ekonomik faaliyetler üzerinde önemli bir etkisinin olduğuna inanıyorsa da, 1950'li ve 1960'lı yılların başlangıcında Keynesçilerin toplam üretim ve konjonktür dalgalanmalarının açıklanmasında paranın önemsiz olduğu şeklindeki inançları, yapısalıcı modelin şu üç saptamasından kaynaklanmaktadır:

- i. Büyük depresyon sırasında ABD hazine bonolarının faiz oranı son derece düşük düzeye inmiştir. İlk Keynesçiler para politikasının toplam talebi yalnızca nominal faiz oranları ve dolayısıyla yatırım harcamalarını etkilemesi sonucu etkileyeceğini düşünmektedir. Bu durumda Keynesçiler düşük faiz oranına bakarak o dönemde genişlemeci para politikası izlendiğini vurgulamaktadırlar. Düşük faiz oranlarının yatırımları teşvik ettiğini, bu nedenle 1930'lu yıllarda daraltıcı para politikası izlenmediği görüşündedirler. Dolayısıyla para politikası, ABD tarihindeki en kötü ekonomik daralmayı açıklayamamaktadır. Böylece Keynesçilere göre para arzındaki değişmelerin toplam üretim üzerinde hiçbir etkisi yoktur
- ii. İlk ampirik araştırmalarda nominal faiz oranındaki değişmelerle yatırım harcamaları arasında herhangi bir bağ bulunmamış ya da zayıf bir bağ ortaya konmuştur.
- iii. İş dünyasında yapılan bir araştırmada girişimcilerin fiziksel sermaye yatırımlarının piyasa faiz oranından etkilenmediği ortaya çıkmıştır.

Buna karşın M. Friedman ve A. Schwartz'ın "ABD'nin Parasal Tarihi, 1867-1960" kitabında büyük depresyon esnasında parasal genişleme olmadığı, tersine bir çok banka iflasının temelinde para arzındaki gerilemenin yattığını savunmuşlardır. Keynesyenlerin ifade ettiği hazine bonolarının ve büyük şirket tahvillerinin faiz oranları düşük olsa da, aynı dönemde düşük dereceli tahvillerin faizlerinin daha önceki dönemlere göre en yüksek düzeyine çıkması, para politikasının sıkı olduğunu gösterebilir.

Her ne kadar ekonomik analizlerin bir çoğunda sanki tek bir faiz oranı varmış gibi görünse de, aslında bir çok faiz oranı söz konusudur. Normal şartlarda faiz oranlarının çoğu birlikte değişir. Ancak alışılmış durumların dışında Büyük Depresyon gibi farklı tahvillerin faiz oranları birbirlerinden ayrılmaya başlar. İşte bu gibi durumlarda yapısalıcı bir model

yalnızca ABD hazine tahvili ya da bonusu gibi düşük riskli tahvillerin faiz oranını göz önüne alması yanıltıcı olabilir.

İlk yapısalcı Keynesçi modelin nominal faiz oranlarını göz önüne alması da Büyük Depresyon sırasında para politikasının sıklığıyla ilgili yanıltıcı resim vermektedir. Deflasyon döneminde fiyatlar genel düzeyi düşer. Dolayısıyla düşük faiz oranı, hiçbir şekilde ödünç almanın maliyetinin düşük olduğunu ve para politikasının gevşek olduğunu vurgulamaz. Gerçekte ödünç almanın maliyeti oldukça yüksek olabilir. Örneğin eğer halk fiyat düzeyinin %10 oranında düşeceğini bekliyorsa, nominal faiz oranları sıfır olsa bile ödünç olmanın reel maliyeti +%10 olacaktır.

Gerçekten de ABD hazine bonolarının reel faiz oranları 1931-1933 arasında, sonraki 15 yıla göre daha yüksekti. Reel faiz oranlarındaki durum ilk Keynesçilerin inançlarının tersine, büyük depresyon döneminde para politikasının son derece sıkı olduğunu göstermektedir.

Monetaristler, keza Keynesçi yapısalcı modelin nominal faiz oranlarıyla yatırım harcamaları arasındaki bağı zayıflığı nedeniyle, para politikası aracılığıyla yatırım harcamalarının etkilenemeyeceği görüşüne itiraz etmektedir. Nominal faiz oranlarıyla yatırım harcamaları arasındaki zayıf bir bağ, reel faiz oranlarıyla yatırım harcamaları arasındaki güçlü bağı devre dışı bırakmaz. Çoğu kez nominal faiz oranları yalnız büyük depresyon döneminde değil, daha sonraki dönemlerde de reel faiz oranlarının yanıltıcı bir göstergesidir. Reel faiz oranları, ödünç almanın gerçek maliyetini daha kesin olarak gösterdiklerinden yatırım kararlarının alınması için nominal faiz oranlarına göre daha uygundur.

Sonuçta Monetaristlere göre faiz oranlarının yatırım harcamaları üzerindeki etkileri, para politikasının toplam harcamaları etkileyen bir çok kanalından yalnızca birisidir. Bu nedenle faiz oranının yatırımlar üzerindeki etkisi küçük olsa bile, para politikasının toplam talep üzerindeki etkisi büyük olacaktır (Mishkin, 2003:634-663).

1.1.7. İndirgenmiş Kanıt Modeli Çerçevesinde Monetaristlerin Para Politikasına Yaklaşımları

1960'lı yılların başında M. Friedman ve takipçileri paranın ekonomik aktivite üzerindeki güçlü etkilerini İndirgenmiş Model çerçevesinde ortaya koydular. İndirgenmiş Model yaklaşımı genelde üç kategoride ifade edilebilir:

A. Zaman Yaklaşımı

Monetarist zamanlama yaklaşımı para arzı büyüme oranı ile konjonktür arası ilişkilerin nasıl olduğunu ortaya koyar. İlk olarak 1963'teki ünlü "ABD'nin Parasal Tarihi, 1867-1960" çalışması ile ortaya konmuştur. Yaklaşık yüzyıllık bir dönemi kapsayan çalışmada, para arzının büyüme oranındaki düşüşlerin, üretimdeki düşüşlerden her zaman önce hareket ettiği bulunmuştur. Ortalama olarak para büyüme oranı zirvesinden 16 ay sonra, çıktı seviyesi zirveye ulaşmaktadır. Bununla birlikte etki zamanı birkaç ayla iki yıl arasında değişebilmektedir. Sonuçta para büyümesi konjonktür dalgalanmalarına neden olmakta, ancak konjonktürün çalışmasına etkisi uzun ve değişken gecikmelerle olmaktadır.

Bu yaklaşım felsefi prensiplere temel oluşturmuştur. Eğer bir olay diğerinden önce meydana gelmişse, ikinci olay birinci tarafından etkilenmiştir. Ancak bu ilke, birinci olayın exojen olması durumunda geçerlidir ki ancak bu şekilde ikinci olayın ilk olayı takip ettiği ve ilk olayın ikincinin sebebi olduğuna karar verebiliriz.

Zamanlama yaklaşımında exojen değişkenden emin olmak gerekir. Bu yaklaşımda bir çok zayıflık bulunabilse de en iyi uygulama, bu yaklaşım uygulanırken belirli tehlikelerin tarif edilip belirlenebilmesidir

B. İstatiksel Yaklaşım

Monetarist İstatiksel yaklaşımı formal istatistiksel testler ile para ve toplam çıktı (veya toplam harcama) arası korelasyonu araştırmaktadır. 1963 yılında M Friedman ve D. Meiselman yaptıkları araştırma sonucu Keynesyen modele karşı Monetarist modeli ortaya çıkarmışlardır.

Keynesyen modelde yatırım ve kamu harcamaları, toplam talebin belirleyicileridir. Buna göre Friedman ve Meiselman yatırım artı kamu harcamalarına eşit olan bir otonom harcamaları gösteren bir A değişkeni karakterize etmişlerdir ($A = I + G$). Keynesçi model A ile Y arasında yüksek bir korelasyon olduğunu, M ile Y arası böyle yüksek bir korelasyon olmadığını vurgulamaktadır. Monetarist modelde toplam harcamalardaki dalgalanmanın kaynağı para arzıdır ve M ile Y arasında yüksek bir korelasyon varken A ile Y arasında böyle bir korelasyon yoktur.

Keynesyen veya Monetarist modelden hangisinin daha anlamlı olduğunu bulmanın mantıksal yolu Y nin M veya A arasında hangisiyle daha yüksek korelasyon içersinde olduğunu ortaya çıkarmaktır. Friedman ve Meiselman'ın ABD için yaptıkları bir çok dönemi

kapsayan araştırmalarında M ile Y arasında ilişkinin baskın olduğunu bulduklarından Monetarist model kazandığı anlaşılmıştır. Monetarist model toplam harcamaların belirlenmesinde Keynesçi modele göre daha iyi sonuç vermektedir.

Friedman ve Meiselman yaklaşımına eleştiriler u maddede sıralanabilir:

- i. İndirgenmiş modele yöneltilen standart eleştiri tersine nedenselliğin olabileceği ve unc bir dışarda kalan değişkenin iki değişkeni de etkileyebileceğidir.
- ii. Keynisçi yapısalcı model, genelde yüz denklem içermektedir. Friedman ve Meiselman tarafından test edilen denklem otonom harcamaların etkisini tam olarak ortaya koymayabilir. Ayrıca Keynesçi modeller genellikle diğer değişkenlerin etkilerini de göz önüne almaktadır. Bunlar göz ardı edildiğinde para politikasının etkisi aşırı tahmin edilirken otonom harcamaların etkisi eksik tahmin edilebilir.
- iii. Friedman ve Meiselman'ın A otonom harcama değişkeni başarısız yapılandırılmış olabilir ve testlerde Keynesçi modelin başarısını engellemiş olabilir. Hangi harcamaların otonom harcama içesinde yer aldığı A değişkenini etkilemektedir.

C. Tarihsel Yaklaşım

Friedman ve Schwartz'ın monetaristlerin taraftar kazanmasında etkili olan eserlerinde Keynesçilerin ortaya attıkları düşünceler eleştirilmiş ve Büyük Bunalım esnasında para arzındaki azalışın 1930-33 banka paniklerine yol açtığı ne sürülmüştür. Ayrıca her resesyondan önce, para arzının azaldığı bulgularından hareketle para büyümesinin konjonktürü etkilediği sonucuna ulaşılmıştır.

Tarihsel yaklaşım para arzının dışsal olup olmadığı üzerinde durmaktadır. 1936-37 döneminde para arzında keskin düşüş yaşanmıştır. Para politikasının kontrolünü elinde bulundurmak isteyen FED rezerv taahhüdünde bulunması paranın exojen olduğunu göstermektedir. Ancak bu taahhütte rağmen FED ekonomik şartlar nedeniyle taahhtn yerine getirmemiştir.

Exojen olarak M'deki büyümenin düşmesi ardından konjonktürün gelmesi, Monetaristlerin elini güçlendirse de ters-nedensellik ve dışarıda kalan değişkenlerin etkisi olabileceği bu yaklaşıma getirilen önemli eleştirilerdir.

Sonuç olarak, tarihsel yaklaşım, zaman ve istatistiksel yaklaşımda ortak görüş paranın önemli olduğudur (Mishkin, 2003:634-663)

2. PARASAL AKTARIM KANALLARI

Para politikasının 1980'li yılların sonlarından itibaren sürdürülebilir bir büyüme ve düşük enflasyonun sağlanabilmesi için maliye politikasının yerini aldığı iktisatçılar arasında kabul edilmektedir. Ayrıca kabul edilen bir başka gerçek de para politikasının reel ekonomiyi etkilediğidir. Ancak nasıl etkilediği konusunda görüş ayrılıkları bulunmaktadır. Para politikalarının ekonomiye etkisi, bireylerin değişen ekonomik koşullara karşı geliştirdikleri tepki ile ölçülmektedir. Diğer yandan, firmaların büyüklüğü, sermaye piyasalarındaki aksaklıklar, bilanço yapısı gibi unsurlar bu tepkinin boyutunun farklılaşmasına neden olmakta, para politikasının etkinliğini azaltmaktadır (Meltzer, 1995:49).

Para politikasının reel ekonomi üzerindeki etkisi incelenirken iki nokta üzerinde durulmalıdır. Bunlardan birincisi Merkez Bankasının direkt kontrolünde olan araçlar ile mevduat faizleri, varlık fiyatları ve döviz kuru gibi değişkenler üzerine etkisi, ikincisi ise hanehalkı ve firmaların finansal durumları ve harcama kararları arasındaki bağlantıdır.

Aktarım mekanizması kanallarının önemi, finansal piyasaların ve ekonominin yapısına, mevcut düzenlemelere ve uygulanan politikalara göre farklılık göstermektedir. Bu nedenle, aktarım mekanizmaları para politikası teorisinde "kara kutu" olarak adlandırılmaktadır. (Mishkin 2003:634-663)

Mishkin parasal aktarım mekanizması kanallarını üç ana kategori altında toplamaktadır (Mishkin 2003:634-663)

I. Geleneksel Faiz Oranı Kanalı

II. Diğer Varlık Fiyatları Kanalı

a) Döviz Kuru Kanalı

b) Hisse Senetleri Fiyatı Kanalı

i. Tobin'in "q" Teorisi

ii. Servet Etkisi

iii. Konut ve Emlak Fiyatları Kanalı

III. Kredi Kanalı

a) Banka Kredi Kanalı

b) Bilanço Kanalı

i. Nakit Akışı Kanalı

ii. Beklenmeyen Fiyat Düzeyi Kanalı

iii. Hanehalkı Bilanço Etkiler

2.1. GELENEKSEL FAİZ ORANI KANALI

Son elli yıl içinde aktarım mekanizmasına yönelik yapılan çalışmaların büyük bir çoğunluğu faiz oranı kanalı ile başlamaktadır. Geleneksel görüş olarak bilinen faiz oranı kanalı, para politikasının teorik olarak ekonomik aktiviteler üzerindeki etkisini açıklamada ortak başlangıç noktası olarak belirlenmiş olup, dayandığı varsayımlar şunlardır:

- i.** Tam ikamesi olmayan para arzı, tamamen merkez bankası kontrolündedir.
- ii.** Merkez bankası nominal faiz oranlarını etkilemekte, bu arada fiyatlar eş anlı olarak yeni dengeye uyum sağlayamadığından reel faiz oranları da değişmektedir. Bir başka ifadeyle, parasal şoklara karşı fiyatların katılığı varsayımı vardır.

- iii. Politika değişikliğinin neden olduğu, kısa vadeli reel faiz oranlarındaki değişiklikler, hane halkı ve firma harcama kararlarını da etkileyebilmekte ve uzun vadeli faiz oranlarını değiştirmektedir.
- iv. Para ve tahvilden oluşan iki varlık vardır. Tahvil ve kredi arasında tam ikame olduğu varsayıldığından, para dışındaki tüm varlıklar tahvil olarak değerlendirilmektedir. (Bu varsayım nedeniyle, faiz oranı kanalına ilişkin çalışmalarda, para-üretim ilişkisi açıklanırken, bankaların davranışlarını modelleme ve inceleme gereği duyulmamıştır.)

Geleneksel faiz oranı kanalı, kısa vadeli faiz oranında bir değişiklikle başlar ve bu değişikliğin finansal piyasalardaki arz ve talep mekanizmaları aracılığıyla orta ve uzun dönem faiz oranlarına yansımasıyla sonuçlanır. Para otoritesinin kısa vadeli nominal faiz oranlarında yaptığı değişiklik, fiyatların katılığı varsayımı altında, kısa ve uzun vadeli reel faiz oranlarını da etkileyecektir. Bir başka ifadeyle, fiyatların katılığı varsayımı altında genişleyici bir para politikası uygulanması, kısa vadeli reel faiz oranlarını dışırır.

Bekleyişler Teorisine göre uzun vadeli faiz oranları kısa vadeli faiz oranlarının ortalamasına belirli bir risk primi ilave edilmesi ile belirlenir. Dolayısıyla kısa vadeli faiz oranlarındaki dışuş uzun vadeli faiz oranlarında dışmesine sebep olacaktır. Sonuçta, bütün bu hareketlerin, finansal piyasalardaki fiyat değişmeleri ile reel sektör değişkenlerini ve nihayetinde enflasyonu etkilemesi beklenmektedir.

Geleneksel faiz oranı kanalını savunanlara göre, para arzındaki değişim ekonomiyi etkilemektedir; ancak para arzındaki söz konusu değişimin neden kaynaklandığının önemi yoktur. Dolayısıyla, banka bilançosunun aktif tarafı görmezden gelinmektedir. Bir başka ifadeyle, geleneksel faiz oranı kanalı, banka bilançosunun sadece pasif tarafıyla ilgilendiğinden, banka rezervlerindeki dışuş sonrası kredilerin azalıp azalmamasıyla ilgilenmez. Banka kredi miktarındaki olası bir dışuşun alternatif kaynaklardan temin edileceği dışnlr. Bu yüzden ekonomide banka kredilerinin özel bir yeri yoktur. Borçlanma kaynakları arasında tam bir ikamenin olduğu savunulmaktadır (Gur, 2003:10-11)

Faiz oranı kanalına göre, daraltıcı bir politika sonucu para arzında meydana gelen azalma, yukarıdaki açıklamalarımız çerçevesinde (fiyatların katılığı ve rasyonel bekleyişler) reel faiz oranlarında yükselmesine ve sermaye maliyetinde artışa neden olur ve sonuçta yatırım harcamaları azalır. Daraltıcı para politikası sonucunda toplam talep ve üretim azalır. Bu süreci aşağıdaki şekilde göstermek mümkündür (Miskin, 2003)

$$\text{Para Arzı} \downarrow \Rightarrow \text{Reel Faiz Oranı} \uparrow \Rightarrow \text{Yatırım} \downarrow \Rightarrow \text{Toplam Talep ve Üretim} \downarrow \quad (2.1)$$

İlk olarak Keynes tarafından bu mekanizmanın sadece firmaların yatırım harcamaları kararları sonucu işlediği ileri sürülürken, daha sonra yapılan çalışmalarda, hanehalkının konut ve dayanıklı tüketim mallarına ilişkin harcamalarının da yatırım harcamaları kapsamında olduğu vurgulanmıştır. Böylece (3.1) numaralı süreçte basitçe gösterilen faiz oranı kanalı, konut ve dayanıklı tüketim mallarına yapılan harcamaların da yatırım harcamaları olarak değerlendirildiğini göstermektedir

Harcamaların nominal faiz oranlarından çok reel faiz oranlarını etkilemesi gerçeği, para politikasının nominal faiz oranlarının sıfır düzeyinde bulunduğu deflasyonist bir süreçte bile, ekonomiyi nasıl uyardığına ilişkin mekanizmayı açıklamaktadır. Nominal faiz oranları sıfır düzeyindeyken, para arzında gözlenen bir artış, beklenen fiyat düzeyini yükseltecek ve böylece beklenen enflasyon oranı yükselirken, reel faiz oranı düşecektir (Mishkin, 2003).

$$\text{Para Arzı} \uparrow \Rightarrow \text{Beklenen Fiyat Düzeyi} \uparrow \Rightarrow \text{Beklenen Enflasyon} \uparrow \Rightarrow \text{Beklenen Reel Faiz Oranları} \downarrow \Rightarrow \text{Yatırım} \uparrow \Rightarrow \text{Büyüme} \uparrow \quad (2.2)$$

Bu mekanizma, nominal faizlerin para otoritesi tarafından sıfır veya sıfırın altında bir düzeye indirildiğinde dahi para politikasının etkili olacağını göstermektedir.

Para politikası; firmaların yatırım harcamaları ve hanehalkının dayanıklı tüketim mallarına yaptığı harcamaları (3.1) numaralı süreçte belirtildiği gibi etkilerken, tüketicilerin dayanıksız tüketim mallarına yaptıkları harcamaları ise gelir ve ikame etkisi yoluyla etkilemektedir (Gur 2003:12).

Geleneksel olarak iktisatçılar faiz oranını, tüketimden vazgeçirici, yani tasarrufu özendirici bir kavram olarak kabul ederler. Ekonomik birimler tasarruf kararı verdiklerinde, bugünkü tüketimi gelecekteki tüketimle ikame ederler. Faiz oranlarındaki değişme, tüketim harcamalarını etkileyen iki etki yaratır. Örneğin; reel faiz oranında bir artış olması durumunu ele alalım. Bu durumda, bugünkü tüketimin fırsat maliyeti artar; zira, bugün, tasarrufta bulunarak gelecekte daha fazla mal tüketmek mümkün hale gelmektedir. İkame etkisi olarak adlandırılan bu etki sonucu, tüketicilerin, bugünkü tüketimi gelecekteki tüketimle ikame ettikleri ifade edilebilir. Faiz oranı yükseldiği zaman, ekonomik birimler cari tasarruflarını artırır. Tüketicimin ertelenmesi ve

tasarrufa yönelinmesiyle, ekonomik birimler belirli bir faiz geliri elde edeceklerdir. O halde, normal koşullar altında, yüksek faizler tüketimin gelecekteki maliyetini düşürecektir.

Gelir etkisinde ise, tüketicinin kararlarını şimdiki ve gelecekteki iskonto edilmiş gelirin göre verdiği düşünülmektedir. Bu durumda, reel faiz oranlarındaki yükseliş, tüketicinin gelecekte elde edeceği gelirin bugünkü değerini düşüreceğinden tüketim harcamalarını azaltacaktır. Ancak tüketici net borç veren durumunda ise, ters yönde işleyen servet etkisi gelir etkisini dengeleyeceğinden tüketimde beklenen düşüş yaşanmayabilecektir. Tersine, yani tüketicinin değişken faizle borçlu olduğu durumda ise, nakit akışı, kısa vadeli faiz oranlarının artmasına bağlı olarak azalacak ve tüketim düşecektir. Gelir etkisinin ek finansman imkanlarının mevcut olduğu ekonomilerde zayıf olduğu unutulmamalıdır. Tüketim harcamalarının azalmasına yönelik olarak net borçlanıcı olma durumu dışında, nakit akışını etkileyen bir başka faktör de borcun vadesidir. Firmaların ve hanehalkının borç vadesi, faiz oranı kanalı aracılığıyla parasal aktarım mekanizmasının içerdiği asimetrisinin ölçülmesinde önemli bir faktördür.

Para politikası kararlarının, gelir etkisini belirleyen üç faktör vardır(Gur 2003:13)

- i. Bilanço kompozisyonu ve büyüklüğü
- ii. Mevduat ve kredinin vadesi
- iii. Para politikası şoklarına fiyatların vereceği tepki

Bernanke ve Gertler (1995) aktarım mekanizmasına ilişkin yaptıkları çalışmalarda, para politikasında meydana gelen bir değişikliğin ekonomide yaratacağı etkileri dört temel grupta toplamışlardır:

- i. Daraltıcı para politikasının faiz oranları üzerinde etkisi genellikle geçici olsa da, büyüme ve fiyatlar genel seviyesinde kalıcı düşüşler yaratır.
- ii. Nihai talep başlangıçta parasal daralmadan etkilenmese de, daha sonraki politika değişikliğinde hızla düşer. Nihai talepteki bu düşüşü üretimdeki düşüş takip eder. Üretimdeki düşüş, toplam talepteki düşmeyi gecikmeli olarak izleyeceğinden kısa dönemde stoklar yükselir. Ancak daha sonra stoklar da düşmeye başlar ve stok yatırımlarındaki azalma, gayri safi milli hasılda büyük oranda bir düşüşe yol açar.
- iii. Nihai talepteki ilk ve en sert düşüşler, tüketici malları harcamalarının azalmasıyla yerleşiklerin yatırımlarında görülür.
- iv. Sabit işletme yatırımları parasal daralmaya bağlı olarak, konut ve dayanıklı tüketim malları ile üretim ve faiz oranlarının ardından er yada geç düşer.

Ekonominin dört etki ile özetlenen bu davranışı parasal aktarım mekanizmasının geleneksel analizi ile tutarlıdır. Daha önce açıklandığı gibi, geleneksel teoride merkez bankaları fiyatların katılığından dolayı kısa dönemdeki reel faiz oranında yapılan bir değişiklikle toplam talebi etkileyebilmektedir. Yapılan çalışmalarda, parasal daralmanın ardından GSMH deflatöründe görülen yavaş tepki ve nihai talepte görülen ani etki bu teori ile tutarlıdır. Sonuçta, klasik anlamda toplam talebin faiz oranına en duyarlı kısmı olan dayanıklı tüketim harcamaları, para politikası şoklarına da büyük tepki göstermektedir .

Ancak buraya kadar anlatılanlar için Bernanke ve Gertler (1995) bazı önemli sorunlar olduğunu belirtmişlerdir: Bunlardan birincisi, para politikasının yaratacağı etkinin büyüklüğüdür. Bir çok araştırmacı reel ekonominin, faiz oranlarında harekete neden olan para politikası değişikliklerinden güçlü bir şekilde etkilendikleri sonucuna varmışlardır. Diğer yandan, toplam harcamaların bileşenlerine yönelik yapılan faize duyarlılık çalışmalarında ise, özel harcamaların çeşitli kalemlerinde geleneksel teorinin dayandığı güçlü "sermaye maliyeti" etkisini saptayamamışlardır.

İkinci sorun ise zaman boyutudur. Para politikasının etkileyeceği faiz oranlarındaki marjinal dalgalanmalar genellikle geçicidir. Bernanke ve Gertler (1995)'de, hazine bonolarının faiz dalgalanmalarının ardından 8 - 9 ay sonra eski trendine döndüğünü göstermektedirler. Harcamaların bazı önemli kalemleri ise geçmişteki bir çok faiz oranı değişimine tepki vermezler. Örneğin sabit işletme yatırımlarının hacmi parasal şoktan 6 - 24 ay sonra değişmektedir. Stoklar, parasal daralmanın ardından 3 - 4 ay boyunca yükselir ve faiz oranlarının sert düşüşe geçtiği dönemde ise düşmeye başlar. Faiz oranlarının bazı harcama kalemlerini etkileme zaman boyutunun farklı oluşu, faiz oranlarının, harcamalar üzerindeki etkisinin ampirik çalışmalarla saptanmasının neden zor olduğunu açıklamaktadır.

Üçüncü nokta; harcama etkisinin kompozisyonudur. Para politikası değişikliğinin doğrudan etkisi kısa vadeli faiz oranları üzerinde olduğu için en önemli etkisinin de kısa vadeli varlıklarda göstereceği zannedilir. Fakat para politikasının en hızlı etkisi yurtiçinde yerleşiklerin yatırımları üzerinde görülür. Bu bulgu karışıklık yaratmaktadır. Çünkü, yerleşik yatırımlar genellikle uzun dönemlidir ve böylece kısa vadeli faiz oranlarından etkilenmezken, uzun vadeli reel faiz oranlarına çok duyarlı olabilir. Buna karşılık, para politikası görünüşte konut ve üretim ekipmanları gibi faiz oranlarına duyarlı olmayan uzun vadeli varlıkların alım kararlarında büyük ölçüde etkili ise, öncelikle uzun dönemli reel oranlar üzerinde de etkili olması gerekir.

Bernanke ve Gertler (1995) ekonominin parasal şoklara vereceği tepkinin büyüklüğü, zamanlaması ve kompozisyonunun sadece geleneksel faiz oranı etkisi ile açıklayabilmenin

zorluklarını ortaya koymaya çalışmışlar ve geleneksel teorideki boşlukları doldurmamıza yardımcı olmak üzere kredi kanalı olarak bilinen mekanizmayı savunmuşlardır.

Meltzer (1995) ise, Keynesyen IS-LM modeline dayanan geleneksel faiz oranı kanalındaki aktarım sürecinin, monetarist iktisatçıların görüşüne göre oldukça sınırlayıcı ve mekanik olduğunu belirtmektedir. Meltzer'e göre para stokundaki değişiklik, sadece kısa vadeli faiz oranları ve sermaye maliyetinde değişiklik yaratmakla kalmaz; aynı zamanda, yurtiçi ve yabancı varlıkların fiyatları, aracılık maliyetleri, faiz oranlarının vade yapısı, krediler ve döviz kurunu da etkileyebilir.

Parasal aktarım mekanizmaları çalışmaları için bir çıkış noktası olan ve geleneksel yaklaşım olarak kabul edilen bu mekanizma, zaman içerisinde çok sayıda eleştiriye maruz kalmıştır. Özellikle kısa ve uzun vadeli faiz oranları arasındaki ilişkiyi belirsiz bırakması ve işletme yatırımları ile ilgili yapılan ülke çalışmalarında sabit yatırımlar dışında stok yatırımları, iş gücü talebi ve tüketim üzerinde de para politikasının etkilerine yönelik güçlü bulgular elde edilmesi, geleneksel faiz oranı kanalını zayıflatmış ve diğer varlık fiyatları kanalı olarak bilinen faiz dışındaki döviz kuru ve hisse senedi fiyatlarına da yönelmesine neden olmuştur (Gur 2003:14-15)

2.2. DİĞER VARLIK FİYATI KANALI

Para politikasının ekonomi üzerindeki etkileri incelenirken kullanılan Keynesyen IS-LM modeline monetaristlerin eleştirisi, ekonomide pek çok varlık fiyatı olmasına rağmen sadece bir tek varlık fiyatına, "faiz oranına", odaklanılmasıdır. Monetaristler, aktarım mekanizmasının diğer görece fiyatlar yoluyla işlediğini ve reel servetin ekonomiye parasal etkiler aktardığını öngörmektedirler (Meltzer, 1995:49-72)

2.2.1. Döviz Kuru Kanalı

Dünyada yaşanan küreselleşme süreci ve esnek döviz kuru uygulamalarının yaygınlaşması, para politikasının döviz kuru aracılığıyla net ihracat üzerindeki etkisine yönelik çalışmaların artmasına neden olmuştur. Döviz kuru değişikliklerini gelecekteki fiyat hareketlerinin belirleyicisi olarak yorumlamak mümkündür. Çünkü, döviz kuru değişikliği toplam talep ve toplam arzı etkileyen bir unsurdur. Örneğin, genişleyici bir para politikası uygulanması, ulusal paranın değer kaybetmesine ve ithal edilen malların fiyatlarının ulusal para cinsinden yükselmesine neden olacaktır. Böylece toplam talepte

herhangi bir değişme görülmezken, döviz kurunun artması ithal ara malı ile üretilen yurtiçi malların fiyatlarının yükselmesi ile sonuçlanacaktır .

Aktarım mekanizmasının döviz kuru kanalı, esnek döviz kuru rejimi altında, yurtiçi reel faiz oranları düştüğünde, ulusal para cinsinden mevduatların, yabancı para birimi cinsinden mevduatlara göre daha az çekici hale gelmesi nedeniyle, bünyesinde faiz oranı etkilerini de barındırır. Bunun sonucu olarak, ulusal para birimi cinsinden mevduatların değeri, diğer para birimleri cinsinden mevduatlara göre düşeceğinden, ulusal paranın değeri de düşer. Diğer taraftan, yurtiçi faiz oranları düştüğünde, ülkeden sermaye çıkışı olur, bu durum da ulusal paranın değerini düşürür ve döviz kurunu yükseltir. Yurtiçi paranın değerinin düşmesi ve döviz kurunun yükselmesi, yurtiçinde üretilen malların yabancı mallardan daha ucuz olmasına yol açar; bu durum net ihracatta bir artışı neden olur ve böylelikle toplam hasıla artar (Mishkin, 2003:634-663).

$$\text{Para arzı} \uparrow \Rightarrow \text{Reel Faizler} \downarrow \Rightarrow \text{Yurtiçi Paranın Değeri} \downarrow \Rightarrow \text{Net İhracat} \uparrow \Rightarrow \text{Büyüme} \uparrow \quad (2.3)$$

Döviz kurunun sabit olduğu durumlarda ise, para politikasının etkinliği tam olarak ortadan kalkmasa da önemli ölçüde düşmektedir. Döviz kurunun geniş bir bant içinde tutulduğu uygulamalarda, eğer yurtiçi ve yabancı varlıklar arasında tam ikame de söz konusu değil ise, yurtiçi faiz oranlarının uluslararası düzeylerden farklılaşabilmesi için halen bir alan mevcuttur. Nominal döviz kurunun sabit olması durumunda, para politikası değişikliği fiyat düzeylerini harekete geçirerek reel döviz kurunu etkileyebilecektir. Bu durumda, para politikası net ihracat üzerindeki etkisini düşük de olsa korumaktadır. Ancak yurtiçi ve yabancı varlıkların tam ikame olması durumunda (para kurulu düzenlemeleri gibi) para politikası etkinliği tamamen ortadan kalkmaktadır .

Döviz kurundaki dalgalanmaların toplam talep üzerindeki bir diğer önemli etkisi, bir çok yükselen piyasa ekonomisinde de görüldüğü gibi, borçlarının büyük kısmı yabancı para cinsinden olan finansal ve finansal olmayan firmaların bilançolarını etkilemesi yoluyla gerçekleşir. Eğer hanehalkı ve firmaların borçlarının çoğu yabancı paradan oluşuyorsa, ulusal paranın değer kaybına yol açacak genişletici bir para politikası borç yükümlülüğünü arttıracaktır. Alınan döviz cinsi borçlar karşılığında yabancı para varlık yaratılamamışsa, varlıklar içinde yer alan yurtiçi para cinsinden varlıkların değeri artmayacağından firmanın net değerinde bir düşüş görülecek ve bilançoda görülen bu bozulma "ters seçim ve ahlaki risk" problemlerini arttırarak kredilerde bir düşüş neden

olacaktır. Kredilerdeki daralma yatırımları azaltacak ve sonuçta ekonomik aktivite daralacaktır (Gur, 2003:17)

Yükselen piyasalarda gözlenen söz konusu aktarım mekanizmasını şematize edecek olursak (Mishkin, 2003):

$$\text{Para arzı} \uparrow \Rightarrow \text{Yurtiçi Paranın Değeri} \downarrow \Rightarrow \text{Firmanın Net Değeri} \downarrow \Rightarrow \text{Kredi} \downarrow \\ \Rightarrow \text{Yatırım} \downarrow \Rightarrow \text{Büyüme} \downarrow \quad (2.4)$$

Bu mekanizma özellikle Meksika ve Doğu Asya ülkelerinde yaşanan krizlerde çok önemli rol oynamıştır. Örneğin Endonezya'da ulusal paranın yüzde 75 oranında değer kaybetmesi, yabancı para ağırlıklı borçları olan sağlıklı firmaları bile iflasa götürmüş ve bu dönemden sonra hiç bir kredi kuruluşu bu firmalara, çok verimli yatırım fırsatlarına rağmen kredi açmamışlardır (Mishkin, 2003).

Robert Mundell (1962) yaptığı çalışmada, para politikası değişikliklerinin döviz kurunda ve buna bağlı olarak üretim ve enflasyonda nasıl etki yarattığını açıklamaya çalışmıştır. Mundell, sermaye hareketleri serbestisinin, kısa vadeli faiz oranları ile döviz kuru arasında basit bir ilişkiye neden olduğunu belirtmektedir. "Faiz oranı paritesi" (interest rate parity) olarak adlandırdığı bu ilişki, iki ülke arasındaki faiz oranı farklılıklarının döviz kurunda beklenen değişikliklere eşit olduğunu göstermektedir (Gur2003:18)

Faiz oranı paritesi, kısa vadeli faiz oranlarındaki değişikliğin nominal döviz kurunu nasıl değiştireceğini açıklamaktadır. Bu pariteye göre, merkez bankası kısa vadeli faiz oranlarını yükseltirse, döviz kuru ulusal para lehine değer kazanacaktır. Böylece, faiz oranı ile döviz kuru arasında pozitif yönlü bir ilişki tanımlanmaktadır. İlişkinin yapısı ise, döviz kuru sistemindeki düzenlemelere bağlı olacaktır. Esnek döviz kuru rejiminde, yurtiçi ve yabancı varlıklar arasındaki yüksek ikame, yukarıda da belirtildiği gibi, döviz kurunun faiz oranı değişikliklerine olan duyarlılığını yükseltecektir. Sabit döviz kuru rejiminde ise tam tersine, yurtiçi ve yabancı varlıklar arasındaki tam ikame, herhangi bir politika değişikliği sonucu, sermaye hareketi ile karşılanacak ve sonuçta parasal koşulları baştaki değerine döndürecektir.

Döviz kuru kanalı teorik olarak para politikası değişikliklerini reel sektöre aktarırken iki temel kanalı içermektedir:

- i. "Doğrudan geçiş etkisi" olarak bilinen (direct passthrough effect) birinci kanalda, para politikası fiyatlara doğrudan etki ederken,
- ii. "Dolaylı geçiş etkisi" (indirect passthrough effect) olarak tanımlanan ikinci kanalda, para politikasının fiyatlara etkisi gerçek ve potansiyel üretim düzeyi arasındaki farkı etkileyerek gerçekleşmektedir (Gur. 2003:18)

2.2.2. Hisse Senedi Fiyat Kanalı

Hisse senedi fiyatı parasal aktarım mekanizması, içerisinde üç kanalı içermektedir:

- i. Tobin'in q teorisi
- ii. Harcamalar üzerinde servet etkisi
- iii. Konut ve arazi fiyatları kanalı.

2.2.2.1. Tobin "q" Teorisi

Tobin'in "q" teorisi, para politikasının hisse senetlerinin değerlerinin değişimi yolu ile ekonomiyi nasıl etkilediğini açıklamaktadır. Tobin "q"yu, firmanın borsada oluşan piyasa değerinin, sermayenin yenileme maliyetine oranı olarak tanımlamaktadır.

$$q = \text{Firmaya piyasa değeri} / \text{Sermayenin yenileme maliyeti}$$

Eğer $q > 1$ ise, firmanın piyasa değeri sermayenin yenileme maliyetinden daha yüksektir; dolayısıyla yeni fabrika ve donanım sermayesi, firmanın piyasa değerine göre daha ucuzdur. Buradan hareketle hisse senedi ihraç ederek fabrika ve donanım satın alan firmalar, aldıklarının maliyetine göre hisse senedinden getiri elde etmiş olurlar. Firmaların çıkarttıkları hisse senetlerine oranla daha fazla yeni yatırım malı satın alabileceklerinden, yatırım harcamalarını ve dolayısıyla da milli geliri arttıracaklardır (Mishkin, 2003:643-663)

Tobin'in "q" teorisi ile yatırım harcamaları arasındaki bağlantı ise, tartışmaların esas noktasını oluşturmaktadır. Para politikası değişikliğinin hisse senedi fiyatlarını nasıl etkilediği akıllara takılan en önemli sorudur.

Konuyu bir örnek yardımıyla açıklayabilmek için, merkez bankasının daraltıcı bir para politikası uygulamaya karar verdiğini düşünelim. Bu durumda, bireylerinellerinde harcamak istediklerinden daha az para olacaktır. Böylece büyük olasılıkla hisse senedi harcamalarından oluşan birtakım harcamalarını kısacaklardır. Ayrıca, faiz oranlarının

yükselmesi de elde para tutma maliyetini arttıracak ve bireyler getirisi daha yüksek olan mevduatı hisse senedi yerine tercih edeceklerdir. Böylece, diğer değişkenler sabitken, hisse senedi talebinin düşmesi hisse senedi fiyatlarının da düşmesine neden olacaktır. Hisse senetlerinin fiyatının düşmesini firmaların piyasa değerlerinin düşmesi takip edecektir. Böylece, piyasa değeri düşen firmaların da genişleme veya yenileme amaçlı ekipman alma talepleri azalmış olacaktır. Sonuçta, yatırım harcamalarının düşüşünü, ekonomik yavaşlama izleyecek ve üretim açığı (output gap) üzerinde oluşan baskı, düşük enflasyonla sonuçlanacaktır (Gur, 2003:19-20)

2.2.2.2 Servet Etkisi

Servet etkisi üzerinde ilk olarak Franco Modigliani'nin (1954) sürekli gelir hipotezi ile çalışılmaya başlanmıştır. Modigliani'nin modelinde tüketim harcamaları; tüketicinin beşeri sermaye, reel sermaye ve finansal servetleri gibi tüm yaşamı boyunca elde ettiği kaynaklar tarafından belirlenir. Finansal servetin en önemli bileşenlerinden biri ise hisse senetleridir. Hisse senedi fiyatları yükseldiğinde, finansal servetin değeri artacağından, tüketim de artacaktır. Genişletici bir para politikasının hisse senetleri fiyatlarında artışa yol açacağı göz önüne alındığında aşağıdaki servet etkisi kanalı ortaya çıkmaktadır (Mishkin, 2003).

Para Arzi $\uparrow$ $\Rightarrow$ Hisse Senedi Fiyatı $\uparrow$ $\Rightarrow$ Servet $\uparrow$ $\Rightarrow$ Tüketim $\uparrow$ $\Rightarrow$ Toplam Talep $\uparrow$ (2.5)

Gerek Tobin'in "q"su, gerek servet etkisi kanalı olsun, her iki kanal da, para politikası operasyonlarının yatırım ve tüketim gibi reel değişkenleri varlık fiyatının (hisse senedi) değişmesi ile nasıl etkilediğini göstermektedir. Şematik olarak anlaşılması basit olan bu mekanizmanın, uygulamada oldukça karmaşık bir süreci içerdiği gözardı edilmemelidir.

2.2.2.3. Konut ve Arazi Fiyatları Kanalı

Konut ve arazi fiyatları kanalı, Tobin'in q teorisinin konut ve arazi piyasasına uygulanması ile ortaya çıkmıştır. Yerine koyma maliyetine göre değeri artan konut fiyatları, konut alımları için Tobin'in q'sunda bir artışa neden olur ve böylelikle üretimde bir uyarılma gerçekleşir. Aynı şekilde, konut ve arazi fiyatları servetin önemli birer unsurudur ve fiyatlarındaki yükselişler finansal servette ve dolayısıyla da tüketimde artışa neden olur. Böylece konut ve arazi fiyatlarının yükselmesine neden olacak parasal bir

genişleme, Tobin q teorisi ve servet etkisi yolu ile toplam talepte bir artışa neden olacaktır (Mishkin, 2003).

2.3.1. Banka Kredi Kanalı

Banka kredi kanalında, aktarım mekanizması, geleneksel faiz oranı kanalında olduğu gibi sadece bankaların yükümlülük tarafını değil, aktif taraflarını da içermektedir. Ayrıca kredi kanalında bankalara, kredi piyasalarındaki asimetrik bilgi sorununu çözebileceği düşüncesiyle özel bir önem verilmiştir. Kredi kanalının işleyiş mekanizmasında, bankacılık sisteminin rezervlerini azaltan bir sıkı para politikası sonucu, kredi verilebilir fonlar da sınırlanır ve banka bağımlı borçlular için dış finans priminin yükselmesi beklenir. Parasal şokun dış finansman primi üzerindeki etkisi ise, küçük firmalarda, banka kredisi dışında fon bulabilen büyük firmalara oranla, daha fazla olacaktır. Bu da, üretimde görülecek dalgalanmaların sadece faiz oranı etkisi ile değil, dış finansman primi yoluyla da açıklanmasına yardımcı olacaktır (Romer ve Romer, 1993).

Banka kredi kanalı, parasal koşulların değişmesi durumunda, sadece bankaların borçlanma davranışlarını incelediğinden, literatürde bu kanala dar anlamda kredi kanalı da denilmektedir. Banka kredi kanalının işleyebilmesi için iki önemli koşulun sağlanmış olması gerekmektedir:

- i. Banka kredisi ve menkul kıymetler, firma finansmanı açısından tam ikame varlıklar olmamalıdır.
- ii. Para otoritesinin uyguladığı politikalar, bankaların kredi arzını etkileyebilmelidir.

Birinci varsayımın geçerliliği teoride genellikle asimetrik bilgi kavramları ile açıklanmaktadır. İhraç edilen menkul kıymet hakkında hanehalkının bilgisi, o firmaya borç verecek ve daha sonra da düzenli olarak izleyecek kadar yüksek değildir. Bu durumda hanehalkı kendisi için bu gözetleme ve denetleme görevini yapacak bir gözetleyici vekile (delegated monitör), yani bankaya ihtiyaç duyacaktır. Firmalar açısından bakıldığında ise, ihraç edecekleri menkul kıymetleri ters-seçim veya ahlaki tehlike gibi sorunlar içermediğini ispatlamak için bir finansal aracıya ihtiyaç duydukları görülmektedir. Bu ihtiyaç da menkul kıymet ihracı ve banka kredisi kullanmanın neden birbirini tam olarak ikame eden finansman biçimleri olamayacağını ortaya koymaktadır. Böylece, bankalar gereken rolü oynamakta ve sonuçta borçluların büyük bir kısmı, "banka bağımlı" olarak

tanımlanabilmektedir. Ancak, ikinci varsayıma ilişkin tartışmalar sürmektedir. Bu varsayımın gerçekleşebilmesi için bankaların öncelikle mevduat dışı kaynak sağlama kabiliyetlerinin olmaması gerekmektedir. Örneğin, para otoritesinin munzam karşılıklar yoluyla bir müdahalede bulunması, mevduat dışı kaynakları etkilemeyeceğinden, bankaların mevduat dışı kaynak toplama kapasitesi yükseldikçe, bu kanalının işlemesi de güçleşecektir. İkinci varsayımın geçerliliğine ilişkin bir başka nokta da, para politikası sonucu oluşacak yeni durumda, bankaların rezervlerindeki değişmeyi kredilerinden çok, portföylerinde bulunan menkul kıymetleri azaltarak tepki vermemesi gerektiğidir. Ayrıca, banka dışı finansal araçların varlığı ve büyüklüğü de bu varsayımın geçerliliğini etkilemektedir. Dolayısıyla, ikinci varsayıma ilişkin olarak belirtilen noktalar, bu varsayımın geçerliliğini tartışılır kılmaktadır.

Yukarıda belirtilen varsayımlar ışığında parasal aktarımın banka kanalı şöyle işler: Para otoritesinin daraltıcı bir para politikası uygulaması sonucu rezervleri düşer. Eğer banka rezervlerindeki bu düşüşü munzam karşılığa tabi olmayan fonlarla karşılayamıyor (2. varsayım) veya bu düşüş yerine menkul kıymet ihracına gidemiyorsa (1. varsayım), uygulanan daraltıcı para politikası etkisini banka kredileri üzerinde de gösterecek ve banka kredileri düşecektir. Banka kredilerinin düşmesi ise, banka bağımlı kredi müşterilerin varlığı durumunda (1. varsayım), yatırımlarda ve ekonomik aktivitede daralma yaratacaktır. Görüldüğü gibi para politikası bu kanalda sadece reel faiz oranlarını değil, kredileri de doğrudan etkilemektedir (Mishkin, 2003). Şematik olarak gösterecek olursak;

$$\text{Para Arzı} \downarrow \Rightarrow \text{Kullanılabilir Rezevler} \downarrow \Rightarrow \text{Banka Kredileri} \downarrow \Rightarrow \text{Yatırım} \downarrow \Rightarrow \text{Üretim} \downarrow \quad (2.6)$$

Burada para politikasının, yüksek bilgi maliyeti ve banka kredisi dışında fon kaynaklarına girme imkanı sınırlı olan, dolayısıyla da banka kredilerine oldukça bağımlı olan küçük firmalar aracılığıyla harcamalar üzerinde büyük firmalara oranla daha fazla etki edeceği beklenmektedir. Ayrıca özel bankalara karşı kamu bankaları, yurtiçi bankalara karşı yabancı bankalar, kredi piyasalarındaki mevcut eksiklikleri arttıran unsurlar olarak dikkati çekmektedirler

*Banka kredilerinin, banka bağımlı olarak tanımladığımız küçük firmalar için özel önemi olduğu durumda (1. varsayım), "doğrudan" ve "dolaylı" kanal olarak bilinen iki kanal parasal daralmanın banka kredileri üzerindeki etkisini arttıracaktır. Doğrudan kanalda,

bankaların mevcut piyasa faiz oranından kredi verme istekleri yasal düzenlemeler veya ikna yolu (moral suasion) gibi kurumsal faktörler nedeniyle düşer. Bu kanalın doğrudan olarak isimlendirilmesinin nedeni, banka kredi hacminin faiz oranı değişikliklerinden bağımsız olmasıdır. Dolaylı kanalda ise, para politikası yapıcısı tarafından uygulanan sıkı para politikası sonucu yükselen faiz oranlarının, kredi faiz oranlarını yükseltmesi, borç verenin fonlama maliyetini artırırken, ödememe riskini (default risk) de yükseltecektir. Böylece banka, kredi kısıtlamalarının yanında, teminatlar ve vade gibi fiyattan bağımsız kriterlerde de daha seçici ve dikkatli olma yoluna gidecektir. Bu iki banka kredi kanalının çalışması halinde, bankalar toplam kredilerini kıstak zorunda kalacak ve banka bağımlısı bir çok küçük firma da yatırım harcamalarını erteleyecektir.

Para politikasının kredi davranışları üzerindeki etkinliği, kredi piyasalarının yapısına ve bankanın aktif pasif yönetimine de bağlıdır. Örneğin, kredi piyasasında banka dışı finansal kuruluşların olması, para politikasının etkinliğini azaltabilecek bir unsur olarak karşımıza çıkmaktadır. Banka dışı finansal araçların varlığı ve finansal sistem içerisinde önemli bir paya sahip olmaları durumunda, mevduat dışı finansal kaynak bulma olasılığı yüksek olacağından banka kredi kanalına ilişkin ikinci varsayımımız işlemeyecek ve para politikasının munzam karşılıklar aracılığıyla oluşturduğu politikası kredi arzını etkilemeyebilecektir. Aktif-pasif yönetimi de banka kredi kanalının işleyişini etkileyen bir başka faktördür. Örneğin, sıkı para politikası uygulandığı bir durumda, banka, kredi kanalını kapatmak yerine menkul kıymet cüzdanını azaltarak borç vermeye devam etme yolunu seçebilir.

Banka kredi kanalının etkinliğini azaltıcı bir başka faktör de, risk ağırlıklı sermaye gerekliliğinin varlığıdır. Bankaların risk üstlenme düzeylerini kontrol etmek amacıyla konulan sermaye gerekliliği, bankalara, sermayelerini yükseltmedikleri takdirde kredilerini de yükseltmemeyi bir anlamda empoze etmektedir. Böylece, parasal bir genişleme, bankaların kredilerinden ziyade menkul değer portföylerinin yükselmesi ile sonuçlanabilmektedir. Bu konuda risk ağırlıklı sermaye yeterliliğinin, toplam kredi miktarını sınırlandırması nedeniyle aktarım mekanizmasını kısıtladığı yönünde görüşler olduğu gibi, ekonomideki devresel hareketlere bağlı olarak banka bilançolarının kredi kalemlerinde ortaya çıkan aşırı dalgalanmaları azalttığı da ileri sürülmektedir. Ayrıca, bu tür düzenlemelerin içerdiği belli kişi ve kuruluşlara açılacak krediler için tavan uygulamaları da, bankaların özellikle kredi riski üstlenme düzeyini ölçen önemli kriterler olarak yorumlanmaktadır (Gur, 2003:21-30).

2.3.2. Bilanço Kanalı

Bilanço kanalı da banka kredi kanalı gibi kredi piyasalarındaki asimetrik bilgi probleminden hareketle ortaya çıkmaktadır. Bilanço kanalı, borçlananların finansal pozisyonuna bağlı olan dış finansman priminin teorik olarak belirlenmesi üzerine kurulmuştur. Net değeri yüksek olan bir borçlunun, dış finansman primi düşük, net değeri düşük olan bir borçlunun ise dış finansman primi yüksek olacaktır. Faiz oranlarında yükselmeye neden olan bir parasal şok borcun reel değerini arttırırken, gelecekte yapılması planlanan satışları düşüreceğinden, borçlunun net değerinin azalmasına neden olacaktır. Bu durum borçlananların kredi değerliliğinin düşmesine ve dış finansman maliyetinin artmasına sebep olacağından, toplam kredi stoku etkilenecek ve sonuçta borçlu bilançosunda meydana gelecek dalgalanmalar aynı zamanda yatırım ve harcama kararlarını da etkileyecektir.

Bu süreç, Güney Doğu Asya ülkelerinde krizler sonrasında yurtiçi faiz oranlarında büyük oranda yükselişle sonuçlanacak şekilde yaşanmıştır. Krugman bu süreci şu şekilde ifade etmiştir (Gur, 2003:31)

"üçüncü kuşak krizler bugüne kadar kullanılan modellerde gözardı edilen iki faktöre işaret etmektedir: yatırım kapasitesini değerlendirirken firma bilançolarının rolü ve reel döviz kurundan etkilenen sermaye hareketleri."

Yaşadıkları krizler sonrasında finansal yapılarında önemli değişiklikler meydana gelen ülkelere, para politikasının firmaların finansal yapıları ve yatırım davranışları üzerindeki etkisinin bilinmesi büyük önem teşkil etmektedir. Kriz sonrası firmaların finansal yapılarının bozulması, bilanço kanalı aracılığıyla para politikasının reel sektör üzerindeki etkisini, yani aktarım mekanizmasının etkinliğini arttıracaktır. Yüksek faiz oranlarına neden olacak parasal bir daralma, sadece yatırım için sermaye maliyetini etkilemekle kalmayacak, aynı zamanda firmaların varlıklarını da etkileyecektir. Bu tür bir mekanizma, daha önce kredinin aktarım mekanizması özelliği dışında bir diğer işlevi olarak tanımlanan "finansal hızlandırıcı" (para politikasının reel sektör üzerindeki etkisinin arttırılması) rolünü gösterir..

Bilanço kanalına ilişkin olarak akla gelen önemli bir soru, para politikası değişikliğinin firma bilançolarını ve yatırım kararlarını nasıl etkilediğidir. Para politikası sonucu değişen faiz oranının borçlu firmanın net değerine doğrudan iki türlü etkisi olabilir:

- i. Vadesi gelmemiş borçlarının faiz ödemelerini etkilemesi
- ii. Varlık fiyatlarını etkilemesi

Net değer düşüşünün yatırımlar üzerindeki etkisini anlayabilmek için, daraltıcı bir para politikası uygulandığını ve firmanın hisse senetlerinin değerini düşmesine bağlı olarak net değerinin düştüğünü varsayalım. Bu durumda firmanın net değerlerinin düşük olması, kredi verenlerin firmadan krediler için talep ettiği teminatların değerinin de düşük olmasını beraberinde getireceğinden, ters seçimden kaynaklanan potansiyel kayıpların ortaya çıkma veya artma olasılığını yükseltir. Ters seçim problemini arttıran net değerdeki düşüş, yatırım harcamalarının finanse edildiği kredilerin düşmesine neden olur. Diğer taraftan, firmanın düşük net değeri aynı zamanda faaliyetlerini finanse edebilmek için gerekli krediyi bulamayan şirket yöneticilerini daha riskli yatırım projelerine yönlendirerek ahlaki riskin oluşmasına neden olur. Daha riskli yatırım projelerine girilmesi borcun geri ödenmesini daha da zorlaştıracığından firmanın net değerindeki azalış hızlanır ve dolayısıyla kredi hacminde ve yatırım harcamalarında düşüş görülür (Mishkin,2003).

Genişletici bir para politikası ise, hisse senedi fiyatlarının ve yukarıda açıklandığı gibi firmanın net değerinin yükselmesine neden olurken, ters seçim ve ahlaki tehlike problemlerinin azalmasına bağlı olarak yatırım harcamalarının ve toplam talebin artmasına yol açar.

$$\begin{aligned} \text{Para Arzı} \uparrow &\Rightarrow \text{Hisse Senedi Fiyatı} \uparrow \Rightarrow \text{Firma Net Değeri} \uparrow \Rightarrow \text{Ters Seçim ve Ahlaki} \\ \text{Tehlike} \downarrow &\Rightarrow \text{Kredi} \uparrow \Rightarrow \text{Yatırım} \uparrow \Rightarrow \text{Toplam Talep} \uparrow \end{aligned} \quad (2.7)$$

Bilanço kanalının yukarıda açıklanan işleyişi yanında, üç farklı kanalın daha bilanço kanalı etkileri ile çalıştığı belirtilmektedir:

- i. Nakit Akışı Kanalı
- ii. Beklenmeyen Fiyat Düzeyi Kanalı
- iii. Hanehalkı Bilanço Etkileri.

2.3.2.1 Nakit Akışı Kanalı

Nominal faiz oranlarını düşüren genişletici para politikasının bir başka etkisi, firmaların nakit akışlarını (nakit girişleri ve çıkışları arasındaki farka eşittir) arttırarak bilançolarında bir iyileşmeye neden olması ve böylece ters seçim ve ahlaki tehlike problemlerini azaltmasıdır. Mishkin'e göre (1996) bu şekilde kredilerde ve ekonomik aktivitede bir artış ortaya çıkacaktır.

$$\text{Para arzı} \uparrow \Rightarrow \text{Faiz Oranları} \downarrow \Rightarrow \text{Nakit Akışı} \uparrow \Rightarrow \text{Ters Seçim ve Ahlaki Tehlike} \downarrow \Rightarrow \text{Kredileri} \uparrow \Rightarrow \text{Yatırımı} \uparrow \Rightarrow \text{Üretim} \uparrow \quad (2.8)$$

Burada önemli olan nokta, firmanın nakit akışını etkileyen oranın nominal faiz oranı olmasıdır. Böylece bu faiz oranı mekanizması, reel faiz oranlarının yatırımlar üzerinde etki gösterdiği geleneksel faiz oranı kanalından farklılık göstermektedir. Ayrıca, bu aktarım kanalında, kısa vadeli faiz oranlarının özel bir yeri vardır. Çünkü firmanın nakit akışı üzerinde etkili olan faiz ödemeleri, uzun dönemli krediler için ödenen faiz oranları değil, kısa vadeli krediler için ödenen faizlerdir.

Ayrıca, bankaların yoğun olarak gayrimenkul kredileri verdikleri ve bu sözleşmelerin değeri kadar da teminat aldıkları düşünüldüğünde, gayrimenkul fiyatlarını arttıracak genişletici bir para politikası uygulanması, bankanın sermayesini arttırırken kredi kayıplarını azaltacak ve yüksek sermaye bankanın daha fazla kredi verebilmesine olanak sağlayacaktır. Artan kredi arzına bağlı olarak da yatırım ve toplam talep artacaktır

$$\text{Para Arzı} \uparrow \Rightarrow \text{Gayrimenkul Fiyatı} \uparrow \Rightarrow \text{Banka Sermayesi} \uparrow \Rightarrow \text{Banka Kredileri} \uparrow \Rightarrow \text{Yatırımı} \uparrow \Rightarrow \text{Toplam Talep} \uparrow \quad (2.9)$$

(3.9) numaralı şemada gösterilen sürecin tersine işlemesi ve gayri menkul fiyatlarında bir düşüş yaşanması, 1990'ların başlarında Amerika'da yaşanan ve son yıllarda Japonya'da yaşanan durgunluğun önemli nedenlerinden biri olarak gösterilen "sermaye çöküşü" (capital crunch) kavramını ortaya çıkarmaktadır (Mishkin, 2003:643-663)

Genişleyici para politikası yoluyla işleyen ve ters seçimi de içeren bir başka mekanizma da kredi tayinlamasıdır: Kredi tayinlaması borç alacak kişinin yüksek faiz oranı ödemeye razı olduğu durumlarda dahi kredi talebinin reddedilmesi durumudur. Yüksek faiz ödemeye

razı olan kişi ve/veya firmalar, sahip oldukları riskli proje gerçekleşirse en çok karlı çıkacak kişiler olacaklardır. Böylece yüksek faiz oranı ters seçim problemini arttırırken, düşük faiz oranı bu problemi azaltır. Genişletici para politikası faiz oranlarını düşürdüğünde, düşük riskli borçlanıcılar yüksek miktarlarda kredi talep edecekler ve böylece kredi verenler de söz konusu borçlanıcılara kredi vermeye gönüllü olacaklardır. Bu durum yatırım ve toplam hasılanın yükselmesi ile sonuçlanacaktır (Mishkin, 2003).

$$\text{Para Arzı} \uparrow \Rightarrow \text{Faiz Oranları} \downarrow \Rightarrow \text{Ters Seçim} \downarrow \Rightarrow \text{Kredi Arzı} \uparrow \Rightarrow \text{Yatırım} \uparrow \Rightarrow \text{Büyüme (Üretim)} \uparrow \quad (2.10)$$

2.3.2.2. Beklenmeyen Fiyat Düzeyi Kanalı

Bilanço kanalının bir diğer mekanizması, para politikasının fiyatlar genel seviyesi üzerindeki etkileri yoluyla çalışan, beklenmeyen fiyat düzeyi kanalıdır. Bu kanal, borç ödemelerinin nominal dönemde sözleşmelerle sabit olduğu bilindiğinden, fiyatlar genel seviyesinde beklenmeyen bir yükselişin, aynı dönemde firmanın yükümlülüklerinin (borç yükünün) düşmesini konu alır. Ancak yükümlülüklerdeki bu düşüşe paralel olarak varlıkların reel değeri düşmeyebilir. Böylece genişletici bir para politikası, fiyatlar genel seviyesinde beklenmeyen bir artış yaratır ve ters seçim ve ahlaki tehlike problemlerinin azalması, reel net değeri yükseltir. Sonuçta yatırım harcamaları ve toplam hasılda bir artış ortaya çıkar. (Mishkin, 2003:643-663)

$$\text{Para Arzı} \uparrow \Rightarrow \text{Beklenmeyen Fiyat} \uparrow \Rightarrow \text{Ters Seçim ve Ahlaki Tehlike} \downarrow \Rightarrow \text{Krediler} \uparrow \Rightarrow \text{Yatırım} \uparrow \Rightarrow \text{Büyüme} \uparrow \quad (2.11)$$

2.3.2.3. Hanehalkı Bilanço Etkileri

Aktarım mekanizmaları konusunda çalışmaların pek çoğu firmalar tarafından yapılan harcamalar üzerine odaklanmasına rağmen, kredi kanalı yaklaşımı özellikle dayanıklı tüketim malı harcamaları ve konut alımına yönelik tüketim harcamalarını da aynı şekilde dikkate almaktadır. Parasal daralmanın neden olduğu banka kredilerindeki düşüş, diğer kredi kaynaklarına giriş imkanı olmayan tüketiciler için dayanıklı tüketim malları ve konut alımı harcamalarında düşüş anlamına gelmektedir. Benzer şekilde, faiz oranlarındaki

yükselme, tüketicinin nakit akışlarını ters yönde etkilediği için hanehalkı bilançolarında bir bozulmaya yol açar. Bu nedenle, bilanço kanalının tüketicileri nasıl etkileyebildiğini görmenin bir başka yolu, dayanıklı tüketim malları ve konut harcamaları üzerindeki likidite etkisini göz önüne almaktır. Likidite etkileri yaklaşımında bilanço kanalı, borç verenlerin, borç verme isteğinden çok, tüketicilerin harcama isteği üzerindeki etkileri ile çalışmaktadır (Mishkin, 2003:643-663)

Dayanıklı tüketim malları ve konut alımları, nitelikleri hakkında asimetrik bilgi akışından dolayı likit olmayan varlıklardır. Tüketicinin gelirlerinde yaşanabilecek ani bir azalma sonucu, bu malları paraya çevirme ihtiyacı doğarsa, bu satışta söz konusu varlıklar gerçek değerinden satılamayacaklarından büyük bir kayıpla karşılaşılabilir. Tam tersine, eğer tüketici finansal varlıkları elinde bulunduruyorsa (bankada vadesiz mevduat, tahvil ve hisse senedi gibi), bunları piyasa değeri üzerinden satarak nakit girişini arttırabilir. Dolayısıyla, eğer tüketici kendisinin büyük olasılıkla bir finansal sıkıntıya gireceğini tahmin ediyorsa, likit olmayan dayanıklı mal ve konut yerine likit varlıklara yönelecektir

Tüketicinin bilanço pozisyonu da olası finansal krizin tahmininde önemli etkiye sahiptir. Örneğin, tüketiciler borçlarına oranla daha fazla miktarda finansal varlığa sahip olduklarında, finansal krizde bulunma olasılığının daha düşük olacağını tahmin ederek, daha fazla dayanıklı tüketim malları ve konut satın almaya gönüllü olacaklardır. Hisse senedi fiyatları yükseldiğinde, finansal varlıklarının değeri artacak ve finansal pozisyonunu güçlendirdiğini ve finansal kriz olasılığının daha da azaldığını tahmin eden tüketiciler, daha fazla dayanıklı tüketim malları harcaması yapmaya yönelecektir. Bu yönelme, hisse senetleri fiyatları ve para arasındaki bir bağlantı yoluyla işleyen para politikası için, bir başka aktarım mekanizmasının işlemesine yol açacaktır (Mishkin, 2003):

$$\text{Para Arzı} \uparrow \Rightarrow \text{Hisse Senedi Fiyatları} \uparrow \Rightarrow \text{Finansal Varlıkları} \uparrow \Rightarrow \text{Finansal Kriz Olasılığı} \downarrow \Rightarrow \text{Dayanıklı Tüketim Malları ve Konut Harcamaları} \uparrow \quad (2.12)$$

Dayanıklı tüketim malları ve konutun likit varlıklar olmaması, faiz oranlarında yükselişe ve böylece tüketicinin nakit akışında düşüşe neden olan parasal daralmanın, neden tüketici harcamalarında (dayanıklı tüketim malı ve konut harcamalarında) düşüşe sebep olduğunu açıklamaktadır. Tüketicinin nakit akışında meydana gelen bir düşüş, finansal kriz olasılığını arttırır. Böylece dayanıklı tüketim malları ve konut harcamaları düşeceğinden, toplam hasıla düşer. Bu nakit akışı etkisinin (3.8). süreçte gösterilenden farkı,

burada borç verenlerin kredi vermeye gönülsüz olmasından kaynaklanan harcama düşüştü değil, tüketicinin harcama yapmaya gönüllü olmamasından kaynaklanan bir düşüşün söz konusu olmasıdır. (Mishkin, 2003:643-663)



PARA POLİTİKASI									
A. GELENEKSEL FAİZ ORANI KANALI	B. DİĞER VARLIK FİYATLARI			C. KREDİ KANALI					
	Döviz Kurunun Net İhracat Etkisi	Tobin ‘q’ Teorisi	Servet Etkileri	Banka Kredi Kanalı	Bilanço Kanalı	Nakit Akış Kanalı	Beklenmeyen Fiyat Düzeyi Kanalı	Hanehalkı Likidite Etkisi	GSYİH BİLEŞENLERİ
	Para Arzı ↓ Faiz Oranları ↓ Döviz Kuru ↓	Para Arzı ↓ Hisse Fiyatları ↓ Tobin ‘q’su ↓	Para Arzı ↓ Hisse Fiyatları ↓ Finansal Servet ↓	Para Arzı ↓ Banka Mevduatı ↓ Banka Kredisi ↓	Para Arzı ↓ Hisse Fiyatları ↓ Kredi Verme ↓	Para Arzı ↓ Faiz oranı ↓ Nakit Akışı ↓ Ahlaki Risk ve Ters Seçim ↓ Kredi Verme ↓	Para Arzı ↓ Beklenmeyen Fiyat Düzeyi ↓ Ahlaki Risk ve Ters Seçim ↓ Kredi Verme ↓	Para Arzı ↓ Hisse Fiyatları ↓ Finansal Servet ↓ Finansal Kriz Beklentisi ↓	
	Net İhracat	Yatırım	Tüketim	-Yatırım -Konut	Yatırım	Yatırım	Yatırım	-Konut -Dayanıklı Tüketim malı	
GARI SAFİ YURT İÇİ HASIL.A									

Tablo3: Para politikası GSYİH ilişkisi: Parasal Aktarım Mekanizması (Mishkin 2003:662)

3. TÜRKİYE'DE PARA POLİTİKASI

Finansal serbestleşme, yenilikler ve küreselleşme, 1980'lerde artmaya başlamış ve iletişim teknolojisindeki gelişmeler de bunlara eklenince finansal yenilikler ve serbestleşme daha da hız kazanmıştır. Yeni finansal araçların ortaya çıkması ve teknolojik gelişmeler para politikasını da etkilemiş, özellikle para politikası araçlarında çeşitlilik artarken, zorunlu karşılıklar ve reeskont oranları gibi klasik para politikası araçları önemlerini görece olarak kaybetmişlerdir. Bu değişim ise sağlıklı bir para politikası uygulamasını zorlaştırmış ve merkez bankalarının rolünün değişmesine neden olmuştur.

3.1. 1980 ÖNCESİ VE 1980-1990 ARASI DÖNEM

Türkiye'de 1980 öncesi ve kısmen 1980-1990 döneminde; sermaye hareketlerinin kısıtlı olduğu bir ortamda, faiz oranlarının kontrolü ve sabit veya öngörülebilir kur rejimi uygulanmıştır.

Planlı kalkınma dönemi olarak bilinen 1963-1970 dönemi Türkiye ekonomisi için dengeli büyüme dönemi olmuştur. Ancak, İkinci Plan döneminden itibaren Merkez Bankası'nın hükümete açtığı krediler büyümeye başlamış, enflasyondaki artış hızlanmış, uygulanan sabit kur sisteminden dolayı Türk lirası aşırı değerli hale gelmiş ve dış borç ödemelerinde sıkıntılar yaşanmaya başlamıştır. Nitekim, 1969 seçimlerinin ardından dönem hükümetinin Ağustos 1970'e kadar gerekli önlemleri alamaması bir devalüasyonla sonuçlanmıştır. Söz konusu devalüasyonun ardından ihracatın ve işçi dövizlerinde görülen artışlar sonucu 1971 ve 1972 yıllarında cari işlemler dengesi fazla vermiştir (Öniş,1990: 133).

1969 yılı seçimleri nedeniyle uygulanan popülist politikalar sonucu giderek artan kötüleşme ve bütçe açıklarıyla finanse edilen kamu harcamaları, fiyatlardaki artışın tırmanması, memur maaşlarında artış, ödemeler dengesinin kötüleşmesi, para arzında ve banka kredilerinde artışlar, 4 ağustos 1958 yılından beri sürdürülen 1\$=9 TL kuru'nun sürmesi sonucu aşırı değerlenen TL, Ağustos 1970 devalüasyonu ve istikrar tedbirleriyle sonuçlanmıştır. Alınan kararlar içinde 1\$=15 TL'ye yükseltilmiş, çoklu döviz kurundan tek döviz kuru oluşturma hedeflenmiştir. Kredi ve mevduat faiz oranları yükseltilmiştir. Hazine finansmanında Merkez bankasının rolü belli sınırlar içinde tutulması öngörülmüştür.

Türkiye'de ayrıca Ocak 1970 yılında TCMB'ye özerklik tanıyan düzenlemeler yapılmış ve TCMB Kanunu değiştirilmiştir. Kabul edilen "1211 Sayılı Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası

Kanunu" ile "Banka Kredilerini Tanzim Komitesi" feshedilerek, görevleri TCMB'ye devredilmiştir. Böylece, zorunlu karşılık oranlarını belirleme ve bu konuda düzenleme yapma yetkisi TCMB'ye geçmiştir ki bu gelişme para politikası uygulaması açısından önem taşımaktadır (Parasız,1998:140-141).

1970'lerin sonunda yüksek enflasyon, ağır borç yükü ve döviz darboğazı ile karşı karşıya kalınmıştır. Bu krizin önemli nedenlerinden biri olarak, 1967 yılında ülkeye döviz girişi sağlamak amacıyla geliştirilen ve 1975 yılından itibaren açıkları finanse etmek için revize edilerek uygulamaya konulan "Döviz Çevrilebilir Mevduatlar" gösterilmektedir. Söz konusu mevduatlar Türkiye'nin dış borç vade yapısını kısaltırken, aşırı faiz ödemeleri nedeniyle dış borç yükünü artırmıştır (Uygur, 1993). Yüksek enflasyon oranı, giderek kötüleşen ödemeler dengesi ve negatif büyüme oranının baskısıyla yapısal reformların gerekli olduğuna kanaat getiren hükümet, 24 Ocak 1980'de bir istikrar programını uygulamaya koymuştur. Program, ekonomiyi istikrara kavuşturacak, ihracat artışını teşvik edecek ve kademeli olarak hem ticaret engellerini hem de dövizle ilgili kısıtlamaları kaldıracak köklü önlemler içermektedir. Bu radikal önlemler ile mali sistemi ve finansal piyasaları içeren diğer yapısal reformlar, elli yıllık korumacı anlayışı sona erdirmiş ve serbest piyasa ekonomisinin tesisini sağlayacak olan yapısal değişiklikler dönemini başlatmıştır. Aşağıdaki tablo dönemin ekonomik göstergeleri yer almaktadır.

YILLAR	GSMH Büyüme	Enflasyon (TEFE)	Dış Borç Stoku	Dış Ticaret Dengesi (Milyon \$)	Döviz Kuru (\$)
1950	12,8		277	-23	2,80
1955	7,9	7,1	346	-185	2,80
1960	3,4	5,3	558	-147	9,00
1965	3,1	8,1	1.081	-108	9,00
1970	4,4	6,7	1.929	-360	15,00
1971	7,0	15,9	2.210	-494	14,00
1972	9,2	18,0	2.300	-678	14,00
1973	4,9	20,5	2.654	-769	14,00
1974	3,3	29,9	2.901	-2.246	13,85
1975	6,1	10,1	3.012	-3.101	15,00
1976	9,0	15,6	3.822	-2.912	16,50
1977	3,0	24,1	4.410	-3.753	19,25
1978	1,2	52,6	6.126	-2.081	25,00
1979	-0,5	63,9	14.234	-2.554	47,10

Tablo4:1950-1979 arası dönem Makro Ekonomik Göstergeler göstergeler (DPT, Ekonomik ve Sosyal Göstergeler: 1950-1998)

Türkiye 1980'li yıllardan itibaren; bir yandan ekonomik istikrar politikaları ile, diğer yandan ithal ikamesi tipi içe dönük bir ekonomik yapı ve kamu ağırlıklı gelişmeden, dış rekabete açık ve

özel sektör öncülüğünde bir gelişmeye yönelmiş, finansal piyasalarını uluslararası piyasalarla bütünleştirici çeşitli politikaların izlendiği bir döneme girmiştir. (Parasız1998:185)

Türk ekonomisinde 1980'li yıllar, liberalizasyon sürecinin şekillendirdiği ve para piyasalarında önemli değişikliklerin olduğu yıllardır. Dönemi başlatan en önemli gelişme, Türkiye'nin ithal ikameci büyüme yaklaşımından, ihracata dönük büyüme anlayışına geçişini simgeleyen ve ekonomide yapısal değişikliklere yol açan "24 Ocak Kararları"dır. Söz konusu Kararların ana unsurları, "reel" döviz kuru ve faiz politikaları, dış ticaretin serbestleşmesi ve finansal serbestleşme'dir. Bu çerçevede, ihracatı artırıp, ithalatı azaltarak ödemeler dengesi açığını kapatmak ve böylece ekonomiyi canlandırmak amacıyla reel bir döviz kuru uygulaması amaçlanmıştır. Öncelikle devalüasyon yapılması ile işe başlanmış ve bunu küçük ölçekli ve sık sık yapılan devalüasyonlar takip etmiştir. Mayıs 1981'de ise dalgalı kur uygulamasına geçilerek kurların günlük olarak belirlenmesi yolu seçilmiştir. Yüksek kamu açıkları ve dış borç yükü altında, parasal hedef belirlemek ve para arzını kısıtlayıcı politikalar uygulamak kolay olmadığından, bu dönemde para arzından çok para talebine önem verilmiş ve faiz oranları serbest bırakılmıştır. Faiz oranlarının serbest bırakılmasındaki amaç, tasarrufları arttırmak ve dolayısıyla yatırımlar için kaynak yaratarak enflasyon oranının düşmesini sağlamaktır. Bu çerçevede ilk olarak Temmuz 1980'de mevduat faiz oranları serbest bırakılmıştır.

24 Ocak Kararları'na paralel olarak uygulanan reel ve esnek döviz kuru politikası bir ölçüde ihracatı teşvik etmede ve ithalatı azaltmada başarılı olmuştur. Tasarrufları artırarak yatırım imkanlarını geliştirmek ve enflasyonu düşürmek için uygulanan serbest faiz politikası ise ilk yıllarda enflasyonun önlenmesinde belli ölçüde başarılı olmuşsa da, 1982 yılında yaşanan banker krizi nedeniyle faizlerin yeniden kontrol altına alınmasını gerekli kılmıştır. Yaşanan kriz nedeniyle mevduat çekilişine maruz kalan bankaların daralan likiditelerini kuvvetlendirmek için yapılan harcamalar sonucu, 1983 yılında rezerv paranın hedeflenenin üzerinde artırılması gerekmiştir. Bu genişlemedeki diğer bir neden ise, reel olarak artan bütçe açığının finansmanı için Merkez Bankası kaynaklarının kullanılması olmuştur.

1984 yılında ödemeler dengesini iyileştirmek ve enflasyon hızını yavaşlatmak amacıyla sıkı para politikası uygulanmaya çalışılmış ve nominal faiz oranları önemli ölçüde yükselmiştir. Ancak, dış ticaret ve ödemeler sisteminin liberalleşmesi sonucu Merkez Bankası'nın dış varlıklarının beklenenden hızlı artmasına neden olmuş ve parasal büyüklükler 1984 yılında hızlı bir genişleme göstermiştir. 1984 yılının ikinci yarısında para arzının söz konusu hızını yavaşlatmak üzere bazı önlemler alınmıştır. Bu bağlamda, Merkez Bankası'nın verdiği reeskont kredileri durdurulmuş, disponibilite oranı ve zorunlu karşılık cezai faiz oranları artırılmıştır.

1984 yılında dövizle ilgili işlemlerin serbestleştirilmesine yönelik olarak yurtiçinde yerleşik kişilere döviz tutma ve döviz tevdiatı hesabı açma izni verilmiştir. 1986 yılında reeskont politikasının orta vadeli reeskont kredileri ile sınırlandırılarak otomatik rezerv sağlama olanağının ortadan kaldırılması ile, bankaların rezerv ihtiyaçlarını, ellerinde rezerv fazlası olan bankalardan sağlamasına olanak sağlayacak bir sistemin geliştirilmesi amacıyla Nisan 1986 tarihinden başlayarak "Bankalararası Para Piyasası" uygulamaya konulmuştur. Bu piyasa, rezerv fazlası ve ihtiyacı olan bankaları karşı karşıya getirerek rezerv yönetimini kolaylaştırmış, ayrıca Merkez Bankası'nın bu piyasayı faiz ve işlem hacmi olarak izlemesine ve para politikasını yönlendirmede gerekli sinyalleri almasına olanak sağlamıştır. Bu piyasaların ardından, İstanbul Menkul Kıymetler Borsası'nın (İMKB) açılması ve Sermaye Piyasası Kurulu'nun (SPK) izniyle piyasaya kazandırılan kısa vadeli araçlarla mali piyasaların çeşitlendirilmesi de 1986 yılında gerçekleştirilmiştir. Önemli bir para politikası aracı olan açık piyasa işlemlerinin uygulanmasına ise 4 Şubat 1987 yılında başlanmıştır. Açık piyasa işlemleri para politikası aracı olma görevinin yanında, Devlet Tahvilleri için ikinci bir pazar oluşturulmasına ve iç borçlanma politikasının günün koşullarına uygun şekilde yürütülmesine de katkıda bulunmuştur.

Böylece 1980'li yılların başlarında reeskont oranları, zorunlu karşılık oranları, selektif kredi uygulaması, faiz oranı ve döviz kuru gibi geleneksel para politikası araçlarını kullanan Merkez Bankası, 1980'lerin ortalarından itibaren Türkiye ekonomisinde yaşanan gelişmelere paralel olarak, bünyesinde kurulan piyasalarla birlikte yeni ve etkin para politikası araçlarına kavuşmuştur.

1987 yılında seçimlerin de etkisiyle gevşeyen para ve maliye politikalarını toparlamak amacıyla 4 Şubat 1988 tarihinde bir dizi önlem uygulamaya konulmuştur. Bu çerçevede, tavan belirlemek suretiyle mevduat faizleri serbest bırakılırken, zorunlu karşılık ve dispo nibilite oranlarında artış yapılmıştır. Ayrıca, ihracat dövizlerinin bankalara altı ay içinde satılması zorunlu hale getirilirken, ihracatta vergi iadesi artırılmıştır. Ancak, bu önlemler Türk lirasından kaçışı engelleyemediğinden Merkez Bankası müdahalede bulunmuş, mevduat faiz oranları tamamen serbest bırakılmış, döviz tevdiat hesaplarına ve vadesiz mevduata uygulanan zorunlu karşılık oranları artırılmıştır.

1989 yılı sonlarına kadar Merkez Bankası'nın kredileri, bir para politikası aracı olarak değil, kalkınmanın finansmanı amacıyla selektif kredi politikasının bir aracı olarak kullandığı görülmektedir. Merkez Bankası'nın kredi politikasının esasları, teşviki öngörülen sektörlerin finansman ihtiyaçlarını karşılamak olmuştur. Merkez Bankası'nın orta ve uzun vadeli kredi açması uygulamasına ancak Ekim 1989 tarihinde alınan kararla son verilmiştir. Benimsenen yeni kredi politikasına göre, Merkez Bankası reeskont olanakları, bankacılık kesiminin likiditesini

ayarlamak amacıyla açılan kısa vadeli kredilerle sınırlandırılmıştır. Böylece reeskont kredileri, selektif kredi politikası aracı olmaktan çıkartılarak, sadece para politikasının yürütülmesi amacıyla kullanılacak bir araç haline gelmiştir (Kesriyeli, 1997).

Geçmiş yıllardaki parasal gelişmelerin incelenmesi, Merkez Bankası bilançosunun büyümesinin denetim altına alınmasının önemini ortaya koymuştur. Bu nedenle, 1989 yılında para politikası bu denetime yönelik olmuştur. Bu gelişme Merkez bankasının görece büyüklüğünün 1989 yılında gerilemesine yol açmıştır

Yıl	Toplam Bilanço/GSMH
1987	0,30
1988	0,30
1989	0,21
1990	0,15
1991	0,15
1992	0,14
1993	0,14
1994	0,18
1995	0,19

Tablo5: Merkez bankasının(1987-1995 dönemi) mali sistem içi görece büyüklüğü (Parasız,1998:218)

1989 yılı boyunca Hazine'nin kısa vadeli avans kullanımına sınır getirilmiş, ayrıca, Merkez Bankası bankalara açtığı kredilerde denetim altına alınmış ve Merkez Bankası'nın mali sistem aleyhine gereğinden fazla büyümesi olgusu ters çevrilebilmiştir (Parasız,1998:219).

1989 yılının bir diğer önemli olayı da kambiyo rejiminde yapılan değişikliktir. 11/08/1989 tarihli Resmi Gazete'de "Türk Parası Kıymetini Koruma Hakkında 32 Sayılı Karar" ile kambiyo rejimini liberalleştirme çalışmalarının önemli bir adımı atılmıştır. Türk lirasını konvertibl bir para durumuna getirmeyi amaçlayan 32 Sayılı Karar, kambiyo düzenlemelerinin içerdiği kısıtlamaları büyük ölçüde yumuşatmıştır. Reel döviz ve faiz politikaları uygulamaları, dış ticarete serbestleşme ve para ve sermaye piyasalarındaki kurumsal yeniliklerin ardından, en önemli ve son aşama olan sermaye hareketlerinin serbestleşmesi ve konvertibiliteye geçişin

gerçekleştirilmesidir. 1989 yılında kamu açıklarının finansmanında ağırlığın Merkez Bankası kaynaklarından iç borçlanmaya doğru kayması olmuştur. İç borçlanmanın yapılabilmesi için faizlerin yüksek tutulması gerekliliği doğmuş, böylece hem borç yükü artmaya hem de vade yapısı kısaltmaya başlamıştır. Bu ilişki, faiz-kur makasının, Türkiye'ye kısa vadeli sermaye girişindeki artışın, bankaların açık pozisyonlarını büyümeye yönelmelerinin, kısacası, 1994 yılı başlarındaki krizin arkasında yatan nedendir. (Parasız,1998:219). Aşağıdaki tabloda dönemin ekonomik göstergeleri yer almaktadır

	GSMH Büyüme Oranı	Enflasyon (TEFE)	Faiz Oranı	Döviz Kuru	Dış Ticaret Dengesi Milyon \$	Bütçe Açığı / GSMH
1980	-2,8	107,2	33	89,25	-4.603	3,1
1981	4,8	25,6	35	132,30	-3.864	1,5
1982	3,1	25,4	50	184,90	-2.628	1,5
1983	4,2	40,1	45	280,00	-2.990	2,2
1984	7,1	53,5	45	442,50	-2.942	4,4
1985	4,3	38,2	55	574,00	-2.975	2,3
1986	6,8	24,5	48	755,90	-3.081	2,8
1987	9,8	51,6	58	1.018,35	-3.229	3,5
1988	1,5	67,9	83	1.813,02	-MİL	3,1
1989	1,6	62,3	59	2.311,37	-4.219	3,3

Tablo 6:1980-1989 dönemi Makro Ekonomik göstergeler (DPT, Ekonomik ve Sosyal Göstergeler: 1950-2001)

3.2. 1990-2001 ARASI DÖNEMDE PARA POLİTİKASI

Türkiye’de 1990-2001 dönemi; sermaye hareketlerinin serbestliği ve sabit veya öngörülebilir kur rejimi yani başka ifadeyle pasif para politikasının izlendiği bir dönemdir.

Merkez Bankası ilk kez 1986'da hazırladığı ve kamuoyuna açıklanmayan para programında geniş para arzı hedefini M2 olarak belirlemiştir. 1987 ve 1989 yıllarında da benzer programlar hazırlanmış ancak bunlar da kamuoyuna duyurulmamıştır. 1989'da hazırlanan programın amacı, Merkez Bankası'nın kendi bilançosu üzerindeki kontrolünü artırmasını sağlamaktır. Aynı yıl, Hazine'nin kısa vadeli avans kullanma uygulamasına kısıtlama getirilmiş ve Merkez Bankası'nın reeskont penceresinden bankalara verdiği krediler denetim altına alınmıştır. Buna ek olarak Merkez Bankası bilançosundaki büyüme yerel para birimi bileşenlerindeki genişlemeden çok net döviz varlıklarındaki artışa bağlı hale gelmeye başlamıştır. Merkez Bankası, 1990'da hazırlayarak

kamuoyuna duyurduğu orta vadeli para programında hedefi yine kendi bilançosu düzeyinde belirlemiştir. Program, bilançoda hedeflenen yeniden yapılanmaya ulaşılması bakımından oldukça başarılı olmuştur.(Celasun,2002: 34)

1990 programı, belli ölçüde başarılı olduysa da 1991 yılında parasal program ilan etmek yerine, Türk lirası ve döviz piyasalarındaki istikrarı korumayı ve rezerv paradaki büyümeyi kontrol altına almak amaç edinilmiştir. Esas olarak, 1991 yılındaki para politikasının temel amacı, rezervlerde büyük kayba yol açmadan kurlar üzerinde baskı yaratılmasını önlemeye çalışmak olmuştur. 1992 yılında orta vadeli hedefler çerçevesinde ilan edilen parasal program hedefleri ise, kamu açıklarının kontrol edilememesi, Hazine'nin yılın ilk aylarında kısa vadeli avans limitinin sınırına gelmesi ve bu gelişmelere paralel olarak kamu sektörüne verilen kredilerin hızla artması sonucunda uygulanamaz hale gelmiştir (Kesriyeli, 1997).

1990'larda Merkez Bankası'nın amacı temelde enflasyonu kontrol etmekten çok finansal piyasalarda istikrarı sağlamaktı. Bunun sebebi, 1989'da yüzde 24 seviyesinde olan döviz cinsinden banka mevduatlarının toplam mevduatlardaki payının 1999'da yüzde 46'ya çıkmasıyla belirginleşen dolarizasyon 1990'larda kamu sektörü açıklarının artması ve özellikle 1995'ten sonra artan politik istikrarsızlıktır. 1989 ve 1994 para krizleri arasındaki dönemde Merkez Bankası'nın amacı döviz kurunun belli bir seviyenin üzerine çıkmasını engellemek iken, 1995 yılı sonlarından 1998 yılı başlarına kadar Merkez Bankası'nın temel amacı reel döviz kuru oranının istikrarını sağlamak olmuştur(Celasun,2002: 35) .

1993 yılının sonlarına doğru hükümetin hem döviz kurunu baskı altında tutup hem de faizlerin artmasını önlemeye çalışması, bu nedenle de Hazine ihalelerini iptal etmesi ve oluşan belirsizlik nedeniyle derecelendirme kuruluşlarının ülkenin kredi notunu düşürmesi, 1994 yılında bir kriz yaşanmasına neden olmuştur. Söz konusu krizde döviz kurunda meydana gelen ani sıçrama, yüksek kur riski taşıyan bankaların ciddi ölçüde kambiyo zararlarına maruz kalmalarına, bazı bankaların ödeme güçlüğü içerisine girmelerine ve hatta bazılarının kapanmalarına yol açmış ve döviz cinsi kredi alanların da bankalara ödeme yapamamalarına neden olmuştur.

5 Nisan Kararları çerçevesinde alınan ve para politikası açısından en önemli gelişme, daha önce bütçe ödeneklerinin yüzde 15'i olan Hazine'ye verilen kısa vadeli avans miktarının kademeli olarak yüzde 3'e düşürülmesini öngören 25 Nisan 1994 tarih ve 3985 sayılı Kanun Hükmünde Kararnamedir. Bu yasal düzenleme ile, para politikasının uygulamasını zorlaştıran kamu açıklarının disiplin altına alınması amaçlanmıştır. Para politikası açısından bir diğer önemli gelişme, IMF ile yapılan "Stand-by" anlaşmasıdır. Bu anlaşmaya göre, Merkez Bankasının net iç varlıklar (NİV), resmi rezervler ve ortalama döviz kuru gibi bazı hedeflere uyması gerekmektedir. İMKB'de, Bono ve Tahvil Piyasasının açılmasının yanı sıra, repo ve ters repo

işlemleri de yapılmaya başlanmıştır. Bütün bu düzenlemelerin amacı Türk lirasına olan talebi arttırmak ve piyasalarda güveni tesis edebilmektir.

1994 krizi sonrası sterilizasyon müdahale politikası seçilmiştir. Sonuçta, sağlam cari işlemler dengesi, güçlü yabancı para rezervleri ve dış şoklara dayanma direnci sağlamasına rağmen, bütçe üzerinde yaratılan yüksek faiz ödemesi yükünün yanı sıra, iç borçlanma dinamiklerinde de ciddi bozulmalar görülmüştür.

Bu dönem para politikasının ana hedefi, mali piyasalardaki istikrarı sürdürmenin yanı sıra enflasyon oranını da önemli ölçüde düşürmek olmuştur. Bu çerçevede IMF hedeflerini de dikkate alan bir parasal program uygulamaya konulmuştur. 1995 yılında sıkı para politikası uygulanarak, para ve maliye politikaları arasında uyumun sağlanması öngörülmüştür.

Merkez Bankası, 6 Eylül 1995'den itibaren bazı kararlar uygulamaya koymuştur. Bu kararlara göre;

- i. Döviz rezervlerindeki artışı frenleyerek karşılığında piyasaya sürdüğü Türk lirasının yarattığı enflasyonist baskıyı engellemek amacıyla, döviz alımları 12 gün süreyle (18 Eylül tarihine kadar) durdurulmuş, ayrıca Merkez Bankası bünyesindeki Döviz ve Efektif Piyasalarında satılabilecek kısım (yüzde 7'den yüzde 4'e) ve Merkez Bankası'na doğrudan devredilmesi gereken kısımda (yüzde 18'den yüzde 16'ya) indirim yapılmıştır. Bu düzenlemenin diğer bir amacı da, sıcak para girişlerini kontrol etmektir.
- ii. Talebi azaltarak büyüme oranını düşürmeye ve enflasyonu kontrol altına almaya yönelik olarak, tüketici kredilerine uygulanan kaynak kullanımını destekleme fonu (KKDF) kesintisi yükseltilmiştir. Ancak burada göz ardı edilen nokta, talep fazlasına sebep olan en önemli kesimin kamu kesimi olduğudur. Bu nedenledir ki, söz konusu orandaki yükseliş belirlenen amaca ulaşmada yeterli olmamıştır.
- iii. Bankaların artış eğilimine giren açık pozisyonlarını azaltmak amacıyla, sendikasyon kredilerine KKDF kesintisi uygulamasına başlanmıştır.
- iv. Büyümeyi yavaşlatabilmek için ithalata fon uygulaması getirilirken, döviz kurundaki düşüşün olumsuz etkisini hafifletmek amacıyla ihracata uygulanan fon sınırlandırılmıştır.(Gur, 2003:58-59)

1995 Kasım ayında Merkez Bankası bünyesinde vadeli döviz işlemleri piyasası faaliyete geçmiştir. Bu şekilde Merkez Bankası dövizle ilgili hareket alanını genişletmeyi amaçlamıştır. 1998 yılına gelindiğinde Merkez Bankası belirsizlik ortamı içerisinde bir süre ara vermek zorunda kaldığı para programı açıklamalarına tekrar başlamıştır. Bu çerçevede, yılın birinci ve ikinci üçer aylık dönemleri için "rezerv para" büyüklüğü aralık hedef olarak seçilmiş ve belirlenen enflasyon öngörüsüyle (1998 yılı için yüzde 70) birlikte açıklanmıştır. Merkez

Bankasının açıkladığı bu hedeflere ilave olarak Hazine'de üçer aylık dönemler için "faiz dışı fazla" hedeflerini açıklamıştır.

Haziran 1998'de ise IMF ile "Yakın İzleme Anlaşması" imzalanarak, ilk altı aylık dönem için geçerli olan rezerv para büyüklüğü yerine, ikinci altı aylık dönemde NİV büyüklüğü hedeflenmiştir. Bu tür bir dönüşümü, dönemin Merkez Bankası Başkanı Erçel (1998)'de şu şekilde açıklamaktadır:

"Yüksek enflasyonist bir süreçten düşük enflasyonist bir döneme geçilirken, ekonomideki parasallaşma, düşük enflasyonist bir dönemden yüksek enflasyonist bir sürece geçilirken oluşan parasallaşma ile simetrik olmamaktadır. Diğer bir deyişle, hedeflenen düşük enflasyon oranı ile tutarlı bir para talebinin tarihsel verilere dayanarak tahmin edilmesi, bu tahmin sonucunda ortaya çıkan parasallaşma öngörüsünün gereğinden fazla olmasına neden olabilmektedir. Dolayısıyla düşük enflasyon hedefine yönelik olarak uygulanacak politikaların kredibilitesi olumsuz etkilenebilmektedir. Sonuç olarak, enflasyonun hızlı düşüş dönemlerinde, para talebinde tahmin edilemeyen gelişmelerin ortaya çıkma olasılığı, Merkez Bankası'nın parasal durumu etkileyebilmesini devam ettirecek yeni bir göstergiyi hedeflemesini gerekli kılmıştır. Bu amaç doğrultusunda, Merkez Bankası bilançosundan "net iç varlıklar" kalemi, hedeflenen yeni bir büyüklük olarak belirlenmiştir" (Gur,2003:60)

1999'un Aralık ayında IMF ile yapılan Stand-By anlaşmasından önce, Türkiye 1998 Temmuz ayında başlayan Yakın İzleme Anlaşmasıyla bütçe, para politikası ve yapısal reformları içeren ve enflasyonu dizginlemeyi amaçlayan bir yola zaten girmişti.1998'in ilk yarısında rezerv para da ilan edilen bir hedef bandıyla, yılın ikinci yarısında ise Net İç Varlıkları hedefliyen para programı ile Merkez Bankası, kamu açıklarının hiç bir şekilde parasallaştırılmayacağı mesajını veriyordu..Siyasi otoritenin de bütçe disiplinine dikkat etmesi ve bazı vergi kanunları ile Tahkim yasasını çıkarması bu kararlılığı pekiştirmiştir. 9 Aralık 1999'da IMF'e sunulan niyet mektubu ile başlayan stabilizasyon programı ise bunun çok daha ayrıntılı,teknik ve geliştirilmiş bir versiyonudur. (Yay G. 2001c: 76)

1999 yılının Aralık ayında uygulamaya konulan "Döviz Kuruna Dayalı Enflasyonu Düşürme Programı" 2000 yılında para politikasının çerçevesini ve ekonomik gelişmeleri belirleyen temel unsur olmuştur. 1999 yılı sonunda uygulamaya konulan program, sıkı maliye politikası ile faiz dışı fazlanın artırılmasını, yapısal reformların gerçekleştirilmesini, özelleştirmenin hızlandırılma- sını ve enflasyon hedefi ile uyumlu gelirler politikası uygulamasını benimsemiştir. Programın temel politika aracı kur ve para politikası olmuştur. Merkez Bankası, (1 Dolar + 0.77 Euro)'dan oluşan döviz kuru sepetinin günlük değerlerini bir buçuk yıllık bir süre için 2000 yılı başında kamu oyuna açıklamıştır. Yarı- para-kurulu benzeri bu politika

çerçevesi, Merkez Bankasının da kısa vadeli faizler üzerindeki etkisinin sınırlandırılmasına neden olmuştur. Döviz kurunun önceden açıklanmasına bağlı olarak bankaların bir bölümünün; yükümlülüklerini döviz cinsinden, kredilerini ise Türk lirası cinsinden vermesi ve böylece bankacılık sektörünün açık pozisyonununu arttırarak paçaldan fonlama maliyetlerini aşağıya çekmeleri ve faiz dışı denge ve özelleştirmeye ilişkin olumlu beklayışler, 2000 yılında faiz oranlarının hızlı bir şekilde düşmesine neden olmuştur. Nitekim, 1999 yılında yüzde 100'lerin üzerinde seyreden iç borçlanma faiz oranları, 2000 yılında yüzde 40 seviyesine gerilemiştir. Faizlerdeki bu düşüş, 1999 yılındaki hızlı daralmanın ardından, ertelenmiş tüketim ve yatırım harcamalarının gerçekleştirilmesini ve kredi talebini artırarak ekonominin tekrar büyüme sürecine girmesini sağlamıştır. Nitekim, 1999 yılında yüzde 3.7 oranında azalan yurtiçi talebin, 2000 yılında yüzde 9.8'lik artış göstermesi, 1999 yılında gözlenen yavaşlama eğiliminin yerini canlanmaya bıraktığının açık göstergesidir. Gerek faiz oranlarındaki hızlı düşüşler, gerekse programa duyulan güven sonucu, enflasyonist beklayışlerdeki belirgin gerileme uzun yıllar sonra ilk defa enflasyon oranlarının yüzde 40 seviyesinin altına inmesiyle sonuçlanmıştır. Faiz dışı bütçe fazlası 1999 yılında 1,6 katrilyon lira iken, 2000 yılında 7,6 katrilyon liraya yükselmiştir. Hazine'nin iç borçlanma maliyeti azalmış ve iç borç stokundaki artış kontrol altına alınmıştır.

Ancak 2000 yılında iç talepte görülen canlanma, başta ham petrol olmak üzere enerji fiyatlarındaki artış ve Türk Lirasının özellikle Euro karşısında reel olarak değerlenmesi ithalatı hızlı bir biçimde artırarak, cari işlemler dengesinin bozulmasına neden olmuştur. Özelleştirme ve yapısal reformlara ilişkin gecikmeler iç ve dış piyasalarda tedirginliği artırarak, sermaye girişlerini, dolayısıyla likiditeyi olumsuz etkileyerek kısa vadeli faizlerin tekrar yükselmesine neden olmuştur. Vade uyumsuzluğunun yüksek olduğu bu bankalara yönelik piyasadaki güvenin zayıflaması, bunların likidite ihtiyacının hızla artmasına ve kısa vadeli faizlerin 17-22 Kasım döneminde yüzde 100'lerin üzerine çıkmasına neden olmuştur.

Türkiye'de 2000 yılı başında uygulamaya konulan enflasyonla mücadele programı, bankacılık sisteminin bilanço yapısının şekillenmesinde de önemli ölçüde etkili olmuştur. Programın uygulanmaya başlamasıyla birlikte, bankacılık kesimi faiz oranlarının daha da düşeceği beklentisi altında, yüksek faizli kaynaklara uzun süre bağımlı kalmamak yönünde hareket etmiştir. Diğer yandan, döviz sepetinin hedeflenen enflasyona göre belirlenerek önceden açıklanmış olması, yabancı para cinsinden kaynakları Türk lirası cinsinden kaynaklara göre daha cazip hale getirmiştir. Bu çerçevede, bankaların bir bölümü kaynaklarının kısa vadeli ve döviz cinsinden, kullanımlarının ise uzun vadeli ve Türk lirası cinsinden gelişmesi yönünde bir eğilim içine girmeye başlamıştır.

2000 yılının son çeyreğinde belirgin şekilde artan gecelik faiz oranları ve Kasım ayı ortalarında Merkez Bankası döviz rezervlerindeki azalmalar aslında Kasım ve Şubat krizlerinin ilk sinyallerini vermiştir. Programın geleceğinden endişe duyan yabancı yatırımcıların ülkemizden çıkmak istemesi, yıl sonuna özgü dönemsel çıkışların birleşmesi ile Merkez Bankası'na yüklü miktarda döviz talebi olarak yansımış ve bu durum, sistemdeki likiditenin daralmasına ve faiz oranlarının yükselmesine sebep olduğu gibi, kamu ve TMSF ve bazı özel bankaların İMKB repo pazarında ve ikinci piyasada fonlama imkanını ortadan kaldırarak Merkez Bankası kaynaklarına başvurmasına ve fon talebinin artmasına neden olmuştur. Dolayısıyla, 2000 yılı Kasım ayında ortaya çıkan ve tamamen likidite krizi şeklinde yansıyan kriz, aslında kamu ve TMSF bankalarının aktiflerini likidite edememesi, fon fazlası olan bankaların bu bankalara olan depolarını kapatması ve bazı bankaların bilançolarında taşıdıkları risklerin realize olmasından kaynaklanmış ve daha sonra likidite krizine dönüşerek istikrar programının Kasım 2000 tarihinde kesintiye uğramasına neden olmuştur.

IMF ile Aralık ayında imzalanan anlaşmaya rağmen, 2001 Şubat ayına gelindiğinde, büyük tutarlı Hazine itfası öncesi yaşanan siyasi bir gerginlik nedeniyle istikrar politikası bozulmuş ve Kasım 2000 krizinde yaşananlar benzer şekilde tekrar etmiştir. Merkez Bankası yüksek seviyedeki bu döviz talebine karşı likiditeyi kontrol etmeye çalışmış, ancak ortaya çıkan likidite sıkışıklığı özellikle kamu bankalarının aşırı düzeyde günlük likidite ihtiyaçları nedeniyle ödemeler sisteminin kilitlenmesine neden olmuştur. Bu ortamda uygulanmakta olan döviz kuru sistemi terk edilerek Türk lirası dalgalanmaya bırakılmış ve takip eden günlerde Merkez Bankası'nın önceliği piyasanın likidite ihtiyacını karşılayarak ödemeler sisteminin yeniden işler hale getirmek olmuştur.

Kriz sonrası makro ekonomik politikaların temelini ise Nisan ayı ortasında kamuoyuna açıklanan "Güçlü Ekonomiye Geçiş Programı" oluşturmuştur. (T.C.M.B. 2002:1)

Aşağıdaki tabloda dönemin ekonomik göstergeleri yer almaktadır

YILLAR	GSMH Büyüme Oranı	Faiz	Enflasyon TEFE	Dış Ticaret Açığı (milyar \$)	Dış Borç Stoku (milyar \$)
1990	9,4	50,7	52,23	-9,6	
1991	0,4	69,9	55,45	-7,3	50,49
1992	6,4	69,1	62,10	-8,2	55,59
1993	8,1	64	58,66	-14,2	67,36
1994	-6,1	77,3	120,81	-4,2	65,60
1995	7,9	83,9	88,04	-13,2	73,28
1996	7,1	79,7	74,59	-10,6	79,64
1997	8,9	83,2	81,32	-15,4	84,88
1998	3,9	82,6	70,20	-14,2	96,89
1999	-6,1	59,5	53,94	-10,4	103,34
2000	6,1	105,6	52,29	-22,4	116,105

Tablo7 :1990-2000 arası dönemi Temel Makro Ekonomik Göstergeler (Yay,2001:58)

3.3. 2001 YILI SONRASI DÖNEM

2001 yılı sonrasında sermaye hareketlerinin serbestliği, faiz oranlarının kontrolü ve bu çerçevede aktif para politikası tercih edilmiş ve uygulamaya konulmuştur.

Program dahilinde önemli gelişme 25.4.2001 tarih ve 4651 sayılı Kanun ile 1211 sayılı Merkez Bankası Kanunu'nda da değişiklik yapılmasıdır. Söz konusu Kanun'da, Merkez Bankası'nın temel amacı fiyat istikrarının sağlanması olarak belirlenmiş ve bu doğrultuda Merkez Bankası'nın uygulayacağı para politikasını bağımsız bir biçimde belirlemesi sağlanmıştır. Ayrıca, Para Politikası Kurulu oluşturulmuş ve Kurul'a, Hükümetle birlikte enflasyon hedefini belirleme görevi verilmiştir. Yeni kanunda şeffaflık ve hesap verebilirlik ilkesi çerçevesinde, para politikası hedef ve uygulamaları konusunda kamuoyuna ve hükümete sunulmak üzere dönemsel raporların hazırlanması öngörülmüştür. Ayrıca, Merkez Bankasının Hazine ve diğer kamu kurumlarına kredi açması yasaklanarak Maastrich Kriteri de benimsenmiş, ancak bu düzenlemenin yürürlüğe girmesi için altı aylık bir geçiş dönemi tanınmıştır.

Nisan ayında kamuoyuna açıklanan "Güçlü Ekonomiye Geçiş Programı"nın ardından, Merkez Bankası 15 Mayıs 2001 tarihinde para politikasının genel çerçevesini kamuoyuna açıklamıştır. Zira, döviz kuru rejiminin değişmesi ve kurun nominal çapa olarak kullanımına son verilmesi, para politikası stratejisinin yeniden düzenlenmesini gerektirmiştir. Bu çerçevede, NİV ve para tabanı kalemleri için tavan, net uluslararası rezervler (NUR) değişimi için taban değerler getirilmiştir. Ayrıca, yeni Kanun ile araç bağımsızlığına kavuşan Merkez Bankası, önkoşulların oluşturularak enflasyon hedeflemesine yönelik para politikası uygulamasına başlanacağını da kamuoyuna duyurmuştur

Kur rejimine yönelik olarak ise, Şubat ayında geçilen dalgalı kur sistemi gereğince, döviz kurlarının piyasada arz ve talep koşullarına göre belirlenmesi esas alınmıştır. Ancak, ani ve geçici dalgalanmalarda döviz kurlarına müdahale edileceği de açıklanmıştır. Ayrıca, program çerçevesinde IMF tarafından sağlanan ek dış kaynaktan Hazine'ye aktarılan kısımdan iç finansman amaçlı kullanımların likiditeyi artırıcı etkisini gidermek için de programlı döviz satış ihaleleri başlatılmıştır.

2001 yılında izlenen para politikası üç farklı alt döneme ayrılabilir:

- i. Şubat 2001 krizine kadar olan birinci dönemde, 2000 yılında uygulanmaya başlanan ekonomik program çerçevesinde oluşturulan kur çapası ve NİV büyüklüklerinin kontrolüne dayanan bir strateji izlenmiştir
- ii. Şubat 2001 krizi ile Güçlü Ekonomiye Geçiş Programının açıklandığı 15 Mayıs 2001 arasındaki ikinci dönemde ise, temel öncelik tıkanan ödemeler sisteminin açılması ve mali piyasaların normale dönmesini sağlamak olmuştur.
- iii. 15 Mayıs sonrası üçüncü dönemde ise temel öncelik, döviz kurlarındaki aşırı dalgalanmaların kontrol altında tutularak, enflasyon hedeflemesine geçişin altyapısının oluşturulmasına verilmiştir.

Para politikası ve kur rejimi uygulamaları açısından 2000-2001 dönemi karşılaştırıldığında, nihai amaçları aynı olmasına karşılık, uygulamada veri olarak alınan koşulların farklı olduğu iki dönem söz konusudur: Bunlardan birincisi, 2000 yılı başında uygulamaya konan ve öngörülebilir artışlı sabit kur rejiminin merkezde olduğu döviz kuruna dayalı bir istikrar programı uygulaması. İkincisi ise 2001 yılı Mayıs ayında, "Güçlü Ekonomiye Geçiş" adı altında bir önceki programın yapısal unsurlarının güçlendirilmesine dayanan, ancak döviz kurunun çapa özelliğini kaybettiği ve dalgalı kur rejimi uygulamasının geçerli olduğu ve 2002 yılında da sürdürülen istikrar programı uygulamasıdır.

2002 yılı içerisinde açık biçimde enflasyon hedeflemesi politikası uygulanması için gerekli koşullar sağlanamadığından, gelecek dönem enflasyonuna odaklanan örtük enflasyon hedeflemesi ve parasal hedefleme politikası uygulanmıştır. Diğer bir deyişle, belirsizlikleri azaltmak ve bekleyişleri şekillendirmek amacıyla para tabanının artış oranı hedef değişken olarak seçilirken, buna ilave olarak kısa vadeli faiz oranları, gelecekte enflasyonun alabileceği değerler göz önüne alınarak belirlenmiştir.

2002 yılında para tabanı hedefinin yanında belirlenen bir başka hedef değişken, net uluslararası rezerv (NUR) kalemine konulan taban hedefler olmuştur. Bu kritere göre, NUR

kaleminin dönemler itibariyle belirlenen alt sınırların altına düşmeyeceği açıklanmıştır. Ayrıca, NİV kalemi de gösterge niteliğinde bir büyüklük olarak izlenmiştir.

2002 yılında mali piyasalarda etkinliği artırmak amacıyla, Merkez Bankası tarafından bir dizi yeni uygulama başlatılmıştır. Bu çerçevede, Merkez Bankası ilk olarak Bankalararası Para Piyasası ve Döviz Efektif Piyasasında, aracılık fonksiyonuna 2002 yılında aşamalı olarak son vermeyi kararlaştırmıştır. Bu tür bir değişikliğin amacı, bankalararası piyasaların geliştirilmesi ve derinliklerinin artırılmasıdır. Ayrıca, mali kurumların aracılık maliyetlerinin düşürülmesi ve likidite yönetimlerinin daha esnek bir yapıya kavuşturulması için zorunlu karşılık ve disponibilibite uygulamasında da değişiklik yapılmış ve Türk lirası yükümlülükler için yüzde 6, yabancı para yükümlülükler için yüzde 11 olarak belirlenen zorunlu karşılıkların tesis süresi bir haftadan iki haftaya çıkartılmış ve üçer puanlık kısmının ortalama olarak tutulmasına imkan tanınmıştır. Türk lirası zorunlu karşılıkların yanı sıra, yabancı para zorunlu karşılıklara da faiz verilmesi kararlaştırılmıştır. 1 Temmuz 2002 tarihinden itibaren ise Merkez Bankası'nın "borç veren son merci" işlevi çerçevesinde "geç likidite penceresi" uygulamasına başlanmıştır.

2002 yılı içerisinde para ve kur politikasının etkinliğini arttırmaya yönelik olarak diğer iki önemli gelişme, 1 Ağustos 2002 tarihinde Türkiye Bankalar Birliği tarafından başlatılan TRLIBOR (Türk Lirası Bankalararası Satış Oranı olarak tespit edilen referans faiz oranının kısaltmasıdır.) uygulaması ile 2 Eylül 2002 tarihinden itibaren Hazine Müsteşarlığı tarafından uygulamaya başlanılan "Piyasa Yapıcılığı" sistemidir. Merkez Bankası da piyasa yapıcılığı sistemini desteklemek amacıyla, piyasa yapıcısı bankalara açık piyasa işlemleri çerçevesinde sınırlı ve koşullu olarak Türk lirası likidite imkanı sağlamıştır.

2002 yılı para politikası, uygulanan maliye ve gelir politikaları ile yapısal reformlarında etkisiyle olumlu nitelendirilmektedir. Zira, makro ekonomik göstergeler 2001 yılı sonundan başlayarak hızlı bir iyileşme göstermiş, enflasyon beklentileri düşmeye başlamış ve enflasyon gerileme eğilimine girmiştir. Ayrıca TÜFE enflasyon oranı 2002 yılı hedefinin önemli ölçüde altında gerçekleşmiştir. Ancak başarılı uygulanan politikalar yanında, bazı makro ekonomik gelişmeler de 2002 yılında enflasyondaki gerilemeye katkıda bulunmuştur. Bunların başında iç talep yetersizliği yer almaktadır. Ayrıca, gerçekleşen enflasyonun hedeflenenin de altında kalmasına yol açan sebeplerden bir diğeri de, ABD doları döviz kurundaki yıllık toplam artışın sadece yüzde 14 civarında kalması ve yıl içinde döviz kurlarındaki dalgalanmaların kurlardan fiyatlara geçiş etkisini sınırlandırması olmuştur. (T.C.M.B. 2002:1)

3.3.1. 2003 ve 2004 Yılları Merkez Bankası Para Politikası

2002 ve 2003 yıllarında başta enflasyonla mücadele olmak üzere, ekonomik istikrarın sağlanmasına yönelik bazı önemli kazanımlar elde edilmiştir. Bu kazanımların korunması ve ileriye götürülmesini sağlayacak fiyat istikrarının sağlanması Merkez Bankası'nın temel hedefidir. Para politikası bu amaç doğrultusunda belirlenip enflasyonun izlediği eğilimle hedeflerle tutarlı olması temel kriter olarak belirlenmiştir.

Enflasyonla mücadelede kararlılık, uygulanan sıkı para ve maliye politikaları ve bu sürecin yarattığı gelişmeler özel sektöre dayalı bir büyümenin önünü açmıştır.

2002 ve 2003 yıllarında öngörülen enflasyon hedeflerinin tutması 2004 ve sonraki yıllarda enflasyon hedefinin güvenilir bir nominal çapa olma özelliğini artırmıştır. Enflasyon hedefi ekonomik birimlerin hem yatırım hem de tüketim kararlarını alırken geleceğe yönelik belirsizlikleri giderebilmek için kullanabilecekleri önemli bir referans büyüklük haline gelmekte olup, bu özelliğinin kuvvetlenmesine paralel olarak reel ekonomiye katkısının giderek artması hedeflenmektedir.

Para politikası kararlarında sadece enflasyona odaklanan bir parasal otorite, ekonomik birimlere açık ve anlaşılır sinyaller vererek güvenilirliği artıracak ve enflasyonla mücadelede başarılı olma ihtimalini yükseltecektir. Türkiye'de elde edilen sonuçlar bunu destekler niteliktedir. Fiyat istikrarının sağlanmasının bir sonucu olarak, kamu kesiminde borç dinamikleri, kırılğan olmayan, sağlam bir yapıya oturmuştur. Böylece risk primi volatilitesi düşmekte ve merkez bankasının temel politika aracı olan kısa vadeli faizlerin daha uzun vadeli faizlerle olan ilişkisi belirginleşmektedir. Bu da bu bağımsız ve enflasyona odaklı merkez bankasının hedefe ulaşmak yolunda kullandığı araçların etkinliğini artırmaktadır. Ayrıca kamu dengesinin sağlanması beklentilerin olumluya dönüşmesini etkilemekte ve enflasyonda ataletin azalmasına olumlu katkı sağlamaktadır.

Türkiye'de son yıllarda borç dinamiklerinin sağlam temellere oturtulması yolunda elde edilen kazanımların yapısal reformlarla desteklenerek kalıcı hale gelmesi, kalıcı fiyat istikrarında önemli bir yolu açmaktadır.

2003 yılı fiyat istikrarının sadece bir araç olduğu, nihai hedefin toplumsal refahı yükseltmek olduğu, bunun da hızlı ve sürdürülebilir bir büyüme ile gerçekleşebileceği ve fiyat istikrarının bu amaca ulaşmak için olmazsa olmaz koşul olduğu fikri herkesçe kabul edilmiş ve 25 yıllık enflasyonist süreçte kırılma yaşanmıştır. Bunun devamı için bütçe ve gelirler politikasının enflasyon hedefiyle tutarlı olması ön koşul kabul edilmiştir.

Merkez bankası 2003 yılında da temel politika aracı olan kısa vadeli faiz oranlarını, enflasyonu etkileyen değişkenlerin gelecek dönemlerdeki olası hareketlerini çeşitli senaryolar çerçevesinde analiz ederek belirlemeye devam etmiştir. 2003 yılı ilk çeyreğinde enflasyon oranı geçici ve dışsal kaynaklı nedenlerle yükselmişse de daha sonra beklentiler doğrultusunda düşmüştür. Merkez bankasının geleceğe yönelik iyimser beklentilerini açıklaması, bekleyişlerdeki iyileşmeyi güçlendirmiştir. Bu çerçevede Nisan – Ekim döneminde kısa vadeli faizlerde altı defa indirimle gidilmiştir. Böylece Nisan ayı içersinde %44 seviyesinde bulunan gecelik borçlanma faiz oranı, Ekim ayında %26 seviyesine düşürülmüştür.

Burada vurgulanması gereken nokta, hedeflenen enflasyonla tutarlı bir politika izlenmesi ve bu politikaların şeffaf bir şekilde ekonomik karar alıcılarla paylaşılması durumunda, dışsal şokların geçici olacağıdır. Nitekim 2003 yılının ilk beş aylık döneminde hedefin üstünde çıkan TÜFE, sonraki beş aylık dönemde hedefle uyumlu politikalar sonucu %20’lik hedefe hızla yaklaşarak kasım sonu itibariyle %19,3 düzeyine ulaşmıştır.

Bütçe disiplini ve enflasyona odaklı bir para politikasının ekonomik istikrar üzerinde yarattığı etki bir kaç unsur kanalıyla net olarak gözlenmiştir:

Birincisi, hedefle tutarlı bir gelirler ve bütçe politikasının uygulanmış olması enflasyonla mücadele konusunda samimi olunduğuna dair en önemli sinyal olmuştur. Bu yaklaşım, enflasyonun hızla yükselmeye başladığı dönemlerde ve gelecek dönemelerde enflasyon bekleyişlerinin genel eğiliminin aşağıya yönlü olmasını sağlamıştır.

İkinci olarak, program hedefleri doğrultusunda yürütülen para ve maliye politikaları, güven ortamının oluşmasına katkıda bulunmuş ve borçlanmanın sürdürülebilirliğine dair kaygıları azaltarak risk primini düşürmüştür. Bu gelişmeler, uzun vadeli faizlerin düşmesine katkıda bulunmakta, Türk Lirasını güçlendirmekte, dolayısıyla enflasyonla mücadeleye maliyetler yönünden destek sağlamaktadır.

Son olarak mali ve parasal disiplin, aynı zamanda iç talepteki canlanmanın kontrollü bir şekilde gerçekleşmesini sağlamakta ve dolayısıyla enflasyon üzerinde talep yönlü bir baskı oluşmasını önlemeye katkıda bulunmaktadır.

Merkez Bankası 2004 yılında da dalgalı kur rejimi altında örtük enflasyon hedeflemesine devam etmiştir. Parasal büyüklüklere dikkat edilerek öncelik gerçekleştirilecek olan enflasyonun hedeflenen düzeye yakınsamasına verilmiştir. Para tabanındaki gelişmeler, enflasyondaki düşüş eğilimi sırasında para talebinin tahminindeki güçlükler de dikkate alınarak, kesin bir hedef niteliğinden ziyade, gelecek dönem enflasyonuna dair içerdiği bilgiler açısından önemli görülmüştür.

Kalıcı fiyat istikrarına giden yolun yapısal reformlardan geçtiği kabul edilmiş ve bu doğrultuda Merkez Bankası, 2004 yılında geçmiş yıllarda elde edinilen kazanımları daha ileriye götürmek için, yetkisi dahilinde yapılacakları yapmakla birlikte, hedefe engel olacak her şey konusunda gerekli uyarıları yapmayı benimsemiştir.

Merkez Bankası'nın temel politika aracı kanalıyla enflasyon üzerindeki etkinliği ve bu mekanizmanın öngörülebilirliğinin artması düşünülmüştür. Sürekli değişen bir dünyada para politikası aktarım mekanizmasının işleyişi konusundaki belirsizlikleri sıfırlamak mümkün değildir. Ancak kamu borç dinamiğinin sağlamlaştırılmasının ve finansal sistemin işlevselliğinin artırılmasının söz konusu mekanizmaya katkısı her durumda yüksek olacaktır. Bunun yolunun da yine yapısal reformlardan geçtiği bilinmektedir.

Sabit kur rejiminden dalgalı kur rejimine geçildikten sonra güvenilirliği yüksek politikaların uygulanması, döviz kuru-enflasyon ilişkisini zayıflattığı gözlenirse de, döviz kurları halen enflasyon dinamikleri içerisinde en belirgin unsurlardan biri olmaya devam etmektedir. (T.C.M.B. 2003-2)

3.3.2. 2003 ve 2004 Yılları Merkez Bankası Likidite Yönetimi ve Kur Politikası

2001 yılında kimi çevrelerce “bizde olmaz” denilen dalgalı kur rejiminin –ki dünyada yaklaşık 82 ülkede uygulanmaktadır- artık oturmaya başladığı görülmektedir. Sabit / öngörülebilir kur rejimlerinde bir politika aracı, dolayısıyla “neden” olan döviz kurunun uygulanan istikrar programı ve bekleyişlerinin bir sonucu olarak ortaya çıktığı anlaşılmıştır.

Merkez Bankası kur politikasında oynaklığa müdahaleye ilişkin olarak şu açıklamayı yapmaktadır: “Merkez Bankası yakın geçmişteki ve cari dönemde kurlarda oluşan oynaklığın büyüklüğü kadar müdahale ettiği ve etmediği koşullarda ileride oluşacak oynaklıkların büyüklüğünü de ön görerek müdahale kararı almakta ve aşırı oynaklığı mekanik bir şekilde saptamaya çalışmamaktadır.”

Merkez Bankasının döviz alım ihalelerine ilişkin olarak; saf haldeki dalgalı kur rejiminde kuramsal olarak döviz rezervlerinin düzeyinin bir önemi olmaması gerektiğine rağmen, Merkez Bankası'nın döviz alım ihaleleriyle döviz rezervlerini artırması bir çelişki gibi görünse de ortada bir çelişki yoktur: Özellikle karşılaşılabilecek iç ve dış şokların olumsuz etkilerinin giderilmesinde, dış borç servisinin düzenli olarak gerçekleştirilmesinde ve uluslararası finans çevreleri ile uluslararası piyasalarda ülkeye duyulan güvenin artırılmasında güçlü döviz rezervleri büyük katkı sağlamaktadır.

Geçmişte bozuk iktisadi yapı nedeniyle ekonomik birimlerin döviz cinsi varlık edinmesi, yani dolarizasyon olgusu, bozuk iktisadi yapının değişmesi ile zamanla ters-dolarizasyon sürecine girmesi beklenmektedir. Burada önemli bir ayrıntının altını çizmek gerekmektedir: Bu ayrım “ters-stok- dolarizasyonu” ve “ters- akım-dolarizasyonu”dur. Ters-dolarizasyon sürecinin başlarında ve belki de uzun bir süre, daha çok ters akım-dolarizasyonunun gerçekleşmesi beklenmektedir. Ekonomik birimlerin portföylerinde tuttıkları döviz cinsi mali varlıklarda bir azalış olmasa bile, döviz cinsinden mali varlıklarının reel olarak değeri, sözgelimi milli gelire oranı zaman içinde azalıp önemsiz bir seviyeye gelebilir. Aynı dönemde yerli para cinsinden varlıklarda tam tersi bir olgu gözleniyorsa, bu durumda ters akım dolarizasyonu gerçekleşiyor demektir. Döviz cinsi mali varlık stoklarının çözülmesi ise hem göreceli döviz arzının artması hem de döviz talebinin azalmasına yol açmaktadır. Her iki durumda döviz arz fazlasına işaret ettiğinden, Merkez Bankası sadece stok değerlerine bakarak döviz alım ihalelerine karar vermemektedir.

Merkez bankası döviz arz fazlasını döviz rezervlerini güçlendirmek amacıyla ve dalgalı kur rejimi ile uyumlu olarak ihale yöntemiyle sterilize etmiştir. Merkez bankası ihale yöntemini etkinleştirmek amacıyla, döviz arz fazlasındaki gelişmelere paralel olarak, piyasa katılımcıları ile görüşerek ihale yönteminde ve ihale miktarlarında değişikliklere giderek müdahalelerle 4,2 milyar ABD doları ve ihale yöntemiyle de 5,7 milyar ABD doları olmak üzere toplam 9,9 milyar ABD doları döviz alıp karşılığında 13,9 katrilyon Türk lirası likidite yaratmıştır.

Başta Merkez Bankası'nın döviz alımları karşılığı yaratılan Türk lirası olmak üzere, fazla likiditenin açık piyasa işlemleri ile çekilmesi sonucu ödenen faizler ile zorunlu karşılıklara ödenen faizler, fazla likiditeyi artıran unsurlar olmuştur. Özellikle ters dolarizasyon ve sistem dışı döviz ve efektif girişi sonucu Merkez Bankası'nın yoğun döviz alımında bulunması ile yaratılan fazla likidite, Hazine'nin Türk Lirası cinsi borçlanmasını ve net döviz cinsi borç geri ödemesini kolaylaştırarak, bir anlamda fazla likiditenin Hazine tarafından sterilize edilmesine imkan sağlamıştır. Böylece, başta Hazine'nin döviz cinsi borç geri ödemeleri olmak üzere, Hazine'nin Merkez Bankası portföyünde bulunan DİBS'lerinin kuponları için yaptığı ödemeler ve para tabanı talebindeki artış, fazla likiditeyi azaltan unsurlar olmuştur. Bu işlemler sonucunda, 2003 yılı sonu itibariyle piyasadaki fazla likidite 8.3 katrilyon Türk Lirası düzeyinde oluşmuştur. Merkez Bankası, piyasadaki fazla likiditeyi, Bankalararası Para Piyasası (BPP)'ndaki Türk Lirası depo işlemleri ve açık piyasa işlemleri çerçevesindeki İstanbul Menkul Kıymetler Borsası (İMKB) Repo - Ters Repo Pazarı'nda gerçekleştirilen ters repo işlemleri ile aktif olarak sterilize etmiş, kısa vadeli para piyasası faiz oranlarının enflasyon hedefi ile tutarlı

olacak şekilde belirlenen düzeylerde kalmasını sağlamıştır. Merkez Bankası, piyasadan çektiği fazla likiditenin vadesini uzatmak ve likidite yönetimini esnekleştirmek amacıyla, dört haftalık Türk Lirası depo alım ihalelerine ilave olarak, 2003 Kasım ayında iki haftalık Türk Lirası depo ihalelerine başlamış ve depo alım ihalelerinde alınacak tutarın piyasadaki likidite seviyesi dikkate alınarak esnek biçimde belirlenmesini sağlamak üzere, ihale miktar sınırlandırmasını kaldırmıştır.

Merkez Bankası, bankacılık sisteminin aracılık maliyetlerinin azaltılması yolu ile finansal piyasaların etkin çalışmasına ve derinleşmesine ilişkin katkılarını 2003 yılında da sürdürmüştür. Türk lirası zorunlu karşılıklara uygulanan faiz oranının belirlenmesi, piyasa faiz oranlarındaki gelişmeleri yansıtmak amacıyla, kurala bağlanmıştır. Buna göre, Türk Lirası zorunlu karşılıklara uygulanan faiz oranı, bankacılık sistemindeki mevduatların ağırlıklı ortalama basit faiz oranlarının yüzde 75'i ile 80'i aralığında tutulmaktadır. Ayrıca, Merkez Bankası, 2 Ocak 2004 tarihinden geçerli olmak üzere, BPP'nda gerçekleşen Gün İçi Limit uygulaması dışındaki işlemlerden komisyon alınması uygulamasını kaldırmıştır. Böylece, komisyon ve vergi uygulamaları nedeniyle, Merkez Bankası kotasyonları ile ikincil piyasada oluşan faiz oranları arasında farklılıkların oluşması engellenecek ve bankaların işlem maliyetleri azaltılacaktır.

2004 yılında likidite yönetimi stratejisinde önemli bir değişikliğe gidilmemiştir. Piyasadaki fazla likidite, BPP'ndaki Türk Lirası depo işlemleri ve açık piyasa işlemleri çerçevesinde İMKB Repo-Ters Repo Pazarı'nda gerçekleştirilen ters repo işlemleri ile çekilmeye devam edilmiştir. 2004 yılında likidite sıkışıklığı beklenmemekle birlikte, herhangi bir likidite sıkışıklığı halinde standart ve gün içi repo ihaleleri aktif olarak kullanılacak, kısa vadeli faiz oranlarının Merkez Bankası faiz oranları çerçevesinde oluşması sağlanmıştır. Halen yürürlükte olan piyasa düzenlemeleri ise şunlardır :

- i. Merkez Bankası, gün içi işlemler ile Geç Likidite Penceresi uygulaması çerçevesindeki işlemler için borçlanma ve borç verme faiz oranlarını enflasyon hedefi ile uyumlu olarak ilan etmeye devam edecektir. Böylece, kısa vadeli para piyasası faiz oranlarının belli bir bant içinde oluşması sağlanacaktır. Bu çerçevede, bankalar, BBP'nda mevcut limitleri dahilinde saat 10.00 - 16.00 saatleri arasında, İMKB Repo - Ters Repo Piyasası'nda ise 10.00 - 14.00 saatleri arasında Merkez Bankası'na borç verebilecekler ya da Merkez Bankası'ndan borçlanabileceklerdir.
- ii. Bankalar gün içinde oluşan geçici likidite ihtiyaçlarını 09.00-15.00 saatleri arasında işlem limitleri ile sınırlı olarak Gün İçi Limit (GİL) uygulaması çerçevesinde Merkez Bankasından sağlayabileceklerdir.

- iii. Merkez Bankası, gün sonunda likidite ihtiyacı olan bankalara, yeterli teminat bulundurulması kaydıyla "Nihai Kredi Mercii" fonksiyonu çerçevesinde, "Geç Likidite Penceresi (LON)" ile BBP'nda 16.00 - 16.30 saatleri arasında gerekli likiditeyi sınırsız olarak sağlayacaktır.
- iv. Piyasa yapıcısı bankalara açık piyasa işlemleri çerçevesinde repo işlemleri ile sağlanan likidite imkanı uygulaması devam edecek, söz konusu işlemlerin faiz oranları Merkez Bankası'nın gün içinde borç verme işlemleri için uyguladığı faiz oranından düşük olacaktır.
- v. Merkez Bankası, piyasadan çekilen likiditenin vadesini uzatmak ve para politikasını etkinleştirmek amacıyla başladığı Türk Lirası depo ihalelerine, piyasa koşulları uygun olduğu sürece devam edecektir.
- vi. 2004 yılında fazla likiditenin devam etmesi beklenmekle birlikte, piyasa gelişmeleri çerçevesinde Türk Lirası likidite ihtiyacının ortaya çıkması halinde normal repo ihaleleri ve gün içi repo ihalelerine başlanacaktır.
- vii. Bankalar, Döviz ve Efektif Piyasaları, Döviz Depo Piyasası'nda kendilerine tanınan borçlanma limitleri çerçevesinde Merkez Bankası'ndan döviz deposu alabileceklerdir. Bunun yanında, söz konusu piyasada kamu bankalarının 2001 yılı içinde TMSF bünyesindeki bankalardan devraldıkları depolarla sınırlı olmak üzere aracılık işlemlerine devam edilecektir. (T.C.M.B. 2003-2)

3.3.3. 2005 Yılı Merkez Bankası Para ve Kur Politikası

2 Ocak 2002 tarihli "2002 Yılında Para ve Kur Politikası ve Muhtemel Gelişmeler" duyurusu ile para politikası stratejisi belirginleştirilmiş ve örtük enflasyon hedeflemesine geçileceği ilan edilmiştir. Söz konusu stratejinin benimsenmesinin ilk nedeni açık enflasyon hedeflemesi rejiminin koşullarının oluşmadığı düşüncesidir. İkinci neden ise, kronik enflasyon ortamında para talebinin tahmininin zorlukları ve parasal göstergelerle enflasyon arasındaki ilişkinin genelde istikrarlı olmaması yüzünden salt parasal hedefleme ile enflasyonla mücadelenin yeterli olmayacağı düşüncesidir.

Bugün gelineen noktada, enflasyonun otuz yıl aradan sonra tek haneli rakamlara inmesi; enflasyondaki iyileşmenin geçici olmadığı, daha da önemlisi geçici olmaması gerektiği görüşünün toplumun büyük bir kesimi tarafından benimsenmiş olması, önemli bir dönüm noktası olarak değerlendirilmektedir. 2001-2004 dönemine damgasını vuran ve kriz sonrası para politikasının etkinliğini kısıtlayan temel faktörlerin başında "mali baskınlık" veya "kamu borcu baskınlığı"

olarak adlandırabileceğimiz hassas kamu borcu dinamikleri gelmektedir. Derin bir güvenilirlik kaybına uğramış, yüksek borç yükü taşıyan, vadelerin kısa ve borcun büyük bir bölümünün değişken ya da dövizde endeksli olduğu ekonomilerde, merkez bankalarının kısa vadeli faizler gibi politika araçlarının faizlerin genel düzeyi üzerindeki etkisi sınırlı olmaktadır. Zira, bu tip ekonomilerde, faizlerin genel düzeyi ve döviz kurları çeşitli içsel ve dışsal şoklara karşı son derece yüksek duyarlılık gösterebilmektedir. Söz konusu değişkenlerin oynaklığı, gerek bu tür şokların yarattığı etkilerin öngörülebilirlik kalitesini, gerekse para politikası aktarım mekanizmalarının etkinliğini tahrip edebilmektedir.

2001 krizinden hemen sonra açık enflasyon hedeflemesine geçişte erken davranılmasının hatalı olacağı düşünülmüştür. Zira, enflasyon hedeflemesinin etkinliği büyük ölçüde güvenilirliğin düzeyi ile bağıntılıdır.

Bu bağlamda, dalgalı kur rejimine geçiş sonrasında açık enflasyon hedeflemesine kademeli olarak yakınsama stratejisi benimsenmiş, para politikasının etkinliğini kısıtlayan ve aktarım mekanizmalarının işlemesi için engel teşkil eden unsurların ortadan kalkması beklenmiştir. Bir diğer deyişle, üç yılı aşkın bir süredir temkinli bir tavır izlenmiş, mali disiplin desteğinin yanı sıra, enflasyon hedeflerinin güvenilirliğinin artırılması amaçlanmıştır. Bunun yanında, enflasyonla mücadelede orta ve uzun vadede yapısal reformların esas olduğu vurgulanmış, fiyat istikrarına giden yoldaki engelleri aşma yönündeki her türlü yapısal düzenleme desteklenmiştir.

Yapısal reformlar ve bu çerçevede Merkez Bankası'nın bağımsızlığı yolunda atılan adımlar, parasal ve mali disiplin ve döviz kurunun dalgalanmaya bırakılması sayesinde fiyat istikrarı yolunda önemi yadsınamaz aşamalar kaydedilmiştir. Bu sürece paralel olarak ekonominin hemen her kesiminde başlatılan yapısal reformlar ve uygulanan kararlı ekonomi politikalarıyla gerek kamu, gerekse özel sektörde iktisadi davranış biçimleri hızlı değişmeye başlamıştır. Kamu borç stokunun çevrilebilirliğine ilişkin kaygılar ekonomideki gündem maddeleri arasında ilk sıralardaki yerini kaybetmiştir. Daha da önemlisi, mevcut yaklaşımın orta vadeli bir solukla yapısal reformları içselleştiren ve derinleştiren bir şekilde devam ettirileceği algılamaları, açık enflasyon hedeflemesine kademeli bir geçişin dahi doğal olarak önkoşulu olması gereken orta vadeli bir programın ortaya konması ile, güçlenmiştir. Bu süreçte, kredi aktarım mekanizmasının işlerliği de artmaya başlamıştır. Bütün bu gelişmeler, enflasyon hedeflemesi açısından giderek daha elverişli bir ortamın oluştuğuna işaret etmektedir.

Merkez Bankası, makroekonomik istikrarın olmazsa olmaz şartı olan fiyat istikrarı hedefinin güvenilirliğini daha da perçinleyecek olan açık enflasyon hedeflemesi stratejisine aşamalı olarak geçecektir. Bu aşamalarda temel amaç, enflasyon hedeflemesine doğru yönelirken, söz konusu rejimin ayrılmaz bir parçası olan para politikası kararlarının daha öngörülebilir ve şeffaf bir hale

getirilmesine katkıda bulunmak olacaktır. Kuşkusuz, açık enflasyon hedeflemesine geçiş aşamalarında temkinli olunması ve atılacak adımların bir plan dahilinde gerçekleştirilmesi, para politikası kararlarında ihtiyaç duyulabilecek esnekliğin kaybedilmemesi yönünden kritik önem taşımaktadır.

Önümüzdeki dönemde para politikası karar alma mekanizmasında ilk planda yapılacak temel değişiklik, faiz kararlarının zamanlaması ve yönünün daha şeffaf ve öngörülebilir hale getirilmesi üzerine odaklanmaktadır. Ayrıca, açıklık ve hesap verebilirlik ilkelerinin geliştirilmesine paralel olarak, karar alma sürecinin diğer unsurları hakkında da giderek daha fazla bilgi paylaşımı gündeme gelecektir. 2006 yılının başında ise açık enflasyon hedeflemesine geçilecektir.

2006 başında geçilecek olan enflasyon hedeflemesi sistemi yeni bir rejimden ziyade, para politikası karar alma mekanizmasının kurumsallaşması ve fiyat istikrarına giden yolda atılması gereken bir sonraki adım olarak nitelendirilmeli, ekonomimizin "normalleşme" yolunda aldığı mesafenin doğal bir gereği olarak algılanmalıdır. Hali hazırdaki uygulamada Merkez Bankası'nın temel politika aracı, bünyesindeki Bankalararası Para Piyasası ve İstanbul Menkul Kıymetler Borsası Repo-Ters Repo Pazarı'nda uygulamakta olduğu kısa vadeli faiz oranlarıdır. Kısa vadeli faiz oranları herhangi bir iş gününde değiştirilebilmektedir. Değişikliğe gidildiği anda, yeni oranları belirten ve faiz kararının altyapısını oluşturan bir açıklama yapılmaktadır. İki karar arasında faizlerin sabit kaldığı dönemlerde ise faizlere ilişkin doğrudan bir açıklama yapılmamaktadır.

Önümüzdeki dönemde para politikası genel çerçevesi, karar alma süreci ve zamanlaması ile bu mekanizmaların açık enflasyon hedeflemesine geçildiğinde alacağı yapı aşağıdaki şekilde olacaktır:

- i. 2005 Ocak ayından itibaren Para Politikası Kurulu (PPK) enflasyondaki ve ekonomideki gelişmeleri değerlendirmek üzere düzenli olarak her ayın 8'inde saat 15.00'de, ayın 8'inin tatil gününe denk gelmesi durumunda ise takip eden işgününde aynı saatte Başkan'ın başkanlığında toplanacaktır.
- ii. Olağan toplantı gündeminde, enflasyon eğilimi ile iç ve dış piyasa gelişmeleri değerlendirilecektir. İlgili birimler gelişmeler hakkında hazırladıkları raporları PPK'ya sunarak analiz ve görüşlerini tartışmaya açacaktır. Hazine Müsteşarlığı ise maliye politikası ve borçlanma stratejisi konularında son gelişmeleri özetleyecektir.
- iii. Bu aşamada faiz kararı, PPK toplantısındaki değerlendirmeler de dikkate alınarak toplantıyı takip eden işgününün sabahı, saat 9.00'da ilan edilecektir. İki karar alma döneminin arasında kalan yaklaşık bir aylık süreçte, olağanüstü bir gelişme ortaya çıkmadığı takdirde, kısa vadeli

faizler sabit tutulacaktır. Karar ne olursa olsun, (faizlerin seviyesinde herhangi bir değişikliğe gidilmemesi durumunda dahi) iki gün içinde faizleri değiştirme/değiştirmeme kararının gerekçesi niteliğinde olan ve Merkez Bankası'nın ekonominin genel görünümüne dair değerlendirmelerini içeren bir açıklama yapılacaktır, her ay yayımlanan "Enflasyon ve Görünüm" başlıklı basın duyurusu bu açıklamanın içinde yer alacaktır.

- iv. Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası 2006 yılının başından itibaren açık enflasyon hedeflemesi sistemine geçecektir. Yukarıda açıklandığı gibi, geçiş aşamasında nihai faiz kararlarının alınması sürecinde PPK tavsiye veren bir konumda olacaktır. 2006 yılında resmi olarak enflasyon hedeflemesine geçilmesiyle beraber, faiz kararları PPK'da oylanacak ve toplantı özeti yayımlanacaktır. Ayrıca üç ayda bir yayımlanan, bugünkü Para Politikası Raporu'nun yerini alacak Enflasyon Raporu'nda enflasyon tahminleri niceliksel olarak açıklanacaktır. Böylece para politikası uygulamalarında büyük oranda şeffaflık sağlanmış olacaktır.
- v. Açık enflasyon hedeflemesinin genel operasyonel çerçevesi ve bu sistemdeki karar alma mekanizmasının detayları daha sonraki bir aşamada açıklanacaktır.
- vi. Geçiş dönemi olan 2005 yılında Para Tabanı ve Net Uluslararası Rezervler performans kriteri, Net İç Varlıklar ise gösterge niteliğinde hedef olarak izlenmeye devam edilecektir.
- vii. Merkez Bankası'nın temel amacı, Yasasında belirtildiğı gibi, fiyat istikrarıdır. Bu nedenle, ve Merkez Bankası'nın 2001 yılından beri her fırsatta belirttiğı gibi, kısa vadeli faiz oranları kararları enflasyon görünümü ve enflasyon hedefi değerlendirilerek alınmaktadır. Yine Yasası gereğı ekonomiye ilişkin her türlü bilgiyi toplama yetkisine sahip olan Merkez Bankası, ekonomiye ilişkin tüm göstergeleri enflasyon görünümüne etkileri ölçüsünde analize dahil etmeye devam edecektir. Bu doğrultuda, Merkez Bankası'nın aylık "Enflasyon ve Görünüm" duyuruları ve Para Politikası Raporlarının iyi okunup anlaşılması her zaman olduğu gibi bundan sonra da son derece önem taşıyacaktır.

Uygulanmakta olan programın olumlu sonuçlarından birisinin de "ters dolarizasyon" sürecini başlatmış olmasıdır. Sürecin önemli bir sonucu da, ödemeler dengesindeki olumlu gelişmeler ile birlikte ele alındığında, ekonomideki döviz arzını giderek artırması, döviz talebini ise ya aynı ölçüde artırmaması ya da azaltmasıdır. Ülkemize özel bir durum olan ve Merkez Bankası bilançosunda yükümlölükler içinde önemli bir yer tutan yüksek maliyetli Kredi Mektuplu Döviz Tevdiat hesaplarının uzun vadede aşamalı olarak azaltılması gerekliliğı de dikkate alındığında -ki Merkez Bankası'nın 2002'den beri bu hesapların faiz oranlarına ilişkin politikası bu yöndedir- döviz rezervlerinin düzeyi daha da önem kazanmaktadır.

Temel ilke, döviz kurunun arz ve talep koşullarınca belirlenmesidir ve uygulanmakta olan dalgalı kur rejimi altında Merkez Bankası'nın herhangi bir kur hedefi bulunmamaktadır. Şüphesiz döviz alım ihaleleri, döviz talebini etkilemektedir. Ancak, döviz alım ihalelerinin amacı arz ve talep koşullarını yapısal olarak etkilemek değil, arzın giderek arttığı dönemlerde yukarıda belirtilen nedenlere bağlı olarak döviz rezervlerini ılımlı bir biçimde artırmak ya da azalmasını engellemektir.

Mali ve parasal disiplinin sürdürüleceği, yapısal reformların derinleştirileceği ve mali disiplinin kalitesinin artırılacağı yeni üç yıllık program döneminde de, büyük dışsal şokların oluşmadığı koşullar altında, ters dolarizasyon sürecinin daha da belirginleşmesi ve ülkemize yönelik sermaye girişlerinin artması beklenir. 2005 yılından itibaren önemli bir değişiklik de piyasadaki Türk Lirası likidite koşullarında gözlenecektir. Merkez Bankası'nın Şubat 2001 krizi sonrası kamu bankaları ve Tasarruf Mevduatı Sigorta Fonu (TMSF) bünyesindeki bankaların likidite ihtiyaçlarının karşılanması amacıyla söz konusu bankalardan 14 katrilyon Türk Liralık Devlet İç Borçlanma Senedi (DİBS) alması ve 2003 ve 2004 yıllarındaki yoğun döviz alımları sonucu, piyasadaki fazla likidite koşulları 2001 yılından bu yana devam etmektedir. Merkez Bankası piyasadaki fazla likiditeyi bünyesindeki Bankalararası Para Piyasası'ndaki Türk lirası depo işlemleri ve İstanbul Menkul Kıymetler Borsası Repo-Ters Repo Pazarı'ndaki repo işlemleri ile çekmekte, böylece gecelik piyasa faiz oranları sürekli olarak Merkez Bankası'nın borçlanma faiz oranı düzeyinde oluşmaktadır. Bu çerçevede, Merkez Bankası'nın borçlanma faizi para piyasaları için gösterge niteliği kazanmıştır.

Ancak, 2004 yılının ikinci yarısından itibaren, piyasadaki fazla likidite, özellikle Hazine'nin Merkez Bankası'na olan itfaları ve para tabanı artışı sonucu gittikçe azalmakta, Hazinesin döviz cinsi net borç ödemeleri bu azalışı hızlandırmaktadır. Nitekim 2004 başında 8,8 katrilyon Türk lirası civarında olan piyasadaki fazla likidite, 17 Aralık 2004 itibariyle 1,4 katrilyon Türk lirası düzeyine gerilemiştir. Yılın kalan döneminde ve 2005 yılında, piyasadaki likiditeyi asıl olarak;

- i. Para tabanı artışı,
- ii. Hazine'nin Merkez Bankası'na olan kupon ve anapara itfaları,
- iii. Hazine hesaplarındaki artış ve,
- iv. Hazine'nin Türk Lirası borçlanarak gerçekleştireceği net döviz (dış ve iç borçlanma dahil) cinsi borç ödemeleri, azaltıcı yönde etkilerken;
- v. Merkez Bankası döviz alımları,

vi. Merkez Bankası'nın zorunlu karşılıklara yapacağı faiz ödemeleri, artırıcı yönde etkileyecektir.

Merkez Bankası'nca oluşturulan temel senaryoya göre, likiditedeki azalış sürecinin aşamalı olarak devam etmesi ve 2005 yılı ilk çeyreğinde eksi likidite hali ile karşılaşılması öngörülmektedir. Piyasadaki likidite fazlasının likidite sıkışıklığına dönüşmesi ile birlikte, para politikasının etkinliği daha da artacak, likidite yönetimi stratejisinin yapısının yeni ortama uygun hale getirilmesi gereği ortaya çıkacaktır.

Piyasadaki likiditenin eksiye dönmeye başlaması ile birlikte Merkez Bankası'nın likidite yönetimi stratejisi aşağıdaki gibi olacaktır:

- i. Merkez Bankası, İstanbul Menkul Kıymetler Borsası Repo-Ters Repo Pazarı'ndaki işlemlerine, piyasadaki likidite sıkışıklığının arttığı bir aşamada önceden duyurarak son verecek, likidite yönetimini diğer merkez bankalarında olduğu gibi kendi bünyesinde gerçekleştirecektir. Merkez Bankası'nın Repo-Ters Repo Pazarı'ndaki işlemlerine son vermesinin, aşağıda açıklanan likidite yönetimi stratejisi dikkate alındığında, söz konusu piyasa faiz oranlarında önemli bir dalgalanma yaratması beklenmemektedir.
- ii. Merkez Bankası, bünyesindeki Bankalararası Para Piyasası'nda 10.00 - 12.00 ve 13.00 - 16.00 saatleri arasında gecelik vadede borçlanma ve borç verme faiz oranlarını ilan etmeye devam edecektir. Gün içinde likiditenin sıkışması halinde bankalar limitleri ile sınırlı olmak üzere Merkez Bankası borç verme faiz oranından borçlanabilecekler, likiditenin artması sonucu faizlerin düşmesi halinde ise limitsiz olarak Merkez Bankası borçlanma faiz oranından Merkez Bankası'na Türk lirası depo yapabileceklerdir. Önümüzdeki dönemde, mevcut durumda 4 puan olan borçlanma ve borç verme faiz oranı aralığının, yaklaşık 3 puan olması planlanmaktadır.
- iii. Merkez Bankası, saat 16.00 - 16.30 arasındaki Geç Likidite Penceresi uygulamasına devam edecek, bankalar, söz konusu saatler arasında Merkez Bankası'ndan teminat karşılığı olmak üzere limitsiz olarak borçlanabilecek ya da Merkez Bankası'na borç verebileceklerdir. Mevcut durumda 4 puan olan, Geç Likidite Penceresi uygulaması çerçevesindeki Merkez Bankası borç verme faiz oranı ile gün içindeki borç verme faiz oranı farkının aynı kalması, borçlanma faiz oranının da gün içindeki borçlanma faiz oranından mevcut durumda 13 puan olan farkının yaklaşık 5 puan olacak şekilde belirlenmesi planlanmaktadır.

- iv. Merkez Bankası'nın piyasa yapıcısı bankalara tanıdığı likidite imkanları devam edecektir. Mevcut durumda, Bankalararası Para Piyasası'ndaki borç verme faiz oranından 2 puan düşük olan piyasa yapıcılara gecelik ve bir haftalık vadelerde tanınan repo imkanı faiz oranının, önümüzdeki dönemde yaklaşık 1 puan düşük olacak şekilde belirlenmesi planlanmaktadır. Piyasa yapıcısı bankalar söz konusu repo imkanından 10.00 - 12.00 ile 13.00 - 16.00 saatleri arasında yararlanabileceklerdir.
- v. Merkez Bankası, likidite yönetimini asıl olarak 1 haftalık repo ihaleleri ile gerçekleştirmeye başlayacaktır. Bu amaçla, Merkez Bankası piyasada likidite sıkışıklığının olduğu her gün saat 10.00'da o gün gerçekleştirilecek repo ihale miktarını Reuters sisteminin CBTF sayfasından ilan edecek, ihale miktarlarını belirlerken ortalama ihale faizlerinin mümkün olduğunca, Bankalararası Para Piyasası'nda belirlenen Merkez Bankası borçlanma faiz oranının yaklaşık 1 puan üzerinde oluşmasına özen gösterecektir.
- vi. 1 Haftalık repo ihaleleri saat 11.00'da gerçekleştirilecek ve sonuçların en geç saat 11.30'da Reuters CBTG sayfasından ilan edilmesine özen gösterilecektir. İhaleler, geleneksel ihale yöntemiyle gerçekleştirilecek, diğer bir deyişle ihaleyi kazanan teklifler kendi faizleri üzerinden değerlendirilecektir.
- vii. Gün içinde likiditenin öngörülme-yen nedenlerle aşırı azalması ve bunun da para piyasası faiz oranları üzerinde aşırı baskı yaratması halinde, Merkez Bankası gerek görürse saat 11.00'da gerçekleştirdiği olağan repo ihalesine ilave olarak daha sonra "Gün İçi Repo" ihalesi de açabilecektir.

Merkez Bankası 2001 yılından beri finansal sistemin maliyetlerinin aşağıya çekilmesi sürecine katkıda bulunmak amacı ile zorunlu karşılıklara faiz ödemektedir. Önümüzdeki dönemde zorunlu karşılık uygulamasında da değişikliğe gidilecektir. Mevcut uygulamada, kuruluşlar yüzde 6'lık Türk lirası zorunlu karşılık yükümlülüklerinin en fazla yüzde 3'lük kısmını iki haftalık ortalama olarak tutabilirken, en az yüzde 3'lük kısmını bloke hesaplarında tutmaktadırlar. Piyasadaki likidite sıkışıklığının ortaya çıkması ile birlikte bankaların esnek ve etkin likidite yönetimi yapmalarını teminen Türk lirası zorunlu karşılık yükümlülüklerinin tamamının serbest mevduatlarının iki haftalık ortalamaları alınarak hesaplanması planlanmaktadır. (T.C.M.B. 2004-59)

4. TÜRKİYE’DE PARASAL AKTARIM MEKANİZMASININ İŞLEYİŞİ İLE İLGİLİ EKONOMETRİK ANALİZ

Bu bölümde Türkiye’de para miktarında meydana gelen değişmelerin ulusal gelire (toplam talebe) olan etkisi ve hangi finansal değişken yoluyla daha çok etki ettiği 1987:I ile 2004:IV. dönemi arası üç aylık zaman serileri verileriyle ekonometrik yöntemler kullanılarak analiz edilmiştir.(Bu veriler Ek 5’te gösterilmiştir)

Bu incelemede ulusal gelir Gayri Safi Yurt İçi Hasıla ile analize katılırken para büyüklüğü olarak M2 para arzı, M2Y para arzı ve Parasal Taban olmak üzere üç ayrı para büyüklüğü kullanılıp hangisinin gelir üzerinde etkili olduğu saptanmaya çalışılmıştır.

İlerleyen aşamada GSYİH belirleyicileri ve parasal aktarım kanalı olarak dört değişken seçilmiştir.Bu değişkenler kısa vadeli faiz oranları, dolar/TL kuru, yurtiçi kredi hacmi veIMKB endeksidir.Bunlar sırasıyla Türkiye’de geleneksel faiz kanalının, döviz kanalının, kredi kanalının ve Tobin ‘Q’ kanalının incelenen dönemdeki işlerliğinin analizinde kullanılmıştır.

Bu değişkenler önce Regresyon Analiz Yöntemi sonra Vektör Otoregresif Model (VAR) yöntemleri ile analiz edilmiş sonuçlar açıklanmıştır. Kullanılan analiz yöntemlerinin teorik açıklamaları Ek 1’de gösterilmiştir.

DEĞİŞKEN	
Gayri Safi Yurt İçi Hasıla	gsyih
M2 Para Arzı	m2
M2Y Para Arzı	m2y
Parasal Taban	patab
Yurt İçi Kredi Hacmi	kredi
Dolar/TL kuru	dolar
Kısa Vadeli Faiz Oranları	faiz
IMKB Endeksi	imkb

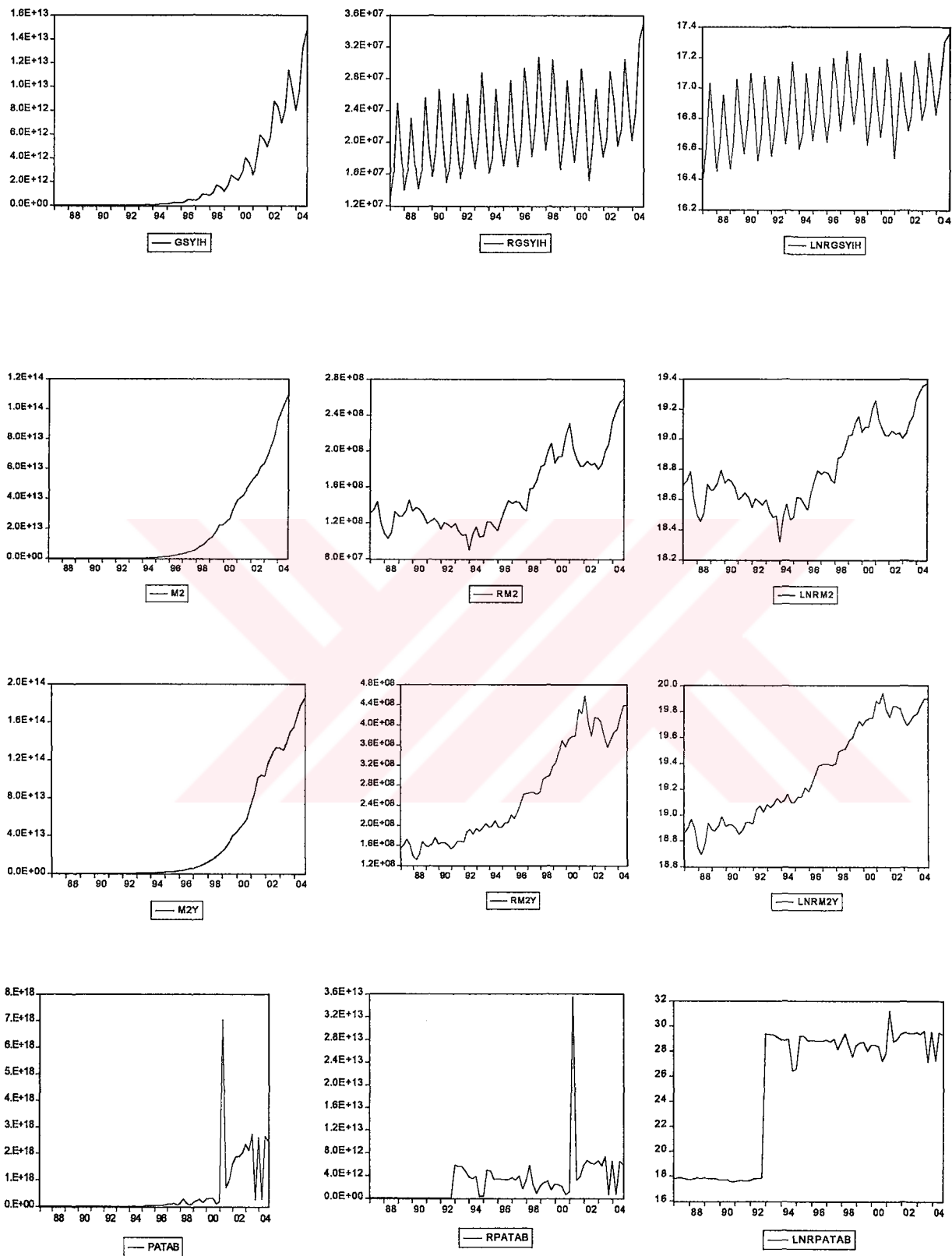
4.1. ZAMAN SERİLERİNİN İNCELENMESİ

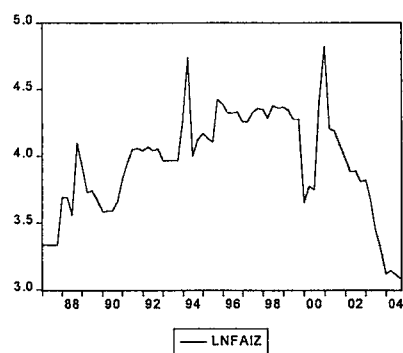
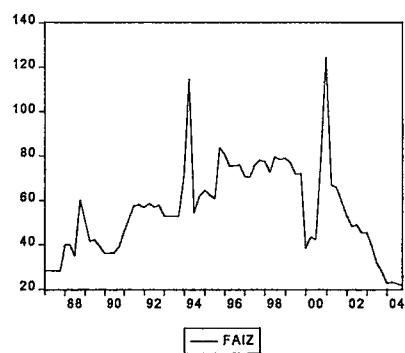
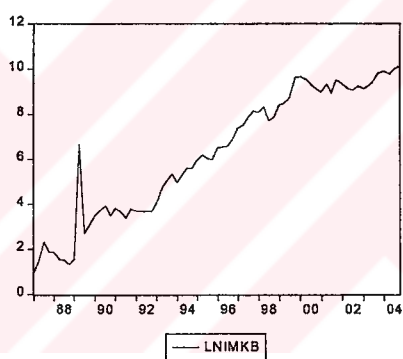
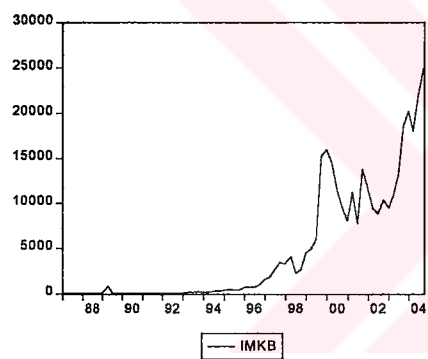
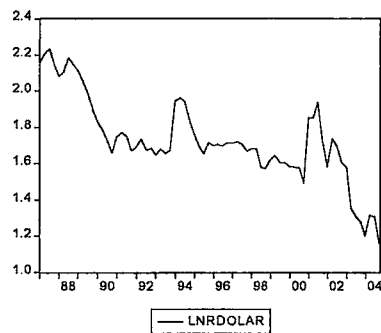
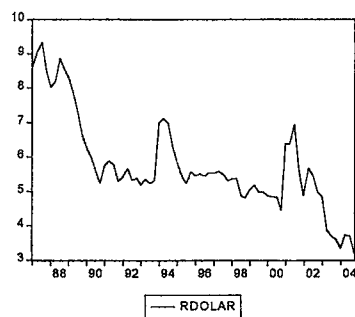
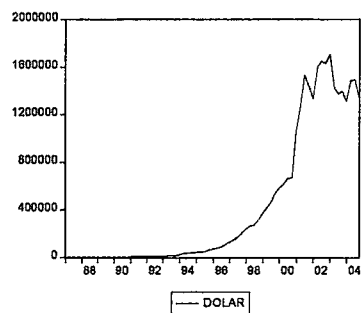
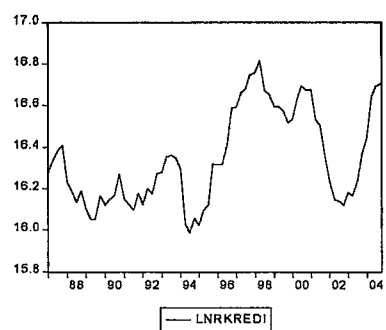
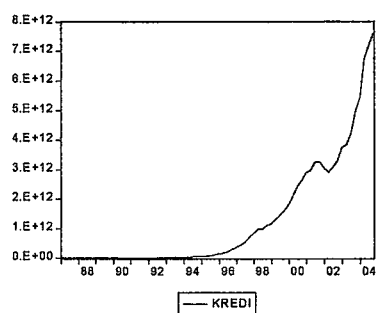
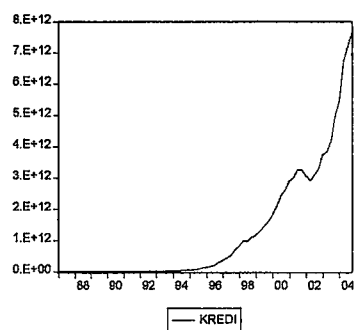
Gayri Safi Yurt İçi Hasıla, M2,M2Y,Parasal Taban,Yurt İçi Kredi Hacmi ve Dolar/TL kuru serileri Türk Lirası cinsinden olduğu için reel hale getirilmelidir. Bunun için bu seriler Tüketici Fiyat Endeksi'ne (1987=100) bölünerek reel hale getirilmiştir.

Türkiye’de yüksek enflasyon nedeniyle seriler patlayan seri olmasından dolayı serilerin logaritması alınarak modellenmesi daha uygun olacaktır.

Değişken	Reel Hale Gelmesi	Logaritmasının Alınması
gsyih	rgsyih	lnrgsyih
M2	r m2	lnrm2
M2y	rm2y	lnrm2y
patab	rpatab	lnrpatab
kredi	rkredi	lnrkredi
dolar	rdolar	lnrdolar
faiz		lnfaiz
imkb		lnimkb

Serilerin reel hale getirilmesi ve logarirması alındıktan sonraki grafikleri :





4.2. ZAMAN SERİLERİNDE DURAĞANLIK

Zaman serilerinin en önemli özelliği bu serilerin zamanla artma eğiliminde olup durağan olmama yada durağan olma durumlarıdır.(Tarı :367).

Zaman serilerine dayanan görgül çalışma, zaman serisinin durağan olduğunu varsayar.Bir zaman serisinin başka bir zaman serisi ile regresyonu hesaplanırken, aralarında anlamlı bir ilişki olmasa bile yüksek belirginlik katsayısı bulunabilir. Bunun nedeni zaman serilerinin trend içermesidir.Dolayısıyla değişkenler arasındaki ilişkinin gerçek mi yoksa düzmece mi olduğunu anlamak önemlidir.Durağan olmayan zaman serileriyle yapılan kestirimler geçerli olmayabilir.(Gujarati 1999:709)

Genel olarak ortalamasıyla varyansı zaman içinde değişmeyen ve iki dönem arasındaki ortak varyansı bu ortak varyansın hesaplandığı döneme değilde yalnızca iki dönem arasındaki uzaklığa bağlı olan olasılıklı bir süreç durağanlığı gösterir. Bir zaman serisi durağan ise ortalaması,varyansı ve (çeşitli gecikmelerdeki) ortak varyansı, her zaman aynı kalır. Eğer bu koşullara uymazsa durağan olmayan zaman serisi adını alır. (Gujarati 1999:713-715)

Durağanlığı sınama yöntemlerinden biri birim kök sınamasıdır.

4.2.1. Birim Kök Testi

Tüm değişkenlere yapılan birim kök testi sonucunda bulunan t istatistik değerleri %1,%5,%10 eşik değerlerinin mutlak değerleri ile karşılaştırılmıştır. (Eviews sonuçları ek 2’de gösterilmiştir)

%5 anlam düzeyine ilişkin Birim Kök durağanlık sınaması aşağıda özetlenmiştir

Değişken	Seviyesinde			1.farkında		
	t istatistiği	kritikdeğer	sonuç	t istatistiği	kritikdeğer	sonuç
lnrgsyih	-0.022264	-2.902953	Durağan değil	-4.883729	-2.903566	Durağan
lnrm2	-0.206888	-2.902953	Durağan değil	-8.044334	-2.903566	Durağan
lnrm2y	-0.256553	-2.902953	Durağan değil	-8.146142	-2.903566	Durağan
lnrpatab	-1.567788	-2.902953	Durağan değil	-9.572785	-2.903566	Durağan
lnrkredi	-2.289635	-2.902953	Durağan değil	-4.013875	-2.903566	Durağan
lnrdolar	-1.155621	-2.902953	Durağan değil	-8.019970	-2.903566	Durağan
lnfaiz	-2.129156	-2.902953	Durağan değil	-9.296871	-2.903566	Durağan
lnimkb	-1.579277	-2.902953	Durağan değil	-13.29414	-2.903566	Durağan

Birim kök testi sonuçlarında zaman serilerinin hepsinde hesaplanan ‘t değeri’ Seviyesinde kritik değerden küçük iken birinci farkında büyük çıkmıştır. Sonuç olarak seriler durağan bulunmamış iken ancak birinci farklarında durağan hale gelmektedir. Ancak kurulan modellerde zaman serilerinin lineer kombinasyonları durağan olduğu bulunabilirse değişkenlerin eşbütünleşik olduğu söylenebilir. Yani aynı dalga boyunda olabilirler. Bu durumda serilerin seviye değerleri ile regresyonları anlamlı olacaktır. Tek başlarına durağan olmasalarda aralarında uzun dönemli karalı bir ilişki olduğu ortaya çıkacaktır. Aksi taktirde serilerin ilk farkları ile regresyon kurulması gerekir ama bu uzun dönem ilişkisini kaybetmeye yol açacaktır. (Gujarati 1999:726)

Serilerin eş bütünleşik olup olmadığı kurulan modeller sonucu yapılacak Ko-Entegrasyon Testi ile bulunacaktır.

4.3. TÜRKİYE’DE ULUSAL GELİR PARA BÜYÜKLÜĞÜ İLİŞKİSİNİN İNCELENMESİ

Bu bölümde para büyüklüğündeki değişimlerin ulusal geliri etkileyip etkilemediği analiz edilmiştir. Ulusal geliri temsilen Reel Gayri Safi Yurt İçi Hasıla bağımlı değişken olarak kullanılmıştır. Parasal büyüklüğün seçiminde ise Reel M2, Reel M2Y ve Reel Parasal Taban ayrı ayrı bağımsız değişken olarak modele katıldığı üç farklı tam logaritmik model kurulmuştur. Modellerin parametrelerinin anlamlılık seviyesi ve belirginlik katsayılarına bakılarak parasal aktarım mekanizmasını en iyi ifade eden para büyüklüğü saptanmaya çalışılmıştır.

MODEL 1 $\lnrgsyih = a1 + a2*\lnrm2$

MODEL2 $\lnrgsyih = a1 + a2 *\lnrmY2$

MODEL2 $\lnrgsyih = a1 + a2 *\lnrpatab$

Bu modeller çözüldüğünde (Eviews sonuçları ek 3’de gösterilmiştir);

MODEL1 $\lnrgsyih = 10.7907 + 0.3231*\lnrm2$

MODEL2 $\lnrgsyih = 11.9144 + 0.2564*\lnrm2y$

MODEL3 $\lnrgsyih = 16.4647+ 0.2564*\lnrpatab$

Modellerin tahmin değerleri

Model	Parametre Tahmini	Standart Hata	t-hesap Değeri	t-tablo değeri (0,05)	Parametrelerin İstatistikî Açısından Anlamlılığı	Belirginlik Katsayısı (R^2)
MODEL1	a1 =10.7907	1.807169	5.971053	1.960	Anlamlı	0.139090
	a2 =0.3231	0.096105	3.362927	1.960	Anlamlı	
MODEL 2	a1 =11.9144	1.239680	9.610919	1.960	Anlamlı	0.185757
	a2 =0.2564	0.064180	3.996176	1.960	Anlamlı	
MODEL 3	a1 = 16.4647	0.120950	136.1292	1.960	Anlamlı	0.141854
	a2 = 0.2564	0.004717	3.401642	1.960	Anlamlı	

Üç modelde de tahmin edilen parametreler anlamlı bulunmuştur. Katsayılar için hesaplanan t istatistiği %95 güven sınırında t tablo değerinden daha büyük çıktığı için tahmin edilen parametreler istatistikî olarak anlamlıdır. Üç modelde de katsayılar yorumlandığında para arzındaki artışlar GSYİH ‘yi artırmaktadır. Belirginlik katsayılarına bakıldığında bu modellerden ikincisinde bağımsız değişken M2Y para arzı bağımlı değişken Gayri Safi Yurt İçi Hasıladaki bir değişimin %18,5 ni açıklarken birinci modelde M2 para arzı %14 nü ve üçüncü modelde Parasal Taban %14 nü açıklayabilmektedir. Dolayısıyla parasal aktarım mekanizmasında para arzı büyüklüğü olarak M2Y para arzı kullanılacaktır ve Model 2 tercih edilmiştir.

Tercih edilen Model 2 ‘de reel M2Y’de meydana gelen yüzde 1’lik bir artış reel GSYİH’yı yaklaşık yüzde 0,06 artırmaktadır. Belirginlik katsayısı ve esnekliğe bakıldığında reel GSYİH ile reel M2y para arzı arasında bir ilişki olsa da zayıf bir ilişki olduğu dikkat çekmiştir.

Bu değişkenlere ait Koreleasyon matrisinde de GSYİH ile enyüksek koreasyon M2Y para arzında olduğu görülmektedir.

	LNRGSYİH	LNRM2	LNRM2Y	LNRPATAB
D. LNRGSYİH	1	0.372947219382	0.430995411131	0.376634623858
LNRM2	0.372947219382	1	0.878068282414	0.440692572942
LNRM2Y	0.430995411131	0.878068282414	1	0.76423967666
LNRPATAB	0.376634623858	0.440692572942	0.76423967666	1

Tablo8: Gelir-Para arzı koreleasyon matrisi

4.3.1. Ko Entegresyon Testi

LNRGSYIH ve LNRM2Y serileri için Johansen Ko- Entegrasyon testi sonuçları ek 4 te gösterilmiştir.İki seri için de hesaplanan “ trace istatistiğinin” %5 anlam düzeyindeki kritik değerlerden büyük olduğundan iki seri eş bütünleşiktir. Dolayısıyla uzun dönem denge ilişkisine sahiptir ve geleneksel regresyon sonucu anlamlı olduğu kabul edilebilir..

4.4. TÜRKİYE’DE PARASAL AKTARIM KANALLARININ ANALİZİ

Bu bölümde para politikasından etkilenen ve ulusal geliri etkileyen geleneksel faiz oranı kanalı, döviz kuru kanalı, Tobin ‘q’ kanalı ve kredi kanalı incelenen dönem verileri ile regresyon analizi yapılmış incelenen dönem için Türkiye’de geçerliliği saptanmaya çalışılmıştır.

Reel Gayri Safi Yurt İçi Hasıla bağımlı değişken olarak alınırken sırasıyla faiz oranları, reel dolar/TL kuru, İMKB100 Endeksi ve reel yurt içi kredi hacmi bağımsız değişken olarak alınıp tam logaritmik modelleme yapılmıştır.

Modellemeye geçmeden önce değişkenler arası ilişkinin yönü ve derecesi ile ilgili bilgi almanın ilk adımı olarak modellerde kullanılan değişkenlerden oluşan bir koreleasyon matrisi oluşturulması uygun görülmüştür.

4.4.1. Koreleasyon

Para arzının milli geliri etkileme yolları olan parasal aktarım kanalı olarak seçilen kısa vadeli faiz oranları, dolar/TL kuru, yurt içi kredi hacmi veİMKB100 endeksi değişkenleri ile Gayri Safi Yurt İçi Hasıla değişkeni arası ilişkinin yönü ve derecesini anlamak için önce serilere ait ham verilerle sonra ham verilerin trend etkisi içerebileceği düşünülerek reel hale getirilip logaritması alınmış verilerle koreleasyon matrisi oluşturulmuştur.

	FAİZ	DOLAR	KREDİ	İMKB	GSYİH
FAİZ	1.000000	-0.185480	-0.288665	-0.277464	-0.349684
DOLAR	-0.185480	1.000000	0.906443	0.849108	0.906930
KREDİ	-0.288665	0.906443	1.000000	0.943156	0.965869
İMKB	-0.277464	0.849108	0.943156	1.000000	0.892256
GSYİH	-0.349684	0.906930	0.965869	0.892256	1.000000

Tablo 9: Ham verilere ait değişkenler koreleasyon matrisi

	FAİZ	DOLAR	KREDİ	İMKB	GSYİH
E. FAİZ	1.000000	0.097214	0.163587	0.146757	-0.090284
DOLAR	0.097214	1.000000	-0.386402	-0.739167	-0.474309
KREDİ	0.163587	-0.386402	1.000000	0.555836	0.300855
İMKB	0.146757	-0.739167	0.555836	1.000000	0.427627
GSYİH	-0.090284	-0.474309	0.300855	0.427627	1.000000

Tablo 10: Düzeltilmiş verilere ait değişkenler korelasyon matrisi

Ham verilere ait ilk korelasyon matrisine bakıldığında Gayri Safi Yurt İçi Hasıla en yüksek korelasyon ilişkisi Yurt İçi kredi hacmiyle ve aynı yönde çıkarken en düşük ilişki kısa vadeli faiz oranlarıyla çıkmıştır. Bununla beraber ham verilerden oluşan korelasyon matrisi trend etkisi içerebileceğinden reel hale getirilmiş seriler için korelasyon matrisine bakılmıştır. İkinci korelasyon matrisinde dikkati çeken ilk unsur ilişkilerin derecesinin düşmesi ve en yüksek ilişkinin İMKB 100 endeksi ile çıkmasıdır. Ancak daha önemlisi ilk korelasyon matrisinde dolar/TL kuru ile GSYİH arasında aynı yönlü ilişki bulunmuşken (+0,90) ikinci korelasyon matrisinde ilişki ters yönde çıkmıştır.(-0,47)

4.4.2. Geleneksel Faiz Oranı Kanalınnın İşlerliği

Reel Gayri Safi Yurt İçi Hasıla bağımlı değişken ve faiz oranları bağımlı değişken alınarak tam logaritmik modelleme yapılmıştır.Elde edilen sonuç:

$$\text{MODEL 4 } \ln r_{gsyih} = a_1 + a_2 \cdot \ln faiz$$

Bu model çözüldüğünde (Eviews sonuçları ek 3’de gösterilmiştir);

$$\ln r_{gsyih} = 17.07331 - 0.052144 \cdot \ln faiz$$

Modelin tahmin değerleri

Model	Parametre Tahmini	Standart Hata	t-hesap Değeri	t-tablo değeri (0,05)	Parametrelerin İstatistiki Açıdan Anlamlılığı	Belirginlik Katsayısı (R ²)
MODEL4	a1 =17.07331	0.272642	62.62161	1.960	Anlamlı	0.008
	a2= - 0.052144	0.068749	-0.758468	1.960	Anlamsız	

Reel Gayri Safi Yurt İçi Hasıla ile faiz oranları arasında 1987:I ile 2004:IV dönemi 3 aylık zaman serileri ile yapılan modellemede regresyon katsayısı istatistiki açıdan anlamlı bulunmamıştır.

Yapılan regresyon analizine göre incelen dönem verilerine göre geleneksel faiz oranı kanalının işlemediği anlaşılmıştır.

4.4.3 Döviz Kuru Kanalının İşlerliliği

Reel Gayri Safi Yurt İçi Hasıla bağımlı değişken ve reel dolar/TL kuru bağımlı değişken alınarak tam logaritmik modelleme yapılmıştır.Elde edilen sonuç:

MODEL 5 $\ln rgsyih = a_1 + a_2 * \ln dolar$

Bu model çözüldüğünde (Eviews sonuçları ek 3’de gösterilmiştir);

$\ln rgsyih = 17.65691 - 0.456433 * \ln dolar$

Modelin tahmin değerleri

Model	Parametre Tahmini	Standart Hata	t-hesap Değeri	t-tablo değeri (0,05)	Parametrelerin İstatistiki Açıdan Anlamlılığı	Belirginlik Katsayısı (R ²)
MODEL5	a1 =17.65691	0.176696	99.92816	1.960	Anlamlı	0.224969
	a2= - 0.456433	0.101257	-4.507658	1.960	Anlamlı	

Reel Gayri Safi Yurt İçi Hasıla ile Reel Dolar/TL kuru arasında 1987:I ile 2004:IV dönemi 3 aylık zaman serileri ile yapılan modellemede regresyon katsayısı istatistiki açıdan anlamlı bulunmuştur. Buna göre reel dolar/TL kurundaki artışlar reel GSYİH’yı azalmaktadır. Model tahmin değerleri yorumlandığında reel dolar/TL kurundaki yüzde birlik bir artış, reel GSYİH’yı yüzde 0,45 azalmaktadır. Belirginlik katsayısına göre reel GSYİH’daki bir değişimin %22’si reel dolar/TL kurundaki değişimden kaynaklanmaktadır.

Yapılan regresyon analizine göre incelen dönem verilerine göre döviz kuru kanalı GSYİH’yı azaltıcı yönde etkilemiştir.

4.4.3.1. Ko Entegrasyon Testi

LNRGSYIH ve LNRDOLAR/TL serileri için Johansen Ko- Entegrasyon testi sonuçları ek 4 te gösterilmiştir.İki seri için de hesaplanan “ trace istatistiğinin” %5 anlam düzeyindeki kritik değerden büyük olduğundan iki seri eş bütünleşiktir. Dolayısıyla uzun dönem denge ilişkisine sahiptir ve geleneksel regresyon sonucu anlamlıdır.

4.4.4. Tobin “q” Kanalınnın İşlerliği

Reel Gayri Safi Yurt İçi Hasıla bağımlı değişken ve İMKB 100Endeksi bağımlı değişken alınarak tam logaritmik modelleme yapılmıştır.Elde edilen sonuç:

MODEL 6 $\lnrgsyih = a1 + a2*\lnimkb$

Bu model çözüldüğünde (Eviews sonuçları ek 3’de gösterilmiştir);

$\lnrgsyih = 16.65524 + 0.034015*\lnimkb$

Modelin tahmin değerleri

Model	Parametre Tahmini	Standart Hata	t-hesap Değeri	t-tablo değeri (0,05)	Parametrelerin İstatistiki Açıdan Anlamlılığı	Belirginlik Katsayısı (r ²)
MODEL6	a1 =16.65524	0.058812	283.1923	1.960	Anlamlı	0.182865
	a2= 0.034015	0.008594	3.957924	1.960	Anlamlı	

Reel Gayri Safi Yurt İçi Hasıla ile İMKB100 arasında 1987:I ile 2004:IV dönemi 3aylık zaman serileri ile yapılan modellemede regresyon katsayısı istatistiki açıdan anlamlı bulunmuştur. Buna göre İMKB100’deki artışlar reel GSYİH’yı artırmaktadır. Model tahmin değerleri yorumlandığında İMKB100’deki yüzde birlik bir artış, reel GSYİH’yı yüzde 0,03artırmaktadır. Belirginlik katsayısına görede reel GSYİH’daki bir değişimin %18’i İMKB100’deki değişimden kaynaklanmaktadır.

Yapılan regresyon analizine göre incelen dönem verilerine göre Tobin Q Kanalı GSYİH’yı artırıcı yönde etkilemiştir.

4.4.4.1. Ko Entegrasyon Testi

LNRGSYIH ve LNİMKB serileri için Johansen Ko- Entegrasyon testi sonuçları ek 4 te gösterilmiştir.İki seri için de hesaplanan “ trace istatistiğinin” %5 anlam düzeyindeki kritik değerden büyük olduğundan iki seri eş bütünleşiktir. Dolayısıyla uzun dönem denge ilişkisine sahiptir ve geleneksel regresyon sonucu anlamlıdır.

4.4.5. Kredi Kanalının İşlerliği

Reel Gayri Safi Yurt İçi Hasıla bağımlı değişken ve Reel Yurt İçi Kredi Hacmi bağımlı değişken alınarak tam logaritmik modelleme yapılmıştır.Elde edilen sonuç:

$$\text{MODEL 7 } \lnrgsyih = a1 + a2*\lnrkredi$$

Bu model çözüldüğünde (Eviews sonuçları ek 3’de gösterilmiştir);

$$\lnrgsyih = 12.03024 + 0.295909*\lnrkredi$$

Modelin tahmin değerleri

Model	Parametre Tahmini	Standart Hata	t-hesap Değeri	t-tablo değeri (0,05)	Parametrelerin İstatistiki Açıdan Anlamlılığı	Belirginlik Katsayısı (R ²)
MODEL7	a1 =12.03024	1.8328820	6.563565	1.960	Anlamlı	0.090514
	a2= 0.295909	0.112112	2.639415	1.960	Anlamlı	

Reel Gayri Safi Yurt İçi Hasıla ile Reel Yurt İçi Kredi Hacmi arasında 1987:I ile 2004:IV dönemi 3aylık zaman serileri ile yapılan modellemede regresyon katsayısı istatistiki açıdan anlamlı bulunmuştur. Buna göre Reel Yurt İçi Kredi Hacminde artışlar reel GSYİH’yı artırmaktadır. Model tahmin değerleri yorumlandığında Reel Yurt İçi Kredi Hacmindeki yüzde birlik bir artış, reel GSYİH’yı yüzde 0,29 artırmaktadır. Belirginlik katsayısına görede reel GSYİH’daki bir değişimin %9’u Reel Yurt İçi Kredi Hacmin’deki değişimden kaynaklanmaktadır.

Yapılan regresyon analizine göre incelen dönem verilerine göre kredi kanalı GSYİH’yı artırıcı yönde etkilemiştir.

4.4.5.1. Ko Entegrasyon Testi

LNRGSYIH ve LNİMKB serileri için Johansen Ko- Entegrasyon testi sonuçları ek 4 te gösterilmiştir.İki seri için de hesaplanan “ trace istatistiğinin” %5 anlam düzeyindeki kritik değerden büyük olduğundan iki seri eş bütünleşiktir. Dolayısıyla uzun dönem denge ilişkisine sahiptir ve geleneksel regresyon sonucu anlamlıdır

4.5. TÜRKİYE’DE PARA POLİTİKASI HEDEF DEĞİŞKENİNİN SEÇİMİ

Bu bölümde Türkiye’de 1987:I ile 2004:IV dönemleri arası para miktarındaki değişmelerin parasal aktarım kanalları olan kısa vadeli faiz oranları, dolar/TL kuru, yurt içi kredi hacmi ve İMKB 100 endeksi üzerinde ne dereceli etkili olduğu regresyon yöntemi ile araştırılmıştır. Merkez Bankası para politikasının en çok etkilediği değişkeni hedef değişken olarak seçip, parasal aktarım kanalı olarak kullanabilecektir.

5.3.bölümde GSYİH üzerinde en etkili olan para büyüklüğü M2Y bulunduğundan bu bölümde ayrı ayrı modellemeler yapılarak M2Y’nin bağımsız değişken olarak kısa vadeli faiz oranları, dolar/TL kuru, Yurt içi kredi hacmi ve İMKB100 endeksine etkisi incelenmiştir.

4.5.1. Para arzı Kısa Vadeli Faiz Oranı İlişkisi

Reel M2Y bağımsız değişken ve kısa vadeli faiz oranları bağımlı değişken alınarak tam logaritmik modelleme yapılmıştır.Elde edilen sonuç:

MODEL 8 $\ln faiz = a_1 + a_2 * \ln m2y$

Bu model çözüldüğünde (Eviews sonuçları ek 3’de gösterilmiştir);

$\ln faiz = 2.604734 + 0.069498 * \ln m2y$

Modelin tahmin değerleri

Model	Parametre Tahmini	Standart Hata	t-hesap Değeri	t-tablo değeri (0,05)	Parametrelerin İstatistiki Açıdan Anlamlılığı	Belirginlik Katsayısı (R ²)
MODEL8	a1 =2.604734	2.373300	1.097516	1.960	Anlamsız	0.004550
	a2= 0.069498	0.122870	0.565626	1.960	Anlamsız	

Faizoronları ile Reel M2Y para arzı arasında 1987:I ile 2004:IV dönemi 3 aylık zaman serileri ile yapılan modellemede regresyon katsayıları istatistiki açıdan anlamlı bulunmamıştır.

4.5.2. Para arzı Dolar /TL Döviz Kuru İlişkisi

Reel M2Y bağımsız değişken ve Reel dolar/TL döviz kuru bağımlı değişken alınarak tam logaritmik modelleme yapılmıştır.Elde edilen sonuç:

MODEL 9 $\ln rdolar = a1 + a2*\ln m2y$

Bu model çözüldüğünde (Eviews sonuçları ek 3’de gösterilmiştir);

$\ln rdolar = 9.627525 - 0.408972*\ln m2y$

Modelin tahmin değerleri

Model	Parametre Tahmini	Standart Hata	t-hesap Değeri	t-tablo değeri (0,05)	Parametrelerin İstatistiki Açıdan Anlamlılığı	Belirginlik Katsayısı (R ²)
MODEL9	a1 =9.627525	1.070830	8.990712	1.960	Anlamlı	0.437390
	a2= -0.408972			1.960	Anlamlı	
		0.055439	-7.376997			

Reel Dolar/TL döviz kuru ile Reel M2Y para arzı arasında 1987:I ile 2004:IV dönemi 3aylık zaman serileri ile yapılan modellemede regresyon katsayısı istatistiki açıdan anlamlı bulunmuştur. Buna göre Reel M2Y para arzındaki artışlar reel Dolar/TL döviz kuru’nu azaltmaktadır. Model tahmin değerleri yorumlandığında Reel M2Y para arzındaki yüzde birlik bir artış, reel Dolar/TL döviz kuru’nu yüzde 0,4 azaltmaktadır. Belirginlik katsayısına göre de reel Dolar/TL döviz kurundaki bir değişimin yaklaşık %44’u Reel M2Y’deki değişimden kaynaklanmaktadır.

4.5.2.1. Ko Entegrasyon Testi

LNRDOLAR ve LRM2Y serileri için Johansen Ko- Entegrasyon testi sonuçları ek 4 te gösterilmiştir.İki seri için de hesaplanan “ trace istatistiğinin” %5 anlam düzeyindeki kritik değerden küçük olduğundan iki seri eş bütünleşik değildir. Model anlamlı değildir.

4.5.3. Para Arzı İMKB 100 Endeksi İlişkisi

Reel M2Y bağımsız değişken ve İMKB100 Endeksi bağımlı değişken alınarak tam logaritmik modelleme yapılmıştır.Elde edilen sonuç:

MODEL 10 $\ln imkb = a_1 + a_2 * \ln m2y$

Bu model çözüldüğünde (Eviews sonuçları ek 3’de gösterilmiştir);

$\ln imkb = -130.3709 + 7.073943 * \ln m2y$

Modelin tahmin değerleri

Model	Parametre Tahmini	Standart Hata	t-hesap Değeri	t-tablo değeri (0,05)	Parametrelerin İstatistiki Açidan Anlamlılığı	Belirginlik Katsayısı (R ²)
MODEL10	a1 =-130.3709	5.621065	-23.19327	1.960	Anlamlı	0.894081
	a2= 7.073943	0.291012	24.30805	1.960	Anlamlı	

İMKB100 Endeksi ile Reel M2Y para arzı arasında 1987:I ile 2004:IV dönemi 3 aylık zaman serileri ile yapılan modellemede regresyon katsayısı istatistiki açıdan anlamlı bulunmuştur. Buna göre Reel M2Y para arzındaki artışlar İMKB100 Endeksini artırmaktadır. Model tahmin değerleri yorumlandığında Reel M2Y para arzındaki yüzde birlik bir artış, İMKB100 Endeksini %7artırmaktadır. Belirginlik katsayısına görede İMKB 100’deki bir değişimin yaklaşık %89’u Reel M2Y’deki değişimden kaynaklanmaktadır.

4.5.3.1. Ko Entegrasyon Testi

LNRİMKB ve LRM2Y serileri için Johansen Ko- Entegrasyon testi sonuçları ek 4 te gösterilmiştir.İki seri için de hesaplanan “ trace istatistiğinin” %5 anlam düzeyindeki kritik değerden büyük olduğundan iki seri eş bütünleşiktir. Dolayısıyla uzun dönem denge ilişkisine sahiptir ve geleneksel regresyon sonucu anlamlıdır

4.5.4. Para Arzı Yurt İçi Kredi Hacmi İlişkisi

Reel M2Y bağımsız değişken ve Reel Yurt İçi Kredi Hacmi bağımlı değişken alınarak tam logaritmik modelleme yapılmıştır.Elde edilen sonuç:

MODEL 11 $\ln rkredi = a_1 + a_2 * \ln m2y$

Bu model çözüldüğünde (Eviews sonuçları ek 3’de gösterilmiştir);

$\ln imkb = 9.647517 + 0.346917 * \ln m2y$

Modelin tahmin değerleri

Model	Parametre Tahmini	Standart Hata	t-hesap Değeri	t-tablo değeri (0,05)	Parametrelerin İstatistiki Açidan Anlamlılığı	Belirginlik Katsayısı (R ²)
MODEL11	a1 =9.647517	1.144362	8.430474	1.960	Anlamlı	0.328780
	a2=0.346917	0.059246	5.855571	1.960	Anlamlı	

Reel Yurt İçi Kredi Hacmi ile Reel M2Y para arzı arasında 1987:I ile 2004:IV dönemi 3aylık zaman serileri ile yapılan modellemelerde regresyon katsayısı istatistiki açıdan anlamlı bulunmuştur. Buna göre Reel M2Y para arzındaki artışlar Reel Yurt İçi Kredi Hacmini artırmaktadır. Model tahmin değerleri yorumlandığında Reel M2Y para arzındaki yüzde birlik bir artış, Reel Yurt İçi Kredi Hacmini %0,34 artırmaktadır. Belirginlik katsayısına görede Reel Yurt İçi Kredi Hacmindeki bir değişimin yaklaşık %33’u Reel M2Y’deki değişimden kaynaklanmaktadır

4.5.4.1. Ko Entegrasyon Testi

LNRKREDİ ve LRM2Y serileri için Johansen Ko- Entegrasyon testi sonuçları ek 4 te gösterilmiştir.İki seri için de hesaplanan “ trace istatistiğinin” %5 anlam düzeyindeki kritik değerden büyük olduğundan iki seri eş bütünleşiktir. Dolayısıyla uzun dönem denge ilişkisine sahiptir ve geleneksel regresyon sonucu anlamlıdır.

4.6. PARASAL AKTARIM MEKANİZMASINA VAR YAKLAŞIMI

Bu bölümde para arzındaki değişmelerin Türkiye’de Gayri Safi Yurt İçi Hasıla’yı ne ölçüde etkilediğini son dönemlerde sık kullanılan bir zaman serisi analiz yöntemi olan Vektör Otoregresif (Vector Autoregression-VAR) analiz yöntemi ile 1987:I ile 2004:IV dönemi 3 aylık veriler kullanılarak incelenmektedir. Bu zaman serisi analizinde Gayri Safi Yurt İçi Hasılanın açıklanması amacıyla önceki bölümde analize katılan aynı altı değişken seçilmiştir. Bunlar: M2Y para arzı, kısa vadeli faiz oranları, dolar/TL döviz kuru, yurtiçi kredi hacmi,İMKB 100 endeksi ve GSYİH değişkenleridir.

VAR modeli seçilen değişkenlerin birbiri ile olan ilişkilerini analiz etmemizi sağlarken analize katılan tüm değişkenleri içsel değişken olarak analiz eder.

4.6.1. VAR Analizi

VAR analizinde ilk olarak serilerin durağan olup olmadığını araştırmak için birim kök testine başvurmamız gerekir.Tüm değişkenler için yapılan ve Ek 2’de verilen birim kök testi sonuçları aşağıda özetlenmiştir.

VAR analizinde kullanılan değişkenlerin birim kök sınamaları sonucunda düzeylerinde durağan olmayıp birinci farklarında durağan hale geldiği %5 anlam düzeyinde kritik değer ile t istatistiğinin karşılaştırılması sonucu belirlenmiştir.

Değişken	Seviyesinde			1.farkında		
	t istatistiği	kritikdeğer	sonuç	t istatistiği	kritikdeğer	sonuç
lnrgsyih	0.022264	-2.902953	Durağan değil	-4.883729	-2.903566	Durağan
lnrm2y	-0.256553	-2.902953	Durağan değil	-8.146142	-2.903566	Durağan
lnrkredi	-2.289635	-2.902953	Durağan değil	-4.013875	-2.903566	Durağan
lnrdolar	-1.155621	-2.902953	Durağan değil	-8.019970	-2.903566	Durağan
lnfaiz	-2.129156	-2.902953	Durağan değil	-9.296871	-2.903566	Durağan
lnimkb	-1.579277	-2.902953	Durağan değil	-13.29414	-2.903566	Durağan

Birim kök testi sonuçlarında zaman serilerinin hepsinde hesaplanan ‘t değeri’ Seviyesinde kritik değerden küçük iken birinci farkında büyük çıkmıştır. Sonuç olarak seriler durağan bulunmamış iken ancak birinci farklarında durağan hale gelmektedir. Seriler bir birim kök içermektedir

Bu durumda tüm değişkenleri kapsayan çoklu ko entegrasyon testine bakmak gerekmektedir. Ko entegrasyon testi VAR modeli kurulup çözüldükten sonra yapılmıştır.

En Küçük Kareler Yöntemi (LS) ile serilerin durağan olduğu birinci farklarında tahmin edilen VAR denklemleri(2 gecikmeli) aşağıda verilmiştir:

Estimation Proc:

LS 1 2 LNRM2Y LNFAIZ LNRDOLAR LNRKREDI LNIMKB LNRGSYIH @ C

VAR Model:

$$\begin{aligned} \text{LNRM2Y} = & C(1,1)*\text{LNRM2Y}(-1) + C(1,2)*\text{LNRM2Y}(-2) + C(1,3)*\text{LNFAIZ}(-1) + \\ & C(1,4)*\text{LNFAIZ}(-2) + C(1,5)*\text{LNRDOLAR}(-1) + C(1,6)*\text{LNRDOLAR}(-2) + \\ & C(1,7)*\text{LNRKREDI}(-1) + C(1,8)*\text{LNRKREDI}(-2) + C(1,9)*\text{LNIMKB}(-1) + \\ & C(1,10)*\text{LNIMKB}(-2) + C(1,11)*\text{LNRGSYIH}(-1) + C(1,12)*\text{LNRGSYIH}(-2) + C(1,13) \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{LNFAIZ} = & C(2,1)*\text{LNRM2Y}(-1) + C(2,2)*\text{LNRM2Y}(-2) + C(2,3)*\text{LNFAIZ}(-1) + \\ & C(2,4)*\text{LNFAIZ}(-2) + C(2,5)*\text{LNRDOLAR}(-1) + C(2,6)*\text{LNRDOLAR}(-2) + \\ & C(2,7)*\text{LNRKREDI}(-1) + C(2,8)*\text{LNRKREDI}(-2) + C(2,9)*\text{LNIMKB}(-1) + \\ & C(2,10)*\text{LNIMKB}(-2) + C(2,11)*\text{LNRGSYIH}(-1) + C(2,12)*\text{LNRGSYIH}(-2) + C(2,13) \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{LNRDOLAR} = & C(3,1)*\text{LNRM2Y}(-1) + C(3,2)*\text{LNRM2Y}(-2) + C(3,3)*\text{LNFAIZ}(-1) + \\ & C(3,4)*\text{LNFAIZ}(-2) + C(3,5)*\text{LNRDOLAR}(-1) + C(3,6)*\text{LNRDOLAR}(-2) + \\ & C(3,7)*\text{LNRKREDI}(-1) + C(3,8)*\text{LNRKREDI}(-2) + C(3,9)*\text{LNIMKB}(-1) + \\ & C(3,10)*\text{LNIMKB}(-2) + C(3,11)*\text{LNRGSYIH}(-1) + C(3,12)*\text{LNRGSYIH}(-2) + C(3,13) \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{LNRKREDI} = & C(4,1)*\text{LNRM2Y}(-1) + C(4,2)*\text{LNRM2Y}(-2) + C(4,3)*\text{LNFAIZ}(-1) + \\ & C(4,4)*\text{LNFAIZ}(-2) + C(4,5)*\text{LNRDOLAR}(-1) + C(4,6)*\text{LNRDOLAR}(-2) + \\ & C(4,7)*\text{LNRKREDI}(-1) + C(4,8)*\text{LNRKREDI}(-2) + C(4,9)*\text{LNIMKB}(-1) + \\ & C(4,10)*\text{LNIMKB}(-2) + C(4,11)*\text{LNRGSYIH}(-1) + C(4,12)*\text{LNRGSYIH}(-2) + C(4,13) \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{LNIMKB} = & C(5,1)*\text{LNRM2Y}(-1) + C(5,2)*\text{LNRM2Y}(-2) + C(5,3)*\text{LNFAIZ}(-1) + \\ & C(5,4)*\text{LNFAIZ}(-2) + C(5,5)*\text{LNRDOLAR}(-1) + C(5,6)*\text{LNRDOLAR}(-2) + \end{aligned}$$

$$C(5,7)*LNRKREDI(-1) + C(5,8)*LNRKREDI(-2) + C(5,9)*LNIMKB(-1) + \\ C(5,10)*LNIMKB(-2) + C(5,11)*LNRGSYIH(-1) + C(5,12)*LNRGSYIH(-2) + C(5,13)$$

$$LNRGSYIH = C(6,1)*LNRM2Y(-1) + C(6,2)*LNRM2Y(-2) + C(6,3)*LNFAIZ(-1) + \\ C(6,4)*LNFAIZ(-2) + C(6,5)*LNRDOLAR(-1) + C(6,6)*LNRDOLAR(-2) + \\ C(6,7)*LNRKREDI(-1) + C(6,8)*LNRKREDI(-2) + C(6,9)*LNIMKB(-1) + \\ C(6,10)*LNIMKB(-2) + C(6,11)*LNRGSYIH(-1) + C(6,12)*LNRGSYIH(-2) + C(6,13)$$

VAR Model - Substituted Coefficients:

$$LNRM2Y = 0.9117641692*LNRM2Y(-1) - 0.07192725706*LNRM2Y(-2) + \\ 0.005561426647*LNFAIZ(-1) + 0.002102836921*LNFAIZ(-2) - 0.0755740547*LNRDOLAR(-1) - 0.04597218403*LNRDOLAR(-2) - 0.05490908159*LNRKREDI(-1) + \\ 0.100009706*LNRKREDI(-2) + 0.001755555097*LNIMKB(-1) + 0.01592966881*LNIMKB(-2) - 0.03930386656*LNRGSYIH(-1) - 0.1116267599*LNRGSYIH(-2) + 4.985864117$$

$$LNFAIZ = -1.237329551*LNRM2Y(-1) + 0.7059232574*LNRM2Y(-2) + \\ 0.7104439796*LNFAIZ(-1) + 0.1237877945*LNFAIZ(-2) + 0.582987137*LNRDOLAR(-1) - 0.4512669198*LNRDOLAR(-2) + 0.2710228903*LNRKREDI(-1) - \\ 0.02562708436*LNRKREDI(-2) + 0.00676696879*LNIMKB(-1) + 0.03725480496*LNIMKB(-2) + 0.308797852*LNRGSYIH(-1) + 0.1177051971*LNRGSYIH(-2) - 0.7706169371$$

$$LNRDOLAR = 0.07171015197*LNRM2Y(-1) - 0.134056113*LNRM2Y(-2) + \\ 0.04517505656*LNFAIZ(-1) - 0.03417292546*LNFAIZ(-2) + 0.7644236995*LNRDOLAR(-1) + 0.02616439846*LNRDOLAR(-2) - 0.186230432*LNRKREDI(-1) + \\ 0.3103167222*LNRKREDI(-2) - 0.007960747102*LNIMKB(-1) - 0.0005507760406*LNIMKB(-2) - 0.08995697538*LNRGSYIH(-1) + 0.05937857231*LNRGSYIH(-2) + 0.04935729685$$

$$LNRKREDI = 0.1495656511*LNRM2Y(-1) - 0.3334912239*LNRM2Y(-2) - \\ 0.09062079119*LNFAIZ(-1) + 0.06724920931*LNFAIZ(-2) - 0.3128704013*LNRDOLAR(-1) + 0.1550996331*LNRDOLAR(-2) + 0.9872854947*LNRKREDI(-1) - \\ 0.03780296524*LNRKREDI(-2) + 0.008290662827*LNIMKB(-1) +$$

$$0.01190374445*LNIMKB(-2) + 0.04746603496*LNREGSYIH(-1) - 0.08887612399*LNREGSYIH(-2) + 5.313546159$$

$$LNIMKB = 0.6903654884*LNRM2Y(-1) + 3.364192435*LNRM2Y(-2) + 0.1043617145*LNFAIZ(-1) + 0.8800020039*LNFAIZ(-2) - 1.072674991*LNRDOLAR(-1) - 0.4892617558*LNRDOLAR(-2) + 1.592443077*LNKREDI(-1) - 1.494547391*LNKREDI(-2) + 0.1581806055*LNIMKB(-1) + 0.156041294*LNIMKB(-2) - 0.3225752067*LNREGSYIH(-1) - 0.0343758279*LNREGSYIH(-2) - 70.59329587$$

$$LNREGSYIH = - 0.1555882205*LNRM2Y(-1) + 0.04270269346*LNRM2Y(-2) + 0.05113758061*LNFAIZ(-1) - 0.06873619947*LNFAIZ(-2) - 0.2394689687*LNRDOLAR(-1) - 0.08374160631*LNRDOLAR(-2) + 0.4419527196*LNKREDI(-1) - 0.3535461449*LNKREDI(-2) + 0.05366693197*LNIMKB(-1) - 0.002436927542*LNIMKB(-2) + 0.07276072025*LNREGSYIH(-1) - 0.9624214761*LNREGSYIH(-2) + 32.91470544$$

Modelde yer alan değişkenlerin geçen dönem verilerine ait katsayıların istatistiksel açıdan bir bütün olarak anlamlı olup olmadığını anlamak için yapılan F testi sonuçları :

	F istatistik değeri	Ftablo değeri (5-66 s.d.)		Sonuç
LNRM2Y	303.43	%5 için 4.42	%1 iin 9.17	Anlamlı
LNFAIZ	16.08	%5 için 4.42	%1 iin 9.17	Anlamlı
LNRDOLAR	38.56	%5 için 4.42	%1 iin 9.17	Anlamlı
LNKREDI	59.75	%5 için 4.42	%1 iin 9.17	Anlamlı
LNIMKB	91.10	%5 için 4.42	%1 iin 9.17	Anlamlı
LNREGSYIH	27.79	%5 için 4.42	%1 iin 9.17	Anlamlı

Bu modelde F sımaları çeşitli gecikme katsayılarının hep birlikte sıfır olduğunu ifade eden hipotezi sınar. Sonuçta tüm değişkenler F istatistik değerleri %1 ve %5 tablo değerlerinden büyük bulunduğu için denklemlerde yer alan katsayıların bütün olarak sıfır olduğu hipotezi reddedilmiştir.

Tahmin edilen VAR modellerindeki tek tek katsayıların yorumu güç olduğundan, bu tekniği uygulayanlar Etkiye Tepki Fonksiyonlarını (impulse-response functions) kullanır. Etkiye Tepki Fonksiyonu VAR analizinin temel taşıdır.(Gujarati 1999:750)

4.6.2. Etkiye Tepki Fonksiyonu (İmpulse Response Function)

VAR modelinde hesaplanan katsayıların kendi başına yorumlanması zor olduğundan Etkiye Tepki Fonksiyonu ile yorumlanır.Etkiye tepki fonksiyonunda değişkenler ana amaca göre sıralanması gerekir. Bu yüzden değişkenlerin analize sokuş sırası şöyledir:

LNRM2Y, LNFAIZ, LNRDOLAR, LNRKREDİ, LNIMKB ve LNRGSYIH

Sıralama en başta LNRM2Y olma sebebi M2Y para arzının merkez bankası tarafından belirleniyor olması ve dışsal değişken olmasıdır.

Etkiye Tepki Fonksiyonu Analizi ile VAR Modeli içinde yer alan değişkenlerin hata terimlerinde meydana gelen şoklara karşı ne yönde ve ne ölçüde tepki gösterdikleri belirlenebilmektedir.

Aşağıda LNRM2Y, LNFAIZ, LNRDOLAR, LNRKREDİ, LNIMKB ve LNRGSYIH değişkenlerine verilen artış yönünde bir standart sapmalık şoklara üç aylık GSYİH'nın verdiği tepki ölçülmüştür.Buna göre elde edilen bulgular şunlardır:

Gayri Safi Yurt İçi Hasıla ; M2Y para arzında meydana gelen bir standart sapmalık şoka önce düşük derecede negatif bir tepki vermiş yaklaşık 3 dönem sonunda etki pozitifte geçmiştir ve uzun dönem dengesi etrafında hafif dalgalanmalar meydana gelmiştir..

Gayri Safi Yurt İçi Hasıla; kısa vadeli faiz oranlarında meydana gelen bir standart sapmalık şoka nerdeyse hiç tepki vermediği görülmektedir.

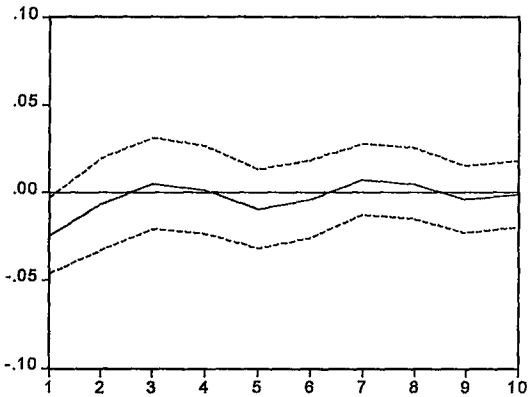
Gayri Safi Yurt İçi Hasıla; dolar/TL kurunda meydana gelen bir standart sapmalık şoka nerdeyse hiç tepki vermediği görülmektedir.

Gayri Safi Yurt İçi Hasıla; Yurt içi kredi hacminde meydana gelen bir standart sapmalık şoka önce pozitif bir tepki vermekte ve üçüncü dönemde etki önce sıfırlanıp sonra negatife geçmekte ve bu tepki periyodik olarak devam etmektedir.

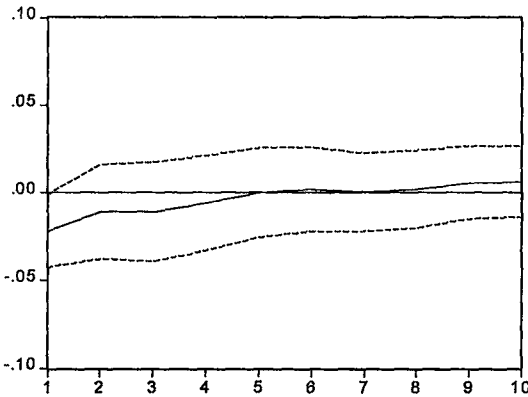
Gayri Safi Yurt İçi Hasıla; İMKB100 endeksinde meydana gelen bir standart sapmalık şoka önce pozitif bir tepki vermekte, üçüncü dönemde etki sıfırlanıp ve dördüncü döneme yaklaşırken etki negatife geçmekte, beşinci dönemde tekrar sıfırlanıp uzun dönem dengesi etrafında zikzaklar çizmektedir.Burda mevsimsel etki görüldüğü düşünülebilir.

Response to Cholesky One S.D. Innovations ± 2 S.E.

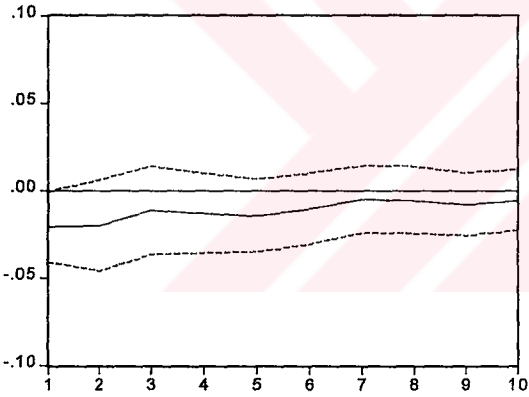
Response of LNRGSYIH to LNRM2Y



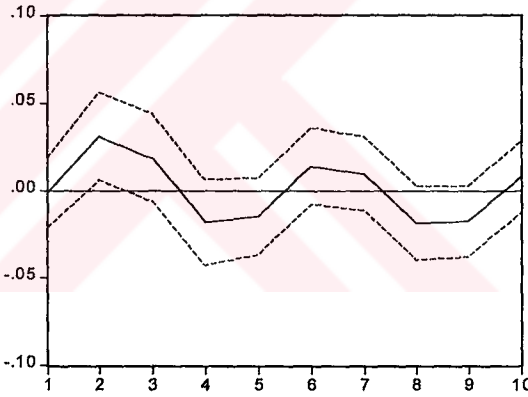
Response of LNRGSYIH to LNFAIZ



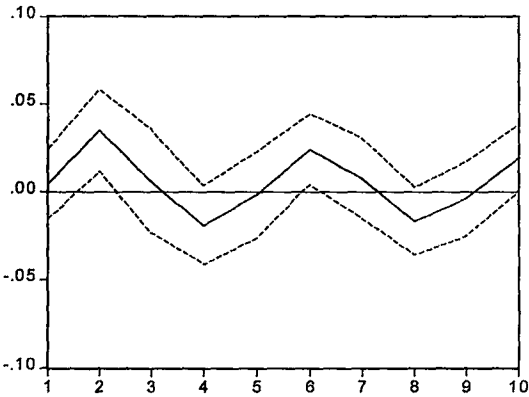
Response of LNRGSYIH to LNRDOLAR



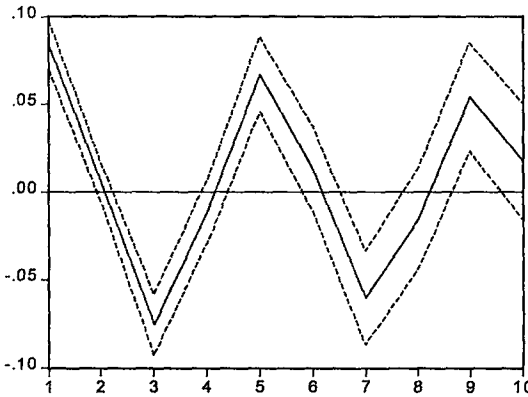
Response of LNRGSYIH to LNRKREDI



Response of LNRGSYIH to LNIMKB



Response of LNRGSYIH to LNRGSYIH



1.6.3. Ko Entegrasyon Testi

Tüm değişkenleri kapsayan çoklu ko-entegrasyon testi sonuçları Ek 4'te yer almaktadır. Bu teste göre serilerin %5 anlam düzeyinde 1 koentegrasyon içerdiği görülmektedir. Ancak kritik değer 98.53 ile %5 anlam düzeyinde “ Trace istatistik” değerleri birbirine çok yakın olduğundan anlam düzeyinin %10 seçilmesi veya gözlem sayısının artırılması durumunda koentegrasyon çıkmayabileceği düşünülebilir.

Ancak bir koentegrasyon olduğundan biz aşağıda Hata Düzeltme “Error Corection” modelini de yer veriyoruz. Sonuçlar VAR modelinden farklı çıkmamaktadır.

4.6.4. Hata Düzeltme Modeli (Error Correction)

Vector Error Correction Estimates

Date: 03/23/05 Time: 00:30

Sample(adjusted): 1987:4 2004:4

Included observations: 69 after adjusting endpoints

Standard errors in () & t-statistics in []

Cointegrating	CointEq1
Eq:	
LNREGSYIH(-1)	1.000000
LNRM2(-1)	0.372427 (0.05477) [6.79997]
LNFAIZ(-1)	0.136019 (0.02668) [5.09825]
LNRDOLAR(-1)	0.234887 (0.04756) [4.93858]

LNRKREDI(-1) -0.205673
(0.03537)
[-5.81486]

LNIMKB(-1) -0.041790
(0.00590)
[-7.08570]

C -21.19168

Error	D(LNRGSY	D(LNRM2)	D(LNFAIZ)	D(LNRDOL	D(LNRKRE	D(LNIMKB
Correction:	IH)			AR)	DI)	)
CointEq1	-0.671703 (0.27806) [-2.41565]	-0.289761 (0.25403) [-1.14066]	-1.279122 (0.70996) [-1.80167]	-0.751604 (0.28625) [-2.62568]	0.254169 (0.22357) [1.13687]	4.885639 (2.32722) [2.09935]
D(LNRGSYIH(-1))	0.280021 (0.15111) [1.85314]	0.159590 (0.13805) [1.15607]	0.857104 (0.38581) [2.22156]	0.312114 (0.15556) [2.00644]	-0.045173 (0.12149) [-0.37182]	-2.777019 (1.26467) [-2.19585]
D(LNRGSYIH(-2))	-0.654205 (0.14246) [-4.59229]	0.051439 (0.13014) [0.39525]	0.749481 (0.36373) [2.06056]	0.366449 (0.14665) [2.49876]	-0.155226 (0.11454) [-1.35522]	-2.690726 (1.19228) [-2.25679]
D(LNRM2(-1))	0.263954 (0.15542) [1.69828]	0.115875 (0.14199) [0.81608]	-0.771226 (0.39683) [-1.94345]	0.221270 (0.16000) [1.38293]	0.303763 (0.12496) [2.43080]	-1.158325 (1.30080) [-0.89047]
D(LNRM2(-2))	0.046233 (0.17935) [0.25778]	-0.006329 (0.16385) [-0.03863]	0.199837 (0.45793) [0.43639]	0.195126 (0.18464) [1.05682]	-0.033436 (0.14420) [-0.23187]	1.738600 (1.50108) [1.15823]

D(LNFAIZ(-1))	0.090340 (0.06644) [1.35970]	0.021180 (0.06070) [0.34893]	0.014750 (0.16964) [0.08695]	0.128110 (0.06840) [1.87301]	-0.140547 (0.05342) [-2.63096]	-0.371101 (0.55607) [-0.66736]
D(LNFAIZ(-2))	-0.056251 (0.06044) [-0.93075]	-0.025200 (0.05521) [-0.45642]	0.059624 (0.15431) [0.38640]	0.126669 (0.06222) [2.03597]	-0.035776 (0.04859) [-0.73626]	0.173619 (0.50581) [0.34325]
D(LNRDOLAR(-1))	-0.051223 (0.13937) [-0.36754]	-0.031054 (0.12732) [-0.24390]	0.132030 (0.35584) [0.37104]	-0.061952 (0.14347) [-0.43180]	-0.151469 (0.11206) [-1.35172]	-0.517341 (1.16643) [-0.44353]
D(LNRDOLAR(-2))	0.246545 (0.12964) [1.90179]	-0.054289 (0.11843) [-0.45840]	-0.213210 (0.33100) [-0.64414]	-0.067196 (0.13346) [-0.50351]	-0.228398 (0.10423) [-2.19124]	-0.433489 (1.08499) [-0.39953]
D(LNRKREDI(-1))	0.335414 (0.16471) [2.03633]	-0.146748 (0.15048) [-0.97521]	-0.085295 (0.42056) [-0.20281]	-0.288045 (0.16957) [-1.69873]	0.098278 (0.13243) [0.74208]	0.992360 (1.37856) [0.71985]
D(LNRKREDI(-2))	-0.298738 (0.13563) [-2.20254]	0.108114 (0.12391) [0.87252]	0.290837 (0.34630) [0.83983]	0.048674 (0.13963) [0.34860]	0.414606 (0.10905) [3.80189]	0.952343 (1.13517) [0.83895]
D(LNIMKB(-1))	0.015034 (0.01613) [0.93187]	-0.022077 (0.01474) [-1.49785]	-0.055506 (0.04119) [-1.34747]	-0.022907 (0.01661) [-1.37922]	0.006857 (0.01297) [0.52863]	-0.444683 (0.13503) [-3.29328]

D(LNIMKB(-2))	-0.013317 (0.01448) [-0.91980]	0.000108 (0.01323) [0.00814]	-0.026107 (0.03697) [-0.70622]	-9.33E-05 (0.01490) [-0.00626]	0.014660 (0.01164) [1.25936]	-0.236714 (0.12117) [-1.95350]
C	0.007095 (0.01083) [0.65501]	0.007311 (0.00990) [0.73880]	-0.005039 (0.02766) [-0.18219]	-0.022533 (0.01115) [-2.02068]	-0.006676 (0.00871) [-0.76660]	0.222040 (0.09066) [2.44921]
R-squared	0.923809	0.194140	0.248048	0.252386	0.512523	0.454138
Adj. R-squared	0.905800	0.003664	0.070314	0.075677	0.397302	0.325116
Sum sq. resids	0.366264	0.305685	2.387689	0.388152	0.236773	25.65548
S.E. equation	0.081605	0.074551	0.208357	0.084008	0.065612	0.682981
F-statistic	51.29744	1.019237	1.395613	1.428260	4.448148	3.519852
Log likelihood	82.82176	89.05931	18.14367	80.81924	97.87242	-63.77420
Akaike AIC	-1.994834	-2.175632	-0.120106	-1.936790	-2.431084	2.254325
Schwarz SC	-1.541537	-1.722335	0.333191	-1.483493	-1.977788	2.707622
Mean	0.004855	0.008541	-0.003621	-0.015587	0.004704	0.113375
dependent						
S.D. dependent	0.265883	0.074688	0.216092	0.087379	0.084515	0.831370
Determinant Residual		8.49E-12				
Covariance						
Log Likelihood		338.9892				
Log Likelihood (d.f.		292.0471				
adjusted)						
Akaike Information Criteria		-5.856438				
Schwarz Criteria		-2.942386				

SONUÇ

Bu çalışmada parasal aktarım mekanizması, bir başka ifade ile parasal değişmelerin reel sektörü hangi değişkenler aracılığıyla etkilediği ve bunun Türkiye’de 1980’li yıllardan beri uygulanmakta olan para politikaları ile ilişkisinin tartışılması amaçlanmaktadır. Bu amaçla, Türkiye’de 1987-2004 yılları arasında parasal aktarım kanallarının işleyip işlemediği, üç aylık zaman serileri kullanılarak ekonometrik analizlerle sınanmaya çalışılmıştır.

Çalışmanın birinci bölümünde parasal aktarım mekanizmasının para politikası açısından önemi ve işleyiş süreci ele alınmıştır. Bu amaçla Keynesyenler ile Monetaristlerin para – gelir ilişkisine bakış farklılıkları tartışılmıştır.

Keynesyen teoride parasal aktarım mekanizması açısından Likidite Tercih Teorisi ve Portföy Dengesi yaklaşımları önemlidir. Keynes para arzı ile gelir arasında dolaylı (faiz yoluyla) bir ilişki görmüş ancak bu ilişkinin oldukça zayıf olduğunu savunmuştur. Keynesyen yapısalcı modele göre ise para politikasının ekonomiyi etkileme (aktarım) süreci, dolaylı ve faiz oranı aracılığıyla işlemektedir. Para arzında meydana gelen değişmeler, toplam talebi üç aşamada etkilemektedir: Önce para arzındaki artışın faiz oranını düşüreceği düşünülür. Faiz oranındaki bu azalma, yatırımlarda ve faize duyarlı harcamalarda artışa neden olur. Yatırım ve diğer harcamalardaki bu artış ise milli geliri etkiler. Keynes para politikasının her zaman etkili olamayabileceğini ve bu etkisizliğin de, politika asimetrisinden, dolanımdaki para miktarındaki değişmelerden ve özellikle faize duyarlı olmayan yatırımların belirsizliğinden kaynaklanabileceğini belirtmiştir.

Monetarist yaklaşımda yatırımlarla birlikte tüketim gibi diğer harcamaların da para politikası sonucu etkilendiği ifade edilmiştir. Monetarist teoride para ile harcamalar arası bağlantıda I. Fisher ve K. Wicksell’in kısa dönem görüşü önemli olup, faiz oranı değişimine ağırlık verilmiştir. Buna göre gerek Fisher gerekse Wicksell kısa dönem dinamik analizini görece fiyat mekanizması üzerine kurmuşlardır. Uzun dönem denge analizinde ise, faiz oranı ve yatırım dalgalanmaları, yerlerini reel para depolarındaki dalgalanmaya bırakmışlardır. Friedman ise [para hacmi-faiz oranı-fiyat-gelir] değişkenleri arasındaki ilişkinin farklı dönemlerde farklı olacağını görmüştür. Monetaristler para arzının ekonomi üzerindeki etkisini, toplam harcamadaki (Y) değişmelerin sıkı sıkıya para arzındaki (M) değişikliklere bağlı olduğunu göstererek incelemektedir. İndirgenmiş kanıt modelinde, Monetaristler para arzının gelir üzerindeki etkisini,

bir “kara kutu” gibi kutunun içinde ekonominin işleyişi görünmüyormuşçasına incelemektedir. Monetaristler para arzının toplam harcamalara etkilerinin spesifik yollarını tarif etmeyip, bunun yerine paranın ekonomiye etkilerini değerlendirmeyi tercih ederler. Monetaristlere göre, Y ile M arasında sıkı korelasyon vardır ve M’nin Y’yi etkileme sürecine bakmayıp direk sonuçlara odaklanırlar. Monetaristlere göre faiz oranlarının yatırım harcamaları üzerindeki etkileri, para politikasının toplam harcamaları etkileyen bir çok kanalından yalnızca birisidir. Bu nedenle faiz oranının yatırımlar üzerindeki etkisi küçük olsa bile, para politikasının toplam talep üzerindeki etkisi büyük olacaktır

Çalışmamızın ikinci bölümünde parasal aktarım kanalları sınıflanmıştır. Mishkin parasal aktarım mekanizması kanallarını; Geleneksel Faiz Oranı Kanalı, Diğer Varlık Fiyatları Kanalı, Kredi Kanalı olarak üç ana kategori altında toplamaktadır. Bu kanalların nasıl işlediği, ayrıntıları ile bölümde incelenmiştir.

Üçüncü bölümde Türkiye’de 1980’lerden günümüze kadar uygulanmış para politikaları belirli alt dönemlere ayrılarak makro ekonomik gelişmeler çerçevesinde analiz edilmiş ve Merkez Bankası’nın 2000 yılından itibaren para politikası olarak kullanmaya çalıştığı parasal aktarım yolları, para programlarından hareketle saptanmaya çalışılmıştır. Türkiye’de 1980 öncesi ve kısmen 1980-1990 dönemi, 1990-2001 dönemi, 2001 yılı sonrası dönem ayrı ayrı incelenmiştir. 2002 ve 2003 yıllarında başta enflasyonla mücadele olmak üzere, ekonomik istikrarın sağlanmasına yönelik bazı önemli kazanımlar elde edilmiştir. Bu kazanımların korunması ve ileriye götürülmesini sağlayacak fiyat istikrarının sağlanması Merkez Bankası’nın temel hedefidir. Para politikası bu amaç doğrultusunda belirlenip, enflasyonun izlediği eğilimlerin hedeflerle tutarlı olması temel kriter olarak belirlenmiştir. 2002 ve 2003 yıllarında öngörülen enflasyon hedeflerinin tutması 2004 ve sonraki yıllarda enflasyon hedefinin güvenilir bir nominal çapa olma özelliğini artırmıştır. Enflasyon hedefi ekonomik birimlerin hem yatırım hem de tüketim kararlarını alırken geleceğe yönelik belirsizlikleri giderebilmek için kullanabilecekleri önemli bir referans büyüklük haline gelmekte olup, bu özelliğinin kuvvetlenmesine paralel olarak reel ekonomiye katkısının giderek artması hedeflenmektedir. Merkez bankası beklentileri şekillendirerek amacına ulaşmayı hedeflemektedir.

Dördüncü bölümde Türkiye’de para miktarında meydana gelen değişimlerin ulusal elire olan etkisi ve hangi finansal değişken yoluyla daha çok etki ettiği, 1987:I - 2004:IV. önemi için üç aylık zaman serileri verileriyle ekonometrik yöntemler kullanılarak analiz edilmiştir. Bu çerçevede, ulusal gelir Gayri Safi Yurt İçi Hasıla ile analize katılırken, para

büyüklüğü olarak M2 para arzı, M2Y para arzı ve Parasal Taban olmak üzere üç ayrı para büyüklüğü kullanılıp hangisinin gelir üzerinde etkili olduğu saptanmaya çalışılmış ve M2Y para arzının daha etkili olduğu regresyon analizi ile bulunmuştur.

İlerleyen aşamada GSYİH belirleyicileri ve parasal aktarım kanalı olarak dört değişken seçilmiştir. Bu değişkenler kısa vadeli faiz oranları, dolar/TL kuru, yurtiçi kredi hacmi ve İMKB endeksidir. Bunlar sırasıyla Türkiye’de geleneksel faiz kanalının, döviz kanalının, kredi kanalının ve Tobin ‘Q’ kanalının incelenen dönemdeki işlerliğinin analizinde kullanılmıştır.

Bu değişkenler önce Regresyon Analiz Yöntemi sonra Vektör Otoregresif Model (VAR) yöntemleri ile analiz edilmiş; gerekli durağanlık testleri yapılarak sonuçlar açıklanmıştır. İki farklı analiz yönteminde sonuçların birbiriyle örtüştüğü görülmüştür.

Reel Gayri Safi Yurt İçi Hasıla ile faiz oranları arasındaki ilişkinin 1987:I-2004:IV dönemi için 3 aylık zaman serileri ile yapılan modellemesinde regresyon katsayısı istatistiki açıdan anlamlı bulunmamıştır.

Reel Gayri Safi Yurt İçi Hasıla ile Reel Dolar/TL kuru arasındaki ilişkinin 1987:I-2004:IV dönemi 3 aylık zaman serileri ile yapılan modellemesinde regresyon katsayısı istatistiki açıdan anlamlı bulunmuştur. Buna göre reel dolar/TL kurundaki artışlar reel GSYİH’yi azalmaktadır. Model tahmin değerleri yorumlandığında reel dolar/TL kurundaki yüzde birlik bir artış, reel GSYİH’yi yüzde 0,45 azaltmaktadır. Belirginlik katsayısına göre de reel GSYİH’deki bir değişimin %22’si reel dolar/TL kurundaki değişimden kaynaklanmaktadır. Yapılan regresyon analizine göre incelen dönem verilerine göre döviz kuru kanalı GSYİH’yi azaltıcı yönde etkilemiştir.

Reel Gayri Safi Yurt İçi Hasıla ile İMKB100 indeksi arasındaki ilişkinin 1987:I-2004:IV dönemi için 3 aylık zaman serileri ile yapılan modellemesinde regresyon katsayısı istatistiki açıdan anlamlı bulunmuştur. Buna göre İMKB100’deki artışlar reel GSYİH’yi artırmaktadır. Model tahmin değerleri yorumlandığında İMKB100’deki %1’lik bir artış, reel GSYİH’yi yüzde 0,03 artırmaktadır. Belirginlik katsayısına göre de reel GSYİH’deki bir değişimin %18’i İMKB100’deki değişimden kaynaklanmaktadır. Yapılan regresyon analizine göre incelen dönem verilerine göre Tobin Q Kanalı GSYİH’yi artırıcı yönde etkilemiştir.

Reel Gayri Safi Yurt İçi Hasıla ile Reel Yurt İçi Kredi Hacmi arasındaki ilişkinin 1987:I- 2004:IV dönemi için 3 aylık zaman serileri ile yapılan modellemesinde regresyon katsayısı istatistiki açıdan anlamlı bulunmuştur. Buna göre Reel Yurt İçi Kredi Hacminde artışlar reel GSYİH'yı artırmaktadır. Model tahmin değerleri yorumlandığında Reel Yurt İçi Kredi Hacmindeki %1'lik bir artış, reel GSYİH'yı %0,29 artırmaktadır. Belirginlik katsayısına görede reel GSYİH'daki bir değişimin %9'u Reel Yurt İçi Kredi Hacmin'deki değişimden kaynaklanmaktadır. Yapılan regresyon analizine göre incelen dönem verilerine göre kredi kanalı GSYİH'yı artırıcı yönde etkilemiştir.

Var analizinin yorumunda kullanılan etkiye-tepki fonksiyonları kullanılmış ve şu sonuçlar bulunmuştur: Gayri Safi Yurt İçi Hasıla; M2Y para arzında meydana gelen bir standart sapmalık şoka önce düşük derecede negatif bir tepki vermiş yaklaşık 3 dönem sonunda etki pozitifte geçmiştir ve uzun dönem dengesine sönümlenme görülmemektedir.

Gayri Safi Yurt İçi Hasıla; kısa vadeli faiz oranlarında meydana gelen bir standart sapmalık şoka nerdeyse hiç tepki vermediği görülmektedir.

Gayri Safi Yurt İçi Hasıla; dolar/TL kurunda meydana gelen bir standart sapmalık şoka nerdeyse hiç tepki vermediği görülmektedir.

Gayri Safi Yurt İçi Hasıla; Yurt içi kredi hacminde meydana gelen bir standart sapmalık şoka önce pozitif bir tepki vermekte ve üçüncü dönemde etkiönce sıfırlanıp sonra negatife geçmektedir

Gayri Safi Yurt İçi Hasıla; İMKB100 endeksinde meydana gelen bir standart sapmalık şoka önce pozitif bir tepki vermekte ve dördüncü döneme yaklaşırken etki negatife geçmektedir.

KAYNAKLAR

- Artis M.J, A.Golvao and M.Marcellino (2003) "The Transmission Mechanism in a Changing World", **European University Institute (EUI) Working Paper ECO 18**
- Beatriz A. and Galvao C. (2003) " The Transmission Mechanism in a Changing World", **Faculdades Ibmeesp Brazil, Bocconi University, Italy January Preliminary**
- Bernanke, Ben S. and Gertler M. (1993) "Inside the Black Box :The Credit Channel of Monetary Policy Transmission" **NBER Working Paper Series No:4485 October**
- Bernanke S., J Boivin and P. Eliasziw "Measuring The Effects of Monetary Policy: A Factor – Augmented VAR Approach" **NBER Working Paper Series No:10220**
- Boivin J. And Grannoni M. (2002) "Assesing Changes in The Monetary Transmission Mechanism: A VAR Approach" **FEDNY Economic Policy Review (97-111) May**
- Boyd D. And Smith R. " Some Econometric Issues in Measuring The Monetary Transmission Mechanism, with an Application to Developing Countries" **University of East London October 11**
- Bredin D. And O'Reilly (2001) "An Analysis of The Transmission Mechanism of Monetary Policy in Ireland" **Technical Paper /01-RT-01 Central Bank of Ireland January**
- Celasun M. And Rodrik D. (2002) "The Impact of Globalization on the Turkish Economy" **TCMB Foreign Relations Department Ankara (19-46) June**
- Grossman S.J.(1982) "A Transactions Based Model of The Monetary Transmission Mechanism: Part 2" **NBER Working Paper Series No:974**
- Gujarati D. N. (2000) **Temel Ekonometri**, Literatür Yayınları No:33
- İşler E. T. (2003) "Kredi Kanalı'nın Etkin Çalışması ve Türkiye Uygulaması" **T.C.M.B. Bankacılık ve Finansal Kuruluşlar Genel Md. Ankara Eylül**

**T.C. YÜKSEKÖĞRETİM AKADEMİK
DOKÜMANTASYON MERKEZİ**

Hubbart R.G. (2003) "Capital Market Imperfections, Investment and The Monetary Transmission Mechanism" **Department of Economics and Graduate School of Business Columbia University NBER**

Kesriyeli M. (1997) "1980'li Yıllardan Günümüze Para Politikası Gelişmeleri" **T.C.M.B. No:1997/4**

Keyder N. (2000) **Para, Teori Politika Uygulama** Beta Dağıtım ODTÜ

Korinek A. (2000) "Asymmetries in The European Monetary Transmission Mechanism due to Financial Structure" **Louvain-la-Neuve Diploma Thesis in Economics September**

Kutlar A. (2000) "Ekonometrik Zaman Serileri" **Gazi Kitabevi Ankara Mayıs**

Lucas R.E. (1972) "Expectations and the Neutrality of Money" **Journal of Economic Theory** 4 (115-118)

Meltzer A.H. (1995) "Monetary, Credit (and other) Transmission Processes: A Monetarist Perspective" **Journal of Economic Perspectives** vol. 9 No:4 (49-72)

Mishkin F.S. (1996) "The Channels of Monetary Transmission Lessons for Monetary Policy" **NBER Working Paper No:5464**

Mishkin F.S. (1997) "Symposium on The Monetary Transmission Mechanism" **Journal of Economic Perspectives** 9/4

Mishkin F.S. (2001) "The Transmission Mechanism And The Role of Asset Prices in Monetary Policy" **NBER Working Paper Series 8617 December**

Mishkin F.S. (2003) **The Economics of Money Banking and Financial Market** Pearson The Addison – Wesley Series in Economics 6th. Ed. Update

Felton E. (2003) "Money and The Transmission Mechanism in the Optimizing IS-LM Specification" **Monetary Policy Committee Unit Bank of England May**

- Nualtarenee (2001) "Transmission Mechanism of Monetary Policy Literature Survey and Theoretical Discussion" June http://wb-cu-car.chufa.acth/papers7/transmission_mechanism/htm
- Öniş, Z and Özmucur S. "Exchange Rates, Inflation and Money Supply in Turkey ", **Journal of Development Economics**, Vol.32, 1990, (133-154).
- Öztürkler H.(2002) "The Monetary Transmission Mechanism : An Emprical Application to the Turkish Economy" **Phd Thesis, The American University Washington February**
- Parasız İ. (1998) **Türkiye Ekonomisi 1923'den Günümüze İktisat ve İstikrar Politikaları** Ezgi Kitabevi Yayınları, Ekim 1.Baskı
- Paya M. (1998) **Para Teorisi ve Para Politikası**, Filiz Kitabevi 2. Baskı , İstanbul
- Romer C.D. and Romer D.H. (1993)"Credit Channels or credit Actions ? An Interpretation of the Postwar Transmission Mechanism" **NBER Working Paper** No4485 October
- Spencer R.W.(1974) "Channels of Monetary Influence A Survey" **Federal Reserve Bank of St. Louis** (8-26)
- Şahinbeyoğlu G. (2001) "Monetary Transmission Mechanism : A view from High Inflationary Environment" **TCMB Research Departmen, Discussion Paper No:2001/1 Ankara January**
- Şıklar İ. (2004) **Para Teorisi ve Politikası** TC Anadolu Üniversitesi Yayını No:1583 Ağustos
- Tarı R. (1999) **Ekonometri**, Alfa Yayınevi İstanbul
- TCMB Para ve Kur Politikaları 2002, 2003, 2004, 2005** www.tcmb.org.tr/yayinlar
- UYGUR, Ercan. "Krizden Krize Türkiye: 2000 Kasım ve 2001 Şubat Krizleri", **Türkiye Ekonomi Kurumu Tartışma Metni**, No.2001/1, Nisan 2001.

- Yay G. (2001a) “Chicago Okulu, Milton Friedman ve Monetarizm” **Liberal Düşünce Dergisi** sayı 24 Güz
- Yay G. (2001b) “Türkiye’de İstikrar Politikaları ve Güçlü Ekonomiye Geçiş Programının Meksika Deneyimi İle Karşılaştırılması” **Türk Sosyal Bilimler Derneği 7.Ulusal Sosyal Bilimler Kongresi** 21-23 Kasım 2001 ODTÜ-Ankara
- Yay G. (2001c) “Enflasyonu Düşürme Politikasının Maliyetleri :Teori, Uygulama ve Türkiye” **İşletme ve Finans Dergisi** sayı 184 Temmuz 2001
- Yay G. (2002) “Enflasyonun Refah Maliyetleri Üzerine Teorik Bir Değerlendirme” **Yıldız Teknik Üniversitesi İktisadi e İdari Bilimler Fakültesi**
- Yay T., YayG. ve Yılmaz E. (2001) **Küreselleşme Sürecinde Finansal Krizler ve Finansal Düzenlemeler**, İstanbul Ticaret Odası (15-56) No:2001/47 İstanbul

EK 1 YAPILAN TESTLERİN TEORİK AÇIKLAMASI

1- T SINAMASI

Anlamlılık sınaması örneklem sonuçlarının, bir sıfır ön savının doğrulandığını mı yoksa yanlışlandığını mı görmek için kullanılan bir süreçtir. Gerçek kısmi eğim katsayılarının sıfır olduğu biçimindeki ön savı sınar .

$t = \hat{\beta}_i - \beta_i / sh (\hat{\beta}_2)$ normallik varsayımı ile α anlamlılık seviyesinde $n-2$ sd ile t dağılımına uyar.

$$H_0 : \beta_i = 0$$

$$H_1 : \beta_i \neq 0$$

Hesaplanan t istatistiği t çizelgesinden okunan (eşik) t değeri ile karşılaştırılır.

Hesaplanan **t değeri > eşik t değeri** ise H_0 hipotezi reddedilir. Yani parametre anlamlıdır.(Gujarati1999:124)

2- F SINAMASI

Gerçek kısmi eğim katsayılarının aynı anda sıfır olduğu biçimindeki ortak ön savı sınar .

$$Y_i = \beta_1 + \beta_2 X_{2i} + \dots + \beta_k X_{ki} + u_i \quad k \text{ değişkenli regresyon modeli veri iken ;}$$

$$H_0: \beta_2 = \beta_i = \dots \beta_k = 0 \text{ (bütün eğim katsayıları aynı anda sıfır)}$$

$$H_1: \beta_2 = \beta_i = \dots \beta_k \neq 0$$

$$F = (R^2 / (k-1)) / ((1-R^2) / (n-k))$$

Hesaplanan F istatistiği F çizelgesinden α anlamlılık seviyesinde $(k-1, n-k)$ sd ile karşılaştırılır.

Hesaplanan **F değeri > eşik F değeri** ise H_0 hipotezi reddedilir. Alternatifi kabul edilir.

(Gujarati1999:245)

3- BELİRGİNLİK KATSAYISI r^2

Belirginlik katsayısı örneklem regresyonu doğrusunun verilere ne kadar iyi uyduğunu gösteren zet bir ölçüdür.

r^2 0 ile 1 arasında yer alır.

$$\hat{r}_i = \beta_1 + \beta_2 X_{2i} + \beta_3 X_{3i} + u_i$$

gibi üç değişkenli bir modelde Y' deki değişimin X₂ ve X₃ ile topluca açıklanabilme oranını verir.

$$R^2 = \frac{\sum y_i x_{3i} + \sum y_i x_{2i}}{\sum y_i^2}$$

R² = Regresyonla açıklanabilen kareler toplamı / Bütün kareler toplamı

(Gujarati1999:74)

4-AIC –AKAIKE BİLGİ KRETERİ

Model tercih kriteridir.

$$AIC = n \log (S^2) + 2k$$

k: değişken sayısı

s: tercih edilen modelin kalıntılarının varyansı

İlave değişken S² yi düşürürken 2k yi artırır

AIC değeri daha düşük olan model tercih edilir. (Gujarati1999:74)

5-UNIT ROOT TEST –ADF TESTİ

Değişkenlerin durağan olup olmadığını sınamada kullanılır. Değişkenlerin gecikmeli değerleri ile modellenmesidir.

$$\Delta Y_t = a + bY_{t-1} \quad \text{iken}$$

Mac Kinnon'un hesapladığı %1, %5, %10 T eşik değerleri sırasıyla -3.6117, -2,9399, -2,6080'dır. Bu değerler

› katsayısı ile karşılaştırılır

I₀ : Seri durağan değildir

I₁ : Seri durağandır (Gujarati1999:721)

6-VAR MODELLERİ

Bu tür modeller çift taraflı nedensellik olduğunda uygulamak daha uygun sonuç verir. Bu tür modellerde değişkenlerin gecikmeli değerleri açıklayıcı değişken olarak modellenir. Ve en küçük kareler yöntemi ile çözüm yapılır.

$$Y_t = a + \sum b_j Y_{t-j} + \sum w_j X_{t-j} + u_{1t} \quad j = 1, 2, 3, \dots \text{ (gecikme sayısı)}$$

$$X_t = a' + \sum b'_j X_{t-j} + \sum w'_j Y_{t-j} + u_{2t}$$

Bu modellerde tüm değişkenler içseldir. En küçük kareler yöntemi ile çözülür. Uygun gecikme sayısı göz önüne alınarak tercih edilmelidir. Tüm değişkenler durağan olmalı yada aynı süreçten türetilmiş ise uygun dönüştürme yapılmalıdır. Dürtüye tepki fonksiyonları da kullanılır. Denklemlerin hata terimlerinde (u_{1t} ve u_{2t}) yaratılan bir standart sapma değerindeki dürtünün bağımlı değişken üzerindeki tepkisi ölçülür (Gujarati 1999:749)

EK2 BİRİM KÖK TESTİ Eviews SONUÇLARI

- lnrgsyih değişkeni için birim kök testi sonucu

Seviyesinde

Null Hypothesis: LNRGSYIH has a unit root
Exogenous: Constant
Lag Length: 8 (Automatic based on SIC, MAXLAG=11)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	0.022264	0.9568
Test critical values: 1% level	-3.538362	
5% level	-2.908420	
10% level	-2.591799	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

1.farkında

Null Hypothesis: D(LNRGSYIH) has a unit root
Exogenous: Constant
Lag Length: 7 (Automatic based on SIC, MAXLAG=11)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-4.883729	0.0378
Test critical values: 1% level	-3.538362	
5% level	-2.908420	
10% level	-2.591799	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

- lnrm2 değişkeni için birim kök testi sonucu

Seviyesinde

Null Hypothesis: LNRM2 has a unit root
Exogenous: Constant
Lag Length: 0 (Automatic based on SIC, MAXLAG=11)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-0.206888	0.9320
Test critical values: 1% level	-3.525618	
5% level	-2.902953	
10% level	-2.588902	

MacKinnon (1996) one-sided p-values.

1.Farkında

Null Hypothesis: D(LNRM2) has a unit root
Exogenous: Constant
Lag Length: 0 (Automatic based on SIC, MAXLAG=11)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-8.044334	0.0000
Test critical values: 1% level	-3.527045	
5% level	-2.903566	
10% level	-2.589227	

MacKinnon (1996) one-sided p-values.

• **Inrm2y değişkeni için birim kök testi sonucu**

Seviyesinde

Null Hypothesis: LNRM2Y has a unit root

Exogenous: Constant

Lag Length: 0 (Automatic based on SIC, MAXLAG=11)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-0.256553	0.9252
Test critical values: 1% level	-3.525618	
5% level	-2.902953	
10% level	-2.588902	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

1.farkında

Null Hypothesis: D(LNRM2Y) has a unit root

Exogenous: Constant

Lag Length: 0 (Automatic based on SIC, MAXLAG=11)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-8.146142	0.0000
Test critical values: 1% level	-3.527045	
5% level	-2.903566	
10% level	-2.589227	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

• **Inrpatab değişkeni için birim kök testi sonucu**

Seviyesinde

Null Hypothesis: LNRPATAB has a unit root

Exogenous: Constant

Lag Length: 0 (Automatic based on SIC, MAXLAG=11)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-1.567788	0.4937
Test critical values: 1% level	-3.525618	
5% level	-2.902953	
10% level	-2.588902	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

1.farkında

Null Hypothesis: D(LNRPATAB) has a unit root

Exogenous: Constant

Lag Length: 0 (Automatic based on SIC, MAXLAG=11)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-9.572785	0.0000
Test critical values: 1% level	-3.527045	
5% level	-2.903566	
10% level	-2.589227	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

• **Inrkredi değişkeni için birim kök testi sonucu**

Seviyesinde

Null Hypothesis: LNRKREDI has a unit root

Exogenous: Constant

Lag Length: 2 (Automatic based on SIC, MAXLAG=11)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-2.289635	0.1782
Test critical values: 1% level	-3.528515	
5% level	-2.904198	
10% level	-2.589562	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

1.Farkında

Null Hypothesis: D(LNRKREDI) has a unit root

Exogenous: Constant

Lag Length: 1 (Automatic based on SIC, MAXLAG=11)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-4.013875	0.0024
Test critical values: 1% level	-3.528515	
5% level	-2.904198	
10% level	-2.589562	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

• **Inrdolar değişkeni için birim kök testi sonucu**

Seviyesinde

Null Hypothesis: LNRDOLAR has a unit root

Exogenous: Constant

Lag Length: 0 (Automatic based on SIC, MAXLAG=11)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-1.155621	0.6891
Test critical values: 1% level	-3.525618	
5% level	-2.902953	
10% level	-2.588902	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

1.farkında

Null Hypothesis: D(LNRDOLAR) has a unit root

Exogenous: Constant

Lag Length: 0 (Automatic based on SIC, MAXLAG=11)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-8.019970	0.0000
Test critical values: 1% level	-3.527045	
5% level	-2.903566	
10% level	-2.589227	

MacKinnon (1996) one-sided p-values.

• **lnfaiz değişkeni için birim kök testi sonucu**

Seviyesinde

Null Hypothesis: LNFAIZ has a unit root

Exogenous: Constant

Lag Length: 0 (Automatic based on SIC, MAXLAG=11)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-2.129156	0.2341
Test critical values: 1% level	-3.525618	
5% level	-2.902953	
10% level	-2.588902	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

1.farkında

Null Hypothesis: D(LNFAIZ) has a unit root

Exogenous: Constant

Lag Length: 0 (Automatic based on SIC, MAXLAG=11)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-9.296871	0.0000
Test critical values: 1% level	-3.527045	
5% level	-2.903566	
10% level	-2.589227	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

• **lnimkb değişkeni için birim kök testi sonucu**

Seviyesinde

Null Hypothesis: LNIMKB has a unit root

Exogenous: Constant

Lag Length: 0 (Automatic based on SIC, MAXLAG=11)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-1.579277	0.4878
Test critical values: 1% level	-3.525618	
5% level	-2.902953	
10% level	-2.588902	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

1.farkında

Null Hypothesis: D(LNIMKB) has a unit root

Exogenous: Constant

Lag Length: 0 (Automatic based on SIC, MAXLAG=11)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-13.29414	0.0001
Test critical values: 1% level	-3.527045	
5% level	-2.903566	
10% level	-2.589227	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

EK3 KURULAN MODELLERİN EVIEWS ÇIKTILARI

• MODEL1
Dependent Variable: LNRGSYIH
Method: Least Squares
Date: 03/01/05 Time: 01:21
Sample: 1987:1 2004:4
Included observations: 72

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LNRM2	0.323193	0.096105	3.362927	0.0013
C	10.79070	1.807169	5.971053	0.0000
R-squared	0.139090	Mean dependent var	16.86751	
Adjusted R-squared	0.126791	S.D. dependent var	0.224987	
S.E. of regression	0.210241	Akaike info criterion	-0.253744	
Sum squared resid	3.094075	Schwarz criterion	-0.190504	
Log likelihood	11.13480	F-statistic	11.30928	
Durbin-Watson stat	1.570816	Prob(F-statistic)	0.001253	

• MODEL2
Dependent Variable: LNRGSYIH
Method: Least Squares
Date: 03/01/05 Time: 01:22
Sample: 1987:1 2004:4
Included observations: 72

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LNRM2Y	0.256476	0.064180	3.996176	0.0002
C	11.91446	1.239680	9.610919	0.0000
R-squared	0.185757	Mean dependent var	16.86751	
Adjusted R-squared	0.174125	S.D. dependent var	0.224987	
S.E. of regression	0.204463	Akaike info criterion	-0.309476	
Sum squared resid	2.926355	Schwarz criterion	-0.246235	
Log likelihood	13.14113	F-statistic	15.96943	
Durbin-Watson stat	1.670104	Prob(F-statistic)	0.000157	

• MODEL3
Dependent Variable: LNRGSYIH
Method: Least Squares
Date: 03/01/05 Time: 01:23
Sample: 1987:1 2004:4
Included observations: 72

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LNRPATAB	0.016045	0.004717	3.401642	0.0011
C	16.46478	0.120950	136.1292	0.0000
R-squared	0.141854	Mean dependent var	16.86751	
Adjusted R-squared	0.129594	S.D. dependent var	0.224987	
S.E. of regression	0.209903	Akaike info criterion	-0.256960	
Sum squared resid	3.084142	Schwarz criterion	-0.193719	
Log likelihood	11.25056	F-statistic	11.57117	
Durbin-Watson stat	1.659710	Prob(F-statistic)	0.001111	

- MODEL 4

Dependent Variable: LNRGSYIH

Method: Least Squares

Date: 03/01/05 Time: 18:03

Sample: 1987:1 2004:4

Included observations: 72

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LNFAIZ	-0.052144	0.068749	-0.758468	0.4507
C	17.07331	0.272642	62.62161	0.0000
R-squared	0.008151	Mean dependent var	16.86751	
Adjusted R-squared	-0.006018	S.D. dependent var	0.224987	
S.E. of regression	0.225663	Akaike info criterion	-0.112164	
Sum squared resid	3.564663	Schwarz criterion	-0.048923	
Log likelihood	6.037907	F-statistic	0.575273	
Durbin-Watson stat	1.384826	Prob(F-statistic)	0.450717	

- MODEL 5

Dependent Variable: LNRGSYIH

Method: Least Squares

Date: 03/01/05 Time: 18:18

Sample: 1987:1 2004:4

Included observations: 72

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LNRDOLAR	-0.456433	0.101257	-4.507658	0.0000
C	17.65691	0.176696	99.92816	0.0000
R-squared	0.224969	Mean dependent var	16.86751	
Adjusted R-squared	0.213897	S.D. dependent var	0.224987	
S.E. of regression	0.199479	Akaike info criterion	-0.358832	
Sum squared resid	2.785428	Schwarz criterion	-0.295591	
Log likelihood	14.91795	F-statistic	20.31898	
Durbin-Watson stat	1.811407	Prob(F-statistic)	0.000026	

- MODEL 6

Dependent Variable: LNRGSYIH

Method: Least Squares

Date: 03/01/05 Time: 18:42

Sample: 1987:1 2004:4

Included observations: 72

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LNIMKB	0.034015	0.008594	3.957924	0.0002
C	16.65524	0.058812	283.1923	0.0000
R-squared	0.182865	Mean dependent var	16.86751	
Adjusted R-squared	0.171192	S.D. dependent var	0.224987	
S.E. of regression	0.204826	Akaike info criterion	-0.305930	
Sum squared resid	2.936749	Schwarz criterion	-0.242690	
Log likelihood	13.01350	F-statistic	15.66516	
Durbin-Watson stat	1.762954	Prob(F-statistic)	0.000179	

- MODEL 7

Dependent Variable: LNRGSYIH

Method: Least Squares

Date: 03/01/05 Time: 19:03

Sample: 1987:1 2004:4

Included observations: 72

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LNRKREDI	0.295909	0.112112	2.639415	0.0102
C	12.03024	1.832882	6.563565	0.0000
R-squared	0.090514	Mean dependent var		16.86751
Adjusted R-squared	0.077521	S.D. dependent var		0.224987
S.E. of regression	0.216090	Akaike info criterion		-0.198855
Sum squared resid	3.268656	Schwarz criterion		-0.135614
Log likelihood	9.158767	F-statistic		6.966512
Durbin-Watson stat	1.548708	Prob(F-statistic)		0.010230

- MODEL 8

Dependent Variable: LNFAIZ

Method: Least Squares

Date: 03/01/05 Time: 22:19

Sample: 1987:1 2004:4

Included observations: 72

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LNRM2Y	0.069498	0.122870	0.565626	0.5735
C	2.604734	2.373300	1.097516	0.2762
R-squared	0.004550	Mean dependent var		3.946881
Adjusted R-squared	-0.009671	S.D. dependent var		0.389554
S.E. of regression	0.391433	Akaike info criterion		0.989380
Sum squared resid	10.72539	Schwarz criterion		1.052621
Log likelihood	-33.61769	F-statistic		0.319933
Durbin-Watson stat	0.295047	Prob(F-statistic)		0.573457

- MODEL 9

Dependent Variable: LNRDOLAR

Method: Least Squares

Date: 03/01/05 Time: 22:27

Sample: 1987:1 2004:4

Included observations: 72

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LNRM2Y	-0.408972	0.055439	-7.376997	0.0000
C	9.627525	1.070830	8.990712	0.0000
R-squared	0.437390	Mean dependent var		1.729507
Adjusted R-squared	0.429353	S.D. dependent var		0.233798
S.E. of regression	0.176614	Akaike info criterion		-0.602314
Sum squared resid	2.183479	Schwarz criterion		-0.539073
Log likelihood	23.68331	F-statistic		54.42009
Durbin-Watson stat	0.315873	Prob(F-statistic)		0.000000

- MODEL 10

Dependent Variable: LNIMKB

Method: Least Squares

Date: 03/01/05 Time: 22:42

Sample: 1987:1 2004:4

Included observations: 72

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LNRM2Y	7.073943	0.291012	24.30805	0.0000
C	-130.3709	5.621065	-23.19327	0.0000
R-squared	0.894081	Mean dependent var	6.240392	
Adjusted R-squared	0.892568	S.D. dependent var	2.828499	
S.E. of regression	0.927093	Akaike info criterion	2.713860	
Sum squared resid	60.16515	Schwarz criterion	2.777101	
Log likelihood	-95.69895	F-statistic	590.8811	
Durbin-Watson stat	1.031411	Prob(F-statistic)	0.000000	

- MODEL 11

Dependent Variable: LNRKREDI

Method: Least Squares

Date: 03/01/05 Time: 22:55

Sample: 1987:1 2004:4

Included observations: 72

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LNRM2Y	0.346917	0.059246	5.855571	0.0000
C	9.647517	1.144362	8.430474	0.0000
R-squared	0.328780	Mean dependent var	16.34715	
Adjusted R-squared	0.319191	S.D. dependent var	0.228747	
S.E. of regression	0.188742	Akaike info criterion	-0.469487	
Sum squared resid	2.493647	Schwarz criterion	-0.406247	
Log likelihood	18.90154	F-statistic	34.28771	
Durbin-Watson stat	0.173648	Prob(F-statistic)	0.000000	

EK4 KO-ENTTEGRASYON TESTİ EVIEWS SONUÇLARI

- LNRGSYIH ve LNRM2Y Değişkenleri İçin Ko-Entegrasyon Testi

Date: 03/01/05 Time: 02:20
Sample(adjusted): 1987:3 2004:4
Included observations: 70 after adjusting endpoints
Trend assumption: No deterministic trend
Series: LNRGSYIH LNRM2Y
Lags interval (in first differences): 1 to 1

Unrestricted Cointegration Rank Test

Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Trace Statistic	5 Percent Critical Value	1 Percent Critical Value
None **	0.201951	19.75743	12.53	16.31
At most 1 *	0.055089	3.966481	3.84	6.51

(**) denotes rejection of the hypothesis at the 5%(1%) level
Trace test indicates 1 cointegrating equation(s) at both 5% and 1% levels

Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Max-Eigen Statistic	5 Percent Critical Value	1 Percent Critical Value
None **	0.201951	15.79095	11.44	15.69
At most 1 *	0.055089	3.966481	3.84	6.51

(**) denotes rejection of the hypothesis at the 5%(1%) level
Max-eigenvalue test indicates 1 cointegrating equation(s) at the 5% level
Max-eigenvalue test indicates 1 cointegrating equation(s) at the 1% level

Unrestricted Cointegrating Coefficients (normalized by b*S11*b=I):

LNRGSYIH	LNRM2Y
-3.505720	3.067541
0.420750	-0.314219

Unrestricted Adjustment Coefficients (alpha):

D(LNRGSYIH)	0.119635	0.000915
D(LNRM2Y)	0.007157	0.013175

1 Cointegrating Equation(s): Log likelihood 103.7759

Normalized cointegrating coefficients (std.err. in parentheses)

LNRGSYIH	LNRM2Y
1.000000	-0.875010
	(0.00371)

Adjustment coefficients (std.err. in parentheses)

D(LNRGSYIH)	-0.419407	(0.10187)
D(LNRM2Y)	-0.025090	(0.02480)

• LNRGSYIH ve LNRDOLAR DEĞİŞKENLERİ İÇİN KO-ENTEGRASYON TESTİ

Date: 03/01/05 Time: 18:56
 Sample(adjusted): 1987:3 2004:4
 Included observations: 70 after adjusting endpoints
 Trend assumption: Linear deterministic trend
 Series: LNRGSYIH LNRDOLAR
 Lags interval (in first differences): 1 to 1

Unrestricted Cointegration Rank Test

Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Trace Statistic	5 Percent Critical Value	1 Percent Critical Value
None **	0.845597	132.4777	15.41	20.04
At most 1	0.024057	1.704556	3.76	6.65

*(**) denotes rejection of the hypothesis at the 5%(1%) level
 Trace test indicates 1 cointegrating equation(s) at both 5% and 1% levels

Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Max-Eigen Statistic	5 Percent Critical Value	1 Percent Critical Value
None **	0.845597	130.7731	14.07	18.63
At most 1	0.024057	1.704556	3.76	6.65

*(**) denotes rejection of the hypothesis at the 5%(1%) level
 Max-eigenvalue test indicates 1 cointegrating equation(s) at both 5% and 1% levels

Unrestricted Cointegrating Coefficients (normalized by b'S11*b=I):

LNRGSYIH	LNRDOLAR
7.395190	3.065376
-0.299688	4.536076

Unrestricted Adjustment Coefficients (alpha):

D(LNRGSYIH)	-0.233387	0.006802
D(LNRDOLAR)	-0.007222	-0.012768

1 Cointegrating Equation(s): Log likelihood 136.3734

Normalized cointegrating coefficients (std.err. in parentheses)

LNRGSYIH	LNRDOLAR
1.000000	0.414509
	(0.03312)

Adjustment coefficients (std.err. in parentheses)

D(LNRGSYIH)	-1.725945	
	(0.09917)	
D(LNRDOLAR)	-0.053409	
	(0.07499)	

- LNRGSYIH ve LNIMKB DEĞİŞKENLERİ İÇİN KO-ENTEGRASYON TESTİ

Date: 03/01/05 Time: 18:53
Sample(adjusted): 1987:3 2004:4
Included observations: 70 after adjusting endpoints
Trend assumption: Linear deterministic trend
Series: LNRGSYIH LNIMKB
Lags interval (in first differences): 1 to 1

Unrestricted Cointegration Rank Test

Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Trace Statistic	5 Percent Critical Value	1 Percent Critical Value
None **	0.828963	125.1077	15.41	20.04
At most 1	0.021149	1.496325	3.76	6.65

*(**) denotes rejection of the hypothesis at the 5%(1%) level
Trace test indicates 1 cointegrating equation(s) at both 5% and 1% levels

Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Max-Eigen Statistic	5 Percent Critical Value	1 Percent Critical Value
None **	0.828963	123.6113	14.07	18.63
At most 1	0.021149	1.496325	3.76	6.65

*(**) denotes rejection of the hypothesis at the 5%(1%) level
Max-eigenvalue test indicates 1 cointegrating equation(s) at both 5% and 1% levels

Unrestricted Cointegrating Coefficients (normalized by b'S11*b=I):

LNRGSYIH	LNIMKB
7.166904	-0.226109
0.268214	0.359177

Unrestricted Adjustment Coefficients (alpha):

D(LNRGSYIH)	-0.235703	-0.000923
D(LNIMKB)	0.008717	-0.105723

1 Cointegrating Equation(s): Log likelihood -19.95102

Normalized cointegrating coefficients (std.err. in parentheses)

LNRGSYIH	LNIMKB
1.000000	-0.031549
	(0.00287)

Adjustment coefficients (std.err. in parentheses)

D(LNRGSYIH)	-1.689261
	(0.09462)
D(LNIMKB)	0.062471
	(0.64134)

- LNRGSYIH ve LNRKREDİ DEĞİŞKENLERİ İÇİN KO-ENTEGRASYON TESTİ

Date: 03/01/05 Time: 19:12
Sample(adjusted): 1987:3 2004:4
Included observations: 70 after adjusting endpoints
Trend assumption: Linear deterministic trend
Series: LNRGSYIH LNRKREDİ
Lags interval (in first differences): 1 to 1

Unrestricted Cointegration Rank Test

Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Trace Statistic	5 Percent Critical Value	1 Percent Critical Value
None **	0.699278	86.53674	15.41	20.04
At most 1	0.034076	2.426941	3.76	6.65

*(**) denotes rejection of the hypothesis at the 5%(1%) level
Trace test indicates 1 cointegrating equation(s) at both 5% and 1% levels

Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Max-Eigen Statistic	5 Percent Critical Value	1 Percent Critical Value
None **	0.699278	84.10980	14.07	18.63
At most 1	0.034076	2.426941	3.76	6.65

*(**) denotes rejection of the hypothesis at the 5%(1%) level
Max-eigenvalue test indicates 1 cointegrating equation(s) at both 5% and 1% levels

Unrestricted Cointegrating Coefficients (normalized by b'*S11*b=I):

LNRGSYIH	LNRKREDİ
6.954160	-1.747813
0.238416	4.493596

Unrestricted Adjustment Coefficients (alpha):

D(LNRGSYIH)	-0.215364	-0.008842
D(LNRKREDİ)	0.008472	-0.013998

1 Cointegrating Equation(s): Log likelihood 117.1961

Normalized cointegrating coefficients (std.err. in parentheses)

LNRGSYIH	LNRKREDİ
1.000000	-0.251333 (0.05282)

Adjustment coefficients (std.err. in parentheses)

D(LNRGSYIH)	-1.497674 (0.12766)
D(LNRKREDİ)	0.058917 (0.06508)

- LNRDOLAR veLNRM2Y DEĞİŞKENLERİ İÇİN KO-ENTEGRASYON TESTİ

Date: 03/01/05 Time: 22:37
Sample(adjusted): 1987:3 2004:4
Included observations: 70 after adjusting endpoints
Trend assumption: Linear deterministic trend
Series: LNRDOLAR LNRM2Y
Lags interval (in first differences): 1 to 1

Unrestricted Cointegration Rank Test

Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Trace Statistic	5 Percent Critical Value	1 Percent Critical Value
None	0.117477	8.774348	15.41	20.04
At most 1	0.000377	0.026412	3.76	6.65

(**) denotes rejection of the hypothesis at the 5%(1%) level
Trace test indicates no cointegration at both 5% and 1% levels

Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Max-Eigen Statistic	5 Percent Critical Value	1 Percent Critical Value
None	0.117477	8.747937	14.07	18.63
At most 1	0.000377	0.026412	3.76	6.65

(**) denotes rejection of the hypothesis at the 5%(1%) level
Max-eigenvalue test indicates no cointegration at both 5% and 1% levels

Unrestricted Cointegrating Coefficients (normalized by b'*S11*b=I):

LNRDOLAR	LNRM2Y
6.138788	2.633471
0.675772	-2.451412

Unrestricted Adjustment Coefficients (alpha):

D(LNRDOLAR)	-0.023522	0.001008
D(LNRM2Y)	-0.017297	-0.000517

1 Cointegrating Equation(s): Log likelihood 184.8340

Normalized cointegrating coefficients (std.err. in parentheses)

LNRDOLAR	LNRM2Y
1.000000	0.428989
	(0.14975)

Adjustment coefficients (std.err. in parentheses)

D(LNRDOLAR)	-0.144394	
		(0.06253)
D(LNRM2Y)	-0.106182	
		(0.04109)

• LNIMKB ve LNRM2Y DEĞİŞKENLERİ İÇİN KO-ENTEGRASYON TESTİ

Date: 03/01/05 Time: 22:51
Sample(adjusted): 1987:3 2004:4
Included observations: 70 after adjusting endpoints
Trend assumption: Linear deterministic trend
Series: LNIMKB LNRM2Y
Lags interval (in first differences): 1 to 1

Unrestricted Cointegration Rank Test

Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Trace Statistic	5 Percent Critical Value	1 Percent Critical Value
None **	0.255428	20.82402	15.41	20.04
At most 1	0.002537	0.177831	3.76	6.65

*(**) denotes rejection of the hypothesis at the 5%(1%) level
Trace test indicates 1 cointegrating equation(s) at both 5% and 1% levels

Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Max-Eigen Statistic	5 Percent Critical Value	1 Percent Critical Value
None **	0.255428	20.64619	14.07	18.63
At most 1	0.002537	0.177831	3.76	6.65

*(**) denotes rejection of the hypothesis at the 5%(1%) level
Max-eigenvalue test indicates 1 cointegrating equation(s) at both 5% and 1% levels

Unrestricted Cointegrating Coefficients (normalized by b'*S11*b=I):

LNIMKB	LNRM2Y
-1.286114	9.087273
-0.019926	2.866919

Unrestricted Adjustment Coefficients (alpha):

D(LNIMKB)	0.275159	-0.025096
D(LNRM2Y)	-0.021590	-0.001919

1 Cointegrating Equation(s): Log likelihood 33.53575

Normalized cointegrating coefficients (std.err. in parentheses)

LNIMKB	LNRM2Y
1.000000	-7.065683
	(0.44541)

Adjustment coefficients (std.err. in parentheses)

D(LNIMKB)	-0.353886	(0.10841)
D(LNRM2Y)	0.027767	(0.00839)

• LNRKREDI ve LNRM2Y DEĞİŞKENLERİ İÇİN KO-ENTEGRASYON TESTİ
Date: 03/01/05 Time: 23:13
Sample(adjusted): 1987:3 2004:4
Included observations: 70 after adjusting endpoints
Trend assumption: Linear deterministic trend
Series: LNRKREDI LNRM2Y
Lags interval (in first differences): 1 to 1

Unrestricted Cointegration Rank Test

Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Trace Statistic	5 Percent Critical Value	1 Percent Critical Value
None	0.108635	18.080307	15.41	20.04
At most 1	0.000431	10.030190	3.76	6.65

*(**) denotes rejection of the hypothesis at the 5%(1%) level
Max-eigenvalue test indicates 1 cointegrating equation(s) at both 5% and 1% levels

Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Max-Eigen Statistic	5 Percent Critical Value	1 Percent Critical Value
None	0.108635	18.050117	14.07	18.63
At most 1	0.000431	10.030190	3.76	6.65

*(**) denotes rejection of the hypothesis at the 5%(1%) level
Max-eigenvalue test indicates 1 cointegrating equation(s) at both 5% and 1% levels

Unrestricted Cointegrating Coefficients (normalized by b*S11*b=I):

LNRKREDI	LNRM2Y
5.508097	-1.947268
0.260468	2.635534

Unrestricted Adjustment Coefficients (alpha):

D(LNRKREDI)	-0.019327	-0.001176
D(LNRM2Y)	0.006741	-0.001106

1 Cointegrating Equation(s): Log likelihood 187.1307

Normalized cointegrating coefficients (std.err. in parentheses)

LNRKREDI	LNRM2Y
1.000000	-0.353528
	(0.17441)

Adjustment coefficients (std.err. in parentheses)

D(LNRKREDI)	-0.106457
	(0.05369)
D(LNRM2Y)	0.037130
	(0.03840)

• VAR MODELİ Tüm Değişkenlere Ait Ko Entegrasyon Testi
Date: 03/23/05 Time: 00:28
Sample(adjusted): 1987:4 2004:4
Included observations: 69 after adjusting endpoints
Trend assumption: Linear deterministic trend
Series: LNRGSYIH LNRM2 LNFAIZ LNRDOLAR LNRKREDI LNIMKB
Lags interval (in first differences): 1 to 2

Unrestricted Cointegration Rank Test

Hypothesized		Trace	5 Percent	1 Percent
No. of CE(s)	Eigenvalue	Statistic	Critical Value	Critical Value
None *	0.465099	98.53353	94.15	103.18
At most 1	0.248827	55.36206	68.52	76.07
At most 2	0.190797	35.61982	47.21	54.46
At most 3	0.157726	21.01214	29.68	35.65
At most 4	0.113101	9.168312	15.41	20.04
At most 5	0.012768	0.886635	3.76	6.65

(**) denotes rejection of the hypothesis at the 5%(1%) level
Trace test indicates 1 cointegrating equation(s) at the 5% level
Trace test indicates no cointegration at the 1% level

Hypothesized		Max-Eigen	5 Percent	1 Percent
No. of CE(s)	Eigenvalue	Statistic	Critical Value	Critical Value
None *	0.465099	43.17148	39.37	45.10
At most 1	0.248827	19.74223	33.46	38.77
At most 2	0.190797	14.60768	27.07	32.24
At most 3	0.157726	11.84383	20.97	25.52
At most 4	0.113101	8.281677	14.07	18.63
At most 5	0.012768	0.886635	3.76	6.65

(**) denotes rejection of the hypothesis at the 5%(1%) level
Max-eigenvalue test indicates 1 cointegrating equation(s) at the 5% level
Max-eigenvalue test indicates no cointegration at the 1% level

EK5: 1987:I İLE 2004:IV DÖNEMİ ÜÇER AYLIK DEĞİŞKENLERE AİT ZAMAN SERİLERİ

Obs	GSYİH*	M2Y**	FAİZ***	DOLAR****	KREDİ****	İMKB*****
1987:1	1.17E+09	1.39E+10	28.00000	776.0000	1.05E+09	2.610000
1987:2	1.55E+09	1.50E+10	28.00000	850.0000	1.17E+09	4.460000
1987:3	2.49E+09	1.73E+10	28.00000	931.0000	1.30E+09	10.00000
1987:4	2.27E+09	1.93E+10	28.00000	1018.000	1.60E+09	6.730000
1988:1	2.13E+09	2.11E+10	40.00000	1221.000	1.70E+09	6.350000
1988:2	2.79E+09	2.22E+10	40.00000	1386.000	1.81E+09	4.690000
1988:3	4.28E+09	2.64E+10	35.00000	1649.000	1.89E+09	4.550000
1988:4	3.72E+09	3.56E+10	60.10000	1813.000	2.28E+09	3.740000
1989:1	3.45E+09	3.90E+10	50.66000	2025.000	2.40E+09	4.660000
1989:2	4.54E+09	4.31E+10	41.65000	2138.000	2.55E+09	769.0000
1989:3	7.88E+09	5.01E+10	42.21000	2242.000	2.88E+09	14.75000
1989:4	6.86E+09	6.14E+10	39.23000	2304.000	3.65E+09	22.18000
1990:1	6.23E+09	6.50E+10	35.96000	2480.000	3.98E+09	32.98000
1990:2	8.43E+09	7.36E+10	36.21000	2649.000	4.59E+09	41.33000
1990:3	1.31E+10	8.10E+10	36.37000	2740.000	5.14E+09	50.85000
1990:4	1.16E+10	9.02E+10	38.69000	2927.000	6.52E+09	32.56000
1991:1	9.65E+09	9.91E+10	45.97000	3716.000	6.66E+09	45.20000
1991:2	1.28E+10	1.16E+11	52.13000	4302.000	7.36E+09	38.87000
1991:3	2.13E+10	1.38E+11	57.47000	4719.000	7.99E+09	29.38000
1991:4	1.92E+10	1.62E+11	58.02000	5075.000	1.01E+10	43.69000
1992:1	1.78E+10	1.92E+11	56.91000	6241.000	1.16E+10	40.77000
1992:2	2.23E+10	2.26E+11	58.42000	6868.000	1.32E+10	40.07000
1992:3	3.57E+10	2.63E+11	57.12000	7317.000	1.45E+10	39.76000
1992:4	3.35E+10	2.90E+11	57.60000	8556.000	1.85E+10	40.04000
1993:1	3.04E+10	3.53E+11	52.74000	9451.000	2.14E+10	58.62000
1993:2	4.08E+10	3.83E+11	52.82000	10860.00	2.57E+10	107.7900
1993:3	6.63E+10	4.48E+11	52.86000	12082.00	2.95E+10	150.8000
1993:4	6.08E+10	5.53E+11	52.88000	14458.00	3.42E+10	206.8300
1994:1	5.11E+10	6.23E+11	71.42000	22138.00	3.76E+10	140.8700
1994:2	7.87E+10	8.72E+11	114.5300	31164.00	3.99E+10	197.6600
1994:3	1.30E+11	1.02E+12	54.37000	34039.00	4.27E+10	268.2600
1994:4	1.27E+11	1.20E+12	61.79000	38418.00	5.75E+10	272.5700
1995:1	1.23E+11	1.42E+12	64.64000	41864.00	6.54E+10	398.3700
1995:2	1.65E+11	1.66E+12	62.35000	43888.00	7.88E+10	482.3300
1995:3	2.59E+11	1.92E+12	60.80000	48664.00	9.35E+10	417.0800
1995:4	2.30E+11	2.42E+12	83.66000	61054.00	1.34E+11	400.2500
1996:1	2.18E+11	2.75E+12	80.53000	70523.00	1.57E+11	670.4500
1996:2	2.95E+11	3.35E+12	75.61000	81224.00	1.80E+11	704.8900
1996:3	4.89E+11	4.07E+12	75.44000	90927.00	2.23E+11	724.5300
1996:4	4.75E+11	5.08E+12	76.06000	107505.0	3.10E+11	975.8900
1997:1	4.16E+11	6.04E+12	70.81000	126270.0	3.67E+11	1613.000
1997:2	5.78E+11	6.97E+12	70.51000	146470.0	4.51E+11	1857.000
1997:3	9.65E+11	8.33E+12	75.90000	172810.0	5.50E+11	2593.000
1997:4	9.25E+11	1.01E+13	78.27000	204750.0	7.23E+11	3451.000
1998:1	8.53E+11	1.19E+13	77.54000	240710.0	8.48E+11	3259.000
1998:2	1.10E+12	1.44E+13	72.54000	265050.0	9.90E+11	4100.000
1998:3	1.72E+12	1.68E+13	79.66000	275890.0	9.86E+11	2265.000
1998:4	1.55E+12	1.94E+13	78.51000	312720.0	1.11E+12	2597.000
1999:1	1.20E+12	2.30E+13	79.01000	365579.0	1.17E+12	4554.000
1999:2	1.64E+12	2.64E+13	77.13000	418189.0	1.30E+12	4950.000
1999:3	2.57E+12	3.22E+13	71.94000	459780.0	1.46E+12	6071.000
1999:4	2.34E+12	4.01E+13	72.11000	540098.0	1.62E+12	15208.00
2000:1	2.11E+12	4.30E+13	38.47000	588318.0	1.83E+12	15920.00

2000:2	2.74E+12	4.74E+13	43.51000	618985.0	2.12E+12	14466.00
2000:3	4.01E+12	5.19E+13	42.53000	663434.0	2.44E+12	11350.00
2000:4	3.59E+12	5.72E+13	81.20000	671765.0	2.64E+12	9437.000
2001:1	2.52E+12	7.15E+13	124.4400	1056544.	2.90E+12	8022.000
2001:2	3.88E+12	8.40E+13	67.06000	1267415.	3.00E+12	11204.00
2001:3	5.90E+12	1.01E+14	65.94000	1532969.	3.25E+12	7625.000
2001:4	5.55E+12	1.04E+14	59.78000	1439567.	3.26E+12	13782.00
2002:1	4.96E+12	1.03E+14	53.66000	1332489.	3.07E+12	11679.00
2002:2	5.73E+12	1.17E+14	48.42000	1602733.	2.92E+12	9379.000
2002:3	8.76E+12	1.25E+14	48.84000	1648669.	3.09E+12	8842.000
2002:4	8.31E+12	1.33E+14	45.18000	1634501.	3.29E+12	10369.00
2003:1	6.90E+12	1.33E+14	45.56000	1708213.	3.75E+12	9475.000
2003:2	7.95E+12	1.31E+14	39.62000	1421717.	3.85E+12	10884.00
2003:3	1.14E+13	1.38E+14	31.72000	1376707.	4.21E+12	13055.00
2003:4	9.77E+12	1.50E+14	27.84000	1395835.	4.99E+12	18625.00
2004:1	7.99E+12	1.55E+14	22.60000	1311286.	5.44E+12	20190.00
2004:2	9.52E+12	1.66E+14	23.11000	1485911.	6.71E+12	17967.00
2004:3	1.33E+13	1.78E+14	22.49000	1497696.	7.19E+12	21953.00
2004:4	1.47E+13	1.85E+14	21.81000	1342100.	7.60E+12	24971.00

Kaynak : www.merkezbankasi.gov.tr/istatistiki veriler (Elektronik veri dağıtımı)

*Gayri Safi Yurt İçi Hasıla Harcama Yöntemi 3 aylık (BİN TL)

** M2Y Para Arzı 3 aylık Son Cuma (BİN TL)

***Faiz Oranları 3 aylık Son Cuma

****Dolar/TL Efektif Döviz Kuru 3 aylık Son Cuma (BİN TL)

*****Bankacılık Sektörü Yurt İçi Kredi Hacmi 3 aylık (BİN TL)

*****XU100 Endeksi

**T.C. YÜKSEKÖĞRETİM KURULU
DOKÜMANTASYON MERKEZİ**