

T.C.
MARMARA ÜNİVERSİTESİ
BANKACILIK VE SİGORTACILIK ENSTİTÜSÜ
BANKACILIK ANABİLİM DALI

TÜRKİYE’DE PARA TALEBİNİN ANALİZİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

DANIŞMAN : PROF. DR. ERİŞAH ARICAN
HAZIRLAYAN : SALTUK AĞIRALIOĞLU

İSTANBUL - 2006

T.C.
MARMARA ÜNİVERSİTESİ
BANKACILIK VE SİGORTACILIK ENSTİTÜSÜ
BANKACILIK ANABİLİM DALI

TÜRKİYE’DE PARA TALEBİNİN ANALİZİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

HAZIRLAYAN : SALTUK AĞIRALIOĞLU

İSTANBUL - 2006

ÖNSÖZ

Bu çalışmanın hazırlanmasında ve tamamlanmasında görüş ve yardımlarıyla katkıda bulunan değerli Danışman Hocam Prof. Dr. Erişah Arıcan'a tezin yazım aşamasında yardımlarını esirgemeyen aileme teşekkürümü sunmayı bir borç bilirim.

İstanbul, 2006

Saltuk Ağralıoğlu

İÇİNDEKİLER

TABLO LİSTESİ.....	v
KISALTMALAR LİSTESİ.....	vi
ÖZET.....	viii
ABSTRACT.....	ix
GİRİŞ.....	1

1. BÖLÜM

PARA TALEBİ TEORİLERİ

1.1 PARACI YAKLAŞIM.....	4
1.1.1 Klasik Miktar Teorisi.....	5
1.1.1.1 Fisher'in Miktar Teorisi.....	5
1.1.1.2 Miktar Teorisinin Cambridge Yorumu.....	7
1.1.2 Modern Miktar Teorisi.....	9
1.2 NEO-KEYNESYEN TEORİLER.....	15
1.2.1 Keynesyen Para Talebi.....	16
1.2.2 Portföy Dengesi Yaklaşımı.....	18
1.2.3.Servet Uyumlanması Yaklaşımı.....	19

2. BÖLÜM

TÜRKİYE'DE PARA TALEBİNİ BELİRLEYEN UNSURLAR

2.1 PARA TALEBİ VE PARA DOLANIMI ÜZERİNE AMPİRİK ÇALIŞMALAR ..	21
2.2 PARA TALEBİ ÜZERİNE LİTERATÜR TARAMALARI.....	23
2.3 PARA TALEBİNİ BELİRLEYEN UNSURLAR	32
2.4 TÜRKİYE'DE PARA POLİTİKALARI	34
2.4.1. 1980-1985 Döneminde Para Politikaları.....	34
2.4.2. 1986-1990 Döneminde Para Politikaları.....	36
2.4.3. 1990 Sonrası Parasal Programlama Dönemi.....	38
2.4.4. 1996 Yılı Para Programı.....	42
2.4.5. 2000 Yılı Enflasyonu Düşürme Programı.....	44

3. BÖLÜM

TÜRKİYE’DE PARA TALEBİ İÇİN MODEL DENEMESİ

3.1. GENEL.....	49
3.2 . PARA TALEBİNE ETKİ EDEN UNSURLAR VE SEMBOLLERİ.....	49
3.3. MODELLERDE KULLANILAN VERİLER.....	50
3.4. HESAPLAMA METODLARI.....	56
3.5 DOLAR, TASARRUF MEVDUATI FAİZ ORANI, BORSA VE ENFLASYONUN PARA TALEBİNE ETKİLERİ.....	57
3.5.1 Modeller.....	57
3.5.2 Model Sonuçları ve Değerlendirmeler.....	58
3.5.2.1 1989-1994 Dönemi	58
3.5.2.2 1995-2000 Dönemi.....	59
3.5.2.3 2000-2005 Dönemi.....	60
3.5.2.4 1989-1996 Dönemi.....	61
3.5.2.5 1997-2005 Dönemi.....	63
3.5.2.6 1989-2005 Dönemi.....	63
3.6 DOLAR, İTERBANK FAİZ ORANI, TASARRUF MEVDUATI FAİZ ORANI, HAZİNE BONOSU, BORSA VE ENFLASYONUN PARA TALEBİNE ETKİLERİ.....	65
3.6.1 Modeller.....	66
3.6.2 Model Sonuçları ve Değerlendirmeler.....	66
3.7 DOLAR, İTERBANK FAİZ ORANI VE GSMH DEFLAÖRÜNÜN PARA TALEBİNE ETKİLERİ.....	67
3.7.1 Modeller.....	67
3.7.2 Model Sonuçları ve Değerlendirmeler.....	68
3.7.2.1 1989-1994 Dönemi	68
3.7.2.2 1995-2000 Dönemi.....	69

3.7.2.3 2001-2005 Dönemi.....	70
-------------------------------	----

SONUÇ.....	72
-------------------	-----------

EKLER.....	76
-------------------	-----------

KAYNAKLAR.....	106
-----------------------	------------

TABLO LİSTESİ

Tablo 2.1 Çeşitli ülkelerde para talebi ile ilgili yapılan çalışmalar ve bunların özellikleri.....	25
Tablo 3.1 1989-2005 Yılları için topluca bütün veriler.....	51
Tablo 3.2 1989-2005 Yılları için parasal değişkenlerin logaritması, diğer verilerin yıllık oranları.....	52
Tablo 3.3 1989-1996 Dönemi için kullanılan veriler.....	53
Tablo-3.4 1989-1996 Dönemi için yarı logaritmik parasal veriler ile dolar, mevduat faiz oranı, borsa ve enflasyon verileri.....	54
Tablo-3.5 1987-2005 Dönemi için yarı logaritmik parasal veriler ile dolar, mevduat faiz oranı, borsa ve enflasyon verileri.....	55

KISALTMALAR LİSTESİ

B = Borsa kuru endeksi (İMKB 100 ulusal endeksindeki senelik % değişim).

B_0 = Regresyon katsayısı.

B_i = Kurulan modellerde bağımsız değişkenlerin katsayıları.

BA = Bütçe açığı.

D = Amerikan Dolarındaki senelik % değişim.

DH = Devlet harcamaları.

E = Beklenen.

E = Hata payı.

E = Üretici Fiyatları Endeksi (ÜFE)' deki senelik % değişim (enflasyon).

F = F testi.

GSMH = Gayri Safi Milli Hasıla.

H = Beşeri sermayenin fiziki sermayeye oranı.

H = Beşeri servet.

H = Hazine bonosu.

I = Interbank faiz oranı.

i = Temsili faiz oranı.

K = Fertlerin, gelirleri ile ilişkili olarak, para tutma katsayısı.

M = Para arzı.

M/P = Reel para talebi.

M1 = Dolanımdaki para + Vadesiz mevduat.

$M2 = M1 + \text{Vadeli mevduat.}$

$M2Y = M2 + \text{Döviz tevdiat hesapları.}$

$MD = \text{Nominal para talebi.}$

$P = \text{Fiyat düzeyi.}$

$P = \text{Genel fiyat düzeyi.}$

$P W = \text{Ekonomideki servetin parasal değeri.}$

$R = \text{Reeskont faiz oranı.}$

$R^2 = \text{Belirlilik katsayısı.}$

$r_h = \text{Değişken faizlerin getirisi.}$

$r_m = \text{Paranın getirisi.}$

$r_t = \text{Sabit faizlerin getirisi.}$

$SPSS = \text{Statistical Package for Social Sciences.}$

$T = \text{Tasarruf mevduatı faiz oranı.}$

$T = \text{Toplam işlem değeri.}$

$TCMB = \text{Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası.}$

$U = \text{Rastsal hata birimi.}$

$V = \text{Paranın dolanım hızı.}$

$w = \text{Doğal servet.}$

$W = \text{Ekonomideki reel servet.}$

$Y = \text{Reel gelir.}$

$y = \text{Sürekli gelir.}$

ÖZET

Para politikasını belirlemek ülkelerdeki merkezi yönetimlerin veya merkez bankalarının ana görevlerinden biridir. Para talebini etkileyen faktörler makro iktisadın üzerinde durduğu ve birçok araştırmacının üzerinde çalıştığı ve teoriler geliştirdiği konulardandır. Para talebinin genel kuralları her ülkede birbirine benzer olmakla birlikte para talebini etkileyen faktörler ülkeden ülkeye bazı farklar gösterebilir. Bu ülkelerin gelişmişlik derecesine bağlı olabilir. Hatta aynı ülkede farklı dönemlerde para talebini etkileyen faktörler değişebilir.

Bu çalışmada Türkiye’de para talebini etkileyen faktörlerin belirlenmesi ve para talebinin tahmini için bir model denemesi yapılmıştır. Model denemelerinde yarı-logaritmik model uygulanmıştır. Bu analizlerin yapılması için SPSS programı kullanılmıştır. Model çalışmalarında para talebini etkileyen faktörler olarak reel gelir, tasarruf mevduatı faiz oranı, reeskont faiz oranı, interbank faiz oranı, hazine bonosu, borsa endeksi, enflasyon ve dolar dikkate alınmıştır. Bu değişkenlere ait 1989-2005 yılının verileri kullanılmıştır. Bu verilerle farklı dönemlere ait modelleme denemeleri yapılmaya çalışılmıştır. Sonuç olarak para talebine pozitif veya negatif etki eden çeşitli parametrelerin katsayıları bulunmuştur. Buna ek olarak modellerin anlamlılık testleri yapılmıştır. Hemen hemen tüm modellerde borsa endeksinin para talebinin üzerinde etkili olmadığı bulunmuştur.

ANAHTAR KELİMELER: Para talebi tahmini, Türkiye, regresyon analizi, reel gelir, tasarruf mevduatı faiz oranı, reeskont faiz oranı, interbank faiz oranı, hazine bonosu, borsa endeksi, enflasyon ve dolar.

ABSTRACT

Determination of money policy is one the main function for governments or central banks of countries. Parameters affecting on money demand are subjects of Macroeconomics. Many investigators have been studying on these parameters and develop some theories. Parameters which affect on money demand can be different from one country to another, although the general principles of money demand are mainly the same in all countries. The relationships between money demand and some independent variables could be also different for different periods in the same countries.

In this study, parameters affecting on money demand in Turkey are investigated using a semi-logarithmic regression model. In this model SPSS program is used. Parameters such as real GDP, wholesale price index, treasury bill, interbank over-night rate, discount rate, exchange rate (dollar), stock-exchange rate, time-deposit rate are selected as independent variables in the model. Data which are collected from different sources, includes term between 1989-2005. Some different periods are also applied between these years. For each model positive and negative coefficients of parameters are determined. It is seen that in all model stocks exchange doesn't affect on money demand.

As a conclusion this study estimates some consistent parameters which affect on money demand in Turkey and passes some statistical tests.

KEYWORDS: Estimating money demand, regression model, Turkey, real GDP, wholesale price index, treasury bill, interbank over-night rate, discount rate, exchange rate (dollar), stock-exchange rate, time-deposit rate.

GİRİŞ

İnsanların toplu halde yaşamaya başlamasıyla birlikte ihtiyaçları, nicelik ve nitelik olarak devamlı artış göstermiştir. Bu ihtiyaçların daha iyi bir şekilde karşılanabilmesi, toplumlarda işbölümü ve uzmanlaşmanın yaygınlaşmasına sebep olmuştur. Bu gelişme sürecinde, her fert kendi için üretim yapacağı yerde, üretimde daha başarılı olduğu malları üreterek, ihtiyacından fazlasını diğer toplum bireylerinin ürettikleriyle değiştirme yolunu seçmiştir. Mübadele adı verilen bu değişimin çıkardığı sonuçların giderilebilmesi için, ortak bir değişim aracının kullanılmasına ihtiyaç duyulmuştur. Toplumların kabul ettiği bu ortak değişim aracına para adı verilmiştir¹.

Ekonomik hayattaki önemini göz önüne alarak, paranın ortaya çıkışı ekonomik nedenlere bağlanabilir. Başta Adam Smith olmak üzere çeşitli bilim adamları, paranın ekonomik mübadeleyi kolaylaştırmak üzere keşfedildiğini düşünmüşlerdir. Yapılan ilk araştırmalar ise, paranın ilk kullanımının mübadeleden ziyade, gömüleme amaçlı olduğunu ortaya koymuştur. İlk paraların ortaya çıkışı ekonomik içerikli olmamış, insanların tanrılar ile ilişkilerinde belirlenmiştir. İnsanlar, paranın özelliklerini taşıyan ve sonradan para olarak kullanılan kıymetli malları tanrılara hediye etmek üzere üretip saklamışlardır².

Bir ekonomide, kişilerin ve kurumların belli bir dönemde yanlarında tutmak istedikleri para miktarına para talebi denir. Bu tarife göre, kişi ve kurumların belirli bir anda fiilen yanlarında bulundurdıkları paraların tümü toplam para talebini verir. Bu durumda bir ülkenin toplam para talebini, kişilerin para talebi, teşebbüslerin para talebi ve bankaların para talebi teşkil edecektir³.

Para talebi genellikle ülkelerin ekonomik faktörlerinin etkisi altındadır. Türkiye’de merkezi yönetimler ve özellikle Merkez Bankası ekonomik istikrar için yıllara göre para talebinin gidişini bilmek isterler. Çeşitli ülkelerde yapılan çalışmalardan anlaşıldığına göre, her ülkede bazı farklılıklar bulunmakla birlikte, para

¹ Sami Güçlü, İktisada Giriş, Sakarya Üniversitesi Yayınları, Adapazarı,1994, s.12.

² Merih Paya, Para Teorisi ve Para Politikaları, Filiz Kitabevi, 2.b. İstanbul, 1998. s.67.

³ Güçlü, a.g.e., s.14.

talebine etki eden faktörler hemen hemen aynıdır. Ancak bunların ağırlıkları ülkeden ülkeye farklılıklar göstermektedir.

Türkiye’de para talebini etkileyen faktörlerin incelendiği bu çalışmada, önce para talebi teorileri araştırılacak, sonra bu konu ile ilgili olarak uluslar arası ve ulusal literatürde rastlanan yayınlar gözden geçirilecektir.

Ayrı bir bölüm halinde para talebi için bir matematik model denemesi yapılacaktır. Bu denemede önce para talebine etki eden faktörlerin neler olabileceği irdelenecektir. Sonra para talebini bağımlı değişken, reel gelir, tasarruf mevduatı faiz oranı, dolardaki değişim, borsadaki değişim, hazine bonosundaki değişim, interbank faiz oranlarındaki değişim, enflasyon oranı, reeskont faiz oranı bağımsız değişken alınarak çeşitli modeller denenecektir. Bu modeller içinde çoklu regresyon modelleri kurulmaya çalışılacaktır.

Bütün bağımsız değişkenlerin verileri 1989-2005 yılları için toplanmış ve bu verilerin modellere uygun hale getirilmiş halleri tablolar halinde gösterilmiştir.

Modellemede önce üç ayrı esas dönem alınacaktır. 1. dönem 1989-1994; 2. Dönem 1995-2000 ve 3. dönem 2000-2005 olarak belirlenmiştir. Bu modellerde 4 bağımsız değişken kullanılmıştır.

Ayrıca 1989-2005 yılları iki ayrı döneme ayrılarak model denemelerine devam edilmiştir. Bu iki dönem 1989-1996 ve 1997-2005 yıllarıdır.

Bunlardan başka 1989-2005 dönemi için elimizdeki bağımsız değişkenlerin tümüyle, ayrı bir model geliştirilmeye çalışılmıştır.

Bu modeller ait veriler kullanılarak modellerin katsayıları belirlenmiştir. Kurulan bu modellerde M1, M2 ve M2Y şeklindeki para talebi bağıntıları geliştirilmiştir.

Bütün modellerin anlamlılık testleri R^2 ve F testleri ile gerçekleştirilmiştir.

1. BÖLÜM

PARA TALEBİ TEORİLERİ

Para Talebi teorisi, mikro düzeyde kişilerin; makro düzeyde ise ekonominin, niçin ve ne miktar para tutmak istediklerini araştırır ve tutulan para miktarındaki değişmelerin ekonomik yansımalarını inceler. Tutulan para miktarı, nominal ve reel büyüklük olarak tanımlanabilir. Reel para miktarı, para miktarının satın alma gücü olarak ifadesidir.

Hicks'e göre, para talebi teorisi oluşturmanın en zor tarafı, "Hisse senedi, tahvil gibi gelir getiren alternatifler dururken; kişilerin gelir getirmeyen parayı tercih ettiklerini açıklayabilmektir." Çünkü gözlemlendiği üzere, enflasyon dönemlerinde dahi (yani para tutmanın maliyeti yüksek olmasına rağmen) kişiler gelir getirici aktifler yerine, varlıkların belirli bir miktarını para olarak tutmayı tercih etmektedirler⁴.

Paranın, niçin ve ne miktarda talep edildiğini sorgulayan çok değişik teoriler geliştirilmiştir. Fiyat ve faizlerde değişiklik beklentileri, ekonomik gelişmelerde belirsizlik, kanuni sınırlamalar, likiditetin sağladığı kolaylıklar çeşitli yaklaşımların çıkış noktasını oluşturmuştur. Para teorisinin birçok konusunda olduğu gibi bu konuda da henüz bir görüş birliği sağlanmamıştır. Literatürdeki yaklaşımlar, para talebini paranın fonksiyonları ile ilişkili olarak ele almaktadırlar. Paranın üç temel fonksiyonu vardır; hesap birimi, mübadele aracı, servet saklama aracı⁵.

Paranın hesap birimi olması, paranın varlığını açıklamakta son derece yararlıdır. Fakat para talebi açısından önemli değildir. Buna karşılık, paranın, mübadele ve değer saklama fonksiyonları, para talebi açısından büyük önem arz etmektedir. Kişiler

⁴ Paya, a.g.e., s.68-69

⁵ Lawrence Abbott, Economics and Modern World, 2.Baskı, New York, Brase & World, 1967, s.317-318.

mübadelede kolaylık sağladığı için ve/veya servetlerini saklamak üzere para talep etmektedirler.

Geleneksel yaklaşımların en önemli yorumları, Irving Fisher'in Mübadele Denklemi ile Cambridge Denklemidir. Bu yorumlar günümüzde de önemlerini korumaktadırlar. Bunların karşısında; mübadele amacı yanında para talebinin başka gerekçeleri olabileceğini vurgulayan yaklaşımlar da vardır. Bu yaklaşımlarda, para talebinin diğer gerekçesi, paranın değer saklama fonksiyonu ile ilişkisidir. Bu tip yaklaşıma örnek olarak, Keynes'in Likidite Tercihi Teorisi gösterilebilir.

Likidite Tercihi Teorisi'nde, mübadele motifiyle para talebi, Fisher ve Cambridge tipi denklemlere göre daha kapsamlı bir şekilde alınır. Bu yaklaşımda ayrıca "spekülasyon motifi ile para talebi" kavramı geliştirilmiştir. Bununla harcamalardan artan paranın yatırım araçlarına yöneltilmemesi, servet saklamanın bir türü olarak, nakit şekilde tutulması ifade edilir.

Ancak, paranın mübadele yanında, servet saklama motifi ile tutulabileceği göz önüne alındığında, elde tutulan paranın istikrarlı bir büyüklük olup olmadığı son derece tartışılır bir hale gelmektedir. Bu çerçevede Friedman'ın Yeni Miktar Teorisi ve Keynes'in Likidite Tercihi, temel karşıt yaklaşımlar olarak ortaya çıkmaktadır. Her iki yaklaşımda da para talebinin mübadele motifinin yanında, değer saklamaya yönelik olarak ortaya çıkabileceği kabul edilmektedir. Friedman'ın yaklaşımında, alım işlerinin ertelenmesi halinde bir servet saklama aracı olarak kullanılması, ekonominin para talebinde büyük istikrarsızlıklara yol açmamaktadır. En azından, para talebindeki gelişmeler önceden kestirilebilir niteliktedir. Keynes'te ise, paranın saklama unsuru olması, elde tutulan para miktarını değişken bir büyüklük haline getirmektedir. Yani para talebi istikrarsız bir büyüklük olarak görülmektedir⁶.

1.1 PARACI YAKLAŞIM

Paracılar genelde, fiyat ve ücretlerin her iki yönde de esnek olduğu bir ekonomide, rekabetçi koşulların otomatik olarak tüm piyasayı dengeye ulaştıracağına inanmaktadırlar.

Paracılara göre para tutmanın karşısında alternatif yatırım araçları mevcuttur. Paracılar para haricinde tüm değerlerin ikame edilebilirliğini savunmuşlardır.

⁶ Paya, a.g.e., s.70.

Paracılar paranın daha çok harcama etkisi üzerinde durmuşlardır.

1.1.1 Klasik Miktar Teorisi

Bu teoride paranın dolanım hızı (v) sabit kabul edilmiştir. Klasik miktar teorisinin iki farklı yaklaşımı vardır. Bunlardan Irving Fisher'in (1911) yaklaşımı tam anlamda Klasik Miktar Teorisini yansıtmaktadır. A.C.Pigou'nun (1917) Cambridge Yaklaşımı diye anımsanan teorisi ise, bir yanda Modern Miktar Teorisi ile Klasik Miktar Teorisi arasında, diğer yanda ise Klasik Miktar Teorisi ile Keynesyen Para Talebi arasında bir köprü oluşturmaktadır.

Miktar Teorisi, iktisat biliminde çok uzun süre varlığını sürdürme başarısı göstermiş, 1929 dünya bunalımına kadar parasal tahlillere temel oluşturmuş bir yaklaşımdır. Miktar teorisinde iki farklı geleneğin varlığı görülmektedir; birinci yaklaşım, Cantillon ve Hume gibi iktisatçılar tarafından benimsenen dolaysız mekanizmadır. Bu yaklaşımda ekonomideki para miktarı ile fiyatlar genel düzeyi arasında doğrudan bir ilişki kurulur.

Thorton ve Ricardo gibi iktisatçılar tarafından benimsenen ve dolaylı mekanizma olarak bilinen yaklaşım faiz mekanizmasını içerir. Para miktarı ve fiyatlar genel düzeyi arasındaki ilişki, harcamaları etkileyen faiz mekanizmasıyla kurulur.

Doğrudan mekanizmaya dayalı yaklaşımlara göre, ekonomide değişen para miktarı, kişilerin ellerinde tuttıkları para miktarını, arzu edilen düzeyin dışına çıkarır. Bu arzu edilmeyen durumu değiştirmek üzere kişiler, harcamalarını azaltır ya da çoğaltırlar. Kişilerin, ellerindeki para miktarını arzu edilen düzeye getirmek üzere harcamalarını ayarlamaları, fiyatlar genel düzeyi üzerinde sonuçlar doğurur; fiyatlar genel düzeyi harcamalarla birlikte artar veya düşer.

Dolaylı mekanizmada ise, önce, artan para miktarının faizler üzerindeki etkileri gözlenir. Değişen faizlerin, harcamalar dolayısı ile fiyatlar genel düzeyi üzerindeki etkileri bu çerçevede ele alınır.

1.1.1.1 Fisher'in Miktar Teorisi

Fisher'in miktar teorisi iki varsayıma dayanmaktadır. Bunlardan ilki; paranın sadece işlem amacıyla talep edilmesidir. Para talebi burada dolaylı olarak ele alınmaktadır. Fisher paranın doğrudan doğruya insan ihtiyacını karşılayıcı bir

özelliğinin olmadığını, bu sebeple de nakit paraya olan talebin asıl sebebinin mübadeleyi kolaylaştırması olduğunu öne sürmüştür. İkinci varsayım ise ekonomide tam istihdam olmasıdır.

Fisher'in Klasik Miktar Teorisi'nde kişilerin işlem amacı ile toplam harcamalarının (T) belirli bir bölümünü (K oranında), para (reel) olarak (M/P) tuttukları savunulmuştur. K parametresi kurumsal etmenler (ücretlerin ne sıklıkla ödendiği, firmalarda dikey bütünleşme, harcama alışkanlıkları, üretimin hammadde ile nihai mal arasında kaç basamaktan geçtiği, v.b.) ile belirlenmekte bunlar kısa zamanda fazla değişiklik göstermemektedir. Bu nedenle K sabit varsayılmıştır. Böylece herhangi bir anda halkın reel para talebi (M/P), KT şeklinde nominal para talebi (M) ise, KPT şeklinde ifade edilebilmektedir. Özetle;

$$M/P = KT \quad (1.1)$$

ve

$$M=PKT \quad (1.2)$$

yazılır. Burada P genel fiyat seviyesini temsil etmektedir. Paranın dolanım hızı (V), (1/K) olarak ifade edilmekte, böylece denklem aşağıdaki şekli almaktadır.

$$MV=PT \quad (1.3)$$

Miktar teorisin işlem denklemi adı verilen bu denklemde,

M = para arzı

V= paranın dolanım hızı

P = genel fiyat düzeyi

T = toplam işlem değeridir.

Ekonomide ticaret konusu olan mal ve hizmetlerin reel miktarının, sadece; çalışma arzusu, cari teknolojik düzey ve ülkenin kaynak donanımı tarafından belirlendiği öne sürülerek, mübadele özdeşliğindeki (T), sabit olarak kabul edilmiştir⁷.

⁷ Paya, a.g.e., s.71

Fisher'in Miktar Teorisi doğrudan bir para talebi olarak ifade edilmemiştir. Ancak bu yaklaşım kolaylıkla para talebini ifade eden bir değişikliğe dönüştürülebilir. Denge halindeki bir ekonomide, para arzı (MS) ve para talebi eşit olduğundan;

$$MS=MD \quad (1.4)$$

$$MV=PT \quad (1.5)$$

Yazılabilir. Şu halde elde edilen para miktarı:

$$MD=PT/V \quad (1.6)$$

şeklinde ifade edilebilir. Fisher denkleminde dolanım hızı (V) sabit kabul edildiği için, nominal tutulan para miktarı; fiyatlar genel düzeyi (P) ve işlem hacminin reel düzeyi (T) tarafından belirlenmektedir⁸.

Para arzının değişmesi halinde ise: (P) düzeyindeki değişim ile birlikte, denklemin iki yanında eşitlik sağlanmış olacaktır.

Daha sonraları ekonomide işlem miktarına ilişkin sorunlar göz önüne alınarak, işlem hacmi (T) yerine reel milli gelirden (y) hareket edilmiştir.

1.1.1.2 Miktar Teorisinin Cambridge Yorumu

Başta Marshall olmak üzere pek çok ünlü geleneksel iktisatçının mensubu olduğu üniversitenin adıyla anılan Cambridge Tipi Miktar Teorisi'nin oluşumunda; Marshall ve Pigou büyük katkılarda bulunmuşlardır.

Fisher tipi denklem, reel ticaret hacmi (T) yerine, tüketim, yatırım ve dış ticaret alanlarında oluşan toplam reel gelir (y) ile ifade edildiğinde mübadele denklemi:

$$MV=Py \quad (1.7)$$

şeklinde yazılabilir. Bu denklem (M)'ye göre çözüldüğünde ve 1/V yerine Cambridge k'sı olarak bilinen (k) kullanıldığında aşağıdaki Cambridge denklemi elde edilir.

$$M=kPy \quad (1.8)$$

⁸ Paya, a.g.e., s.72.

Bu denklemde (k), fertlerin, gelirleri ile ilişkili olarak, para tutma katsayısını ifade eden bir davranış hipotezidir. Şu halde (k), toplam parasal gelirden ne kadarının nakit olarak tutulduğunu ifade etmektedir.

Fisher ve Cambridge denklemleri, her ne kadar benzer ise de bazı önemli farklılıklar içermektedir. Fisher denkleminde farklı olarak, Cambridge denkleminin çıkış noktasında, mikro içerikli bir soru bulunmakta; bireylerin tutmak istedikleri para miktarı araştırılmaktadır.

Fisher'de $(1/V)$; yani (k) kurumsal nedenlerle bireylerin tutmak zorunda oldukları parayı ifade eder.

Cambridge denkleminde, özellikle Pigou'nun yorumlarında ise, bu katsayı, kişilerin tutmayı arzuladıkları para miktarını ifade eder. Mecburiyet yerine para tutma arzusundan söz edilerek, kişilerin nakit yerine başka imkanları olduğu ima edilmektedir. Yani Fisher tipi denklem, para tutma mecburiyetinden, Cambridge denklemi para tutma arzusundan söz etmektedir⁹.

Cambridge denklemi, Pigou'nun yorumunda serveti içermektedir. Reel ticaret hacmi ve reel gelir yerine servet (W) tercih edilir. Böylece Pigou Denklemi;

$$MS=MD= k P W \quad (1.9)$$

şeklinde yazılabilir.

Bu denklemde, (W), ekonomideki reel serveti temsil etmektedir. $(P. W)$ ise, ekonomideki servetin parasal değerini ifade etmektedir. Pigou'da para talebi; mikro düzeyde kişinin serveti, makro düzeyde ise, toplumsal servet ile ilişkilendirilmektedir.

Pigou'nun yaklaşımında, paranın değişik fonksiyonları gözetilmektedir. Bireyler parayı mübadele için tuttıkları gibi ihtiyat motifiyle de talep edebilmektedirler. Spekülasyon motifini ima eden bu yaklaşım geleneksel ve modern para teorileri arasında bir köprü görevi görmektedir¹⁰.

⁹ Vildan Serin, Para Politikası: Tarihi-Teorik Gelişmeler ve Türkiye Uygulaması, Marmara Üniversitesi, Yayın No:449, Hukuk Fakültesi Yayın No:4, İstanbul, 1987, s.60.

¹⁰ Daniel Hamberg,, Principles of a Growing Economy, New York, W.W. Norton & Company Inc., 1961, s.293.

Pigou'ya göre para tutmaya alternatif yatırım araçları vardır. Bu alternatiflerin getiri sağlamasına karşılık, paranın getirisi sıfırdır. Menkul kıymetlerin piyasa fiyatındaki oynamalar sonucu sermaye kazancı veya kaybı söz konusu olabilmektedir. Fiyat düzeyindeki oynamalar sonucu, para ile ilgili olarak, değer dalgalanmaları gözlemlenebilmektedir.¹¹

Böylece Cambridge yaklaşımında para talebi yalnızca harcama düzeyine bağlı olmayıp, aynı zamanda servetin, para tutmanın alternatif maliyetinin ve gelecek hakkındaki belirsizliğin (bu son nokta, Keynes'in para talebinin ardındaki spekülasyon güdü hakkındaki görüşün temelini oluşturmuştur) bir fonksiyonu olarak görülmüştür (Keynes belirsizliği sadece, faiz oranının gelecekteki değerleri ile ilgili olarak düşünmüştür).

1.1.2 Modern Miktar Teorisi

Milton Friedman'ın (1956) öncülüğünü yaptığı Yeni Miktar Teorisi, Cambridge yaklaşımının, para talebinin genel talep teorisinin özel bir uygulaması şeklinde ele alınması yolundaki önerisini geliştirmiştir. Bu nedenle Friedman'ın yaklaşımında para, herhangi bir dayanıklı mal olarak kabul edilmektedir.

Friedman'ın hipotezinde para fayda sağlar. Sağladığı fayda yüksek likiditedir. Para için de azalan marjinal fayda ilkesi söz konusudur. Ekonomide para tutmanın en üst sınırı servet miktarıdır. Para tutmanın alternatif maliyeti, diğer değerler için geçerli getiri oranlarıdır¹².

Friedman'ın serveti, değerler stokunun toplamı veya gelecekteki gelir akımının bugünkü değeri şeklinde tanımlanır. Tanımı hem beşeri hem beşeri olmayan serveti içerir.

Friedman'a göre para tutmanın alternatif maliyeti, tahvil, hisse senedi ve dayanıklı mallardan beklenen getiridir. Değerlerin net getirisinin hesaplanmasında, faiz geliri yanında değerlerin piyasa fiyatlarındaki oynamalar sonucu meydana

¹¹ Paya ,a.g.e., s.74.

¹² Milton Friedman , The Role of Monetary Policy, The American Economic Review Volume :58, March 1968.

gelebilecek sermaye kazancı ve kaybı da göz önüne alınmalıdır. Menkul kıymetlerin piyasa fiyatı, piyasa faiz oranından ters yönde etkilenir; bu nedenle, piyasa faiz oranında gerçekleşen yüzde değişme, ters işaretle, Friedman tarafından sermaye kazancını veya kaybını temsilen kullanılmıştır. Bu veri, net getiriye varabilmek için, değerlerin faiz gelirinden düşülmelidir (eğer sermaye kaybı varsa); sermaye kazancı halinde ise, faiz veya diğer tür gelire eklenmelidir. Diğer bir deyişle net getiri;

$$E=i-(1/i)(di/dt) \quad (1.10)$$

şeklinde ifade edilebilir. Burada i faiz oranını temsil etmektedir. Aslında yukarıdaki formül kullanılarak elde edilen getiri oranı (E), gerçek getiri oranından farklı olmakla beraber, genel eğilimi vermektedir ve Friedman yukarıdaki formülle elde ettiği getiri oranını gerçek oranı temsilen kullanmıştır.¹³

Para tutmanın alternatif maliyeti beklenen enflasyon oranıdır. Fiyat düzeyinin yükselmesi halinde, nakit depolarının reel değeri düşmektedir. Bu nedenle deflasyon nakit türünde birikime pozitif bir getiri sağlarken, enflasyon getiriye negatif yapacaktır. Enflasyon beklentisi ne kadar büyük olursa olsun paraya talep o kadar düşük olacaktır. Böylece nominal para talebi fonksiyonunda hem fiyat düzeyi, hem de enflasyon oranı yer almaktadır.

Friedman'ın nominal para talebi fonksiyonu genel olarak şu şekilde ifade edilmiştir.

$$MD=f(w, (i-(1/i)(di/dt)), ((1/P)(dP/dt))^e, h, u)P \quad (1.11)$$

Burada,

MD = nominal para talebi

w = doğal servet

i = temsili faiz oranı

P = fiyat düzeyi

¹³ Nur Keyder, Para:Teori,Politika, Uygulama, Bizim Büro Basımevi, 4. Baskı, Ankara, 1993, s.247.

h = beşeri servet

u = rastsal hata birimi

e = beklenendir.

Friedman parayı satın alma gücünün kaynağı olarak görmektedir. Bu nedenle para talebi denklemi reel olarak verilmektedir; nominal hale dönüştürülmesi denklemin tümünün fiyat seviyesi (P) ile çarpılması ile sağlanmaktadır. Friedman ampirik deneylerinde para arzının geniş tanımını kullanmıştır¹⁴.

Alternatif değerlerin getirisi ($i - (1/i)(di/dt)$) ve/veya beklenen enflasyon oranı $((1/P)(dP/dt))$ ne kadar yüksek olursa, paraya olan talep o kadar düşük olacaktır.

Bu nedenle regresyon tahminlerinde, bu değişkenlerle ilgili negatif katsayılar beklenmektedir. Diğer yanda reel servet ve/veya beşeri/beşeri olmayan servet oranı (h) ne kadar yüksek olursa, para talebi o kadar fazla olacaktır. Böylece bu değişkenler için pozitif regresyon parametreleri beklenmektedir. Yukarıdaki denklemde para talebinin fiyat esnekliği 1 varsayılmıştır. Diğer değişkenlerin sabit kaldığı varsayımıyla, fiyat artışlarından diğer değişkenlerin etkilenmediği varsayılmaktadır.

1940'lı ve 1950'li yıllar, Keynesyen teorinin “altın yılları” sayılır. Bu dönemde sanayi ülkelerinin hemen hepsinde hızlı bir milli gelir ve istihdam artışı gözlenmiş hükümetlerin uyguladığı politikalar, bilhassa da maliye politikası ekonomik gelişmeye olanak sağlamış ve bu paralellik; Keynesyen teori ve bu teoriye dayanan politikaların doğruluğunun kanıtı sayılmıştır. Fakat 1960'lara gelindiğinde; söz konusu ülkelerde bir yandan enflasyon bir taraftan da işsizlik hızla artmaya başlamıştır.

Ekonomik istikrarsızlığın, hem “talep yetersizliği” ve hem de “talep fazlalığı” versiyonları hiç görülmemiş bir şekilde bir arada yaşanır olmuştur.

İşte pratikte bu sorunların yaşandığı bir dönemde, teoride de ilginç gelişimler gözlenmiş ve Chicago Üniversitesi öğretim üyelerinden Milton Friedman'ın Anna Schwartz ile birlikte Amerikan iktisat tarihi üzerine yaptıkları ampirik çalışmaları büyük yankılar uyandırmıştır¹⁵.

¹⁴ Keyder, a.g.e., s.248.

¹⁵ Keyder, a.g.e., s.251.

Bu sebeple Monetarizm ve Milton Friedman adeta eş anlamlı olarak kabul edilmekte ve kullanılmaktadır. Bununla beraber, monetarizm; Friedman'ın ötesinde sert bir parasalcılıktan, eklektik Keynesyen görüşe kadar geniş bir yelpazeyi yansıtmaktadır.

Şunu da belirtmek gerekir ki; Modern Miktar Kuramı; ne Klasik Teori ne de Keynesyen Teori gibi piyasaların tümünü içeren kendine özgü bir teorik çerçeveye sahip değildir. Birçok konularda, esas olarak Keynesyen nitelikte iken, bazı noktalarda Klasik Teoriye yaklaşmaktadır.

Paracı yaklaşımın temel belirleyici özellikleri şunlardır:

(1) Ekonomik yaşamı etkileyen faktörler, parasal etkenlerdir. Buna göre toplam harcamayı, dolayısıyla üretim, istihdam ve genel fiyat düzeyini belirleyen temel faktör parasal artış hızıdır.

(2) Parasal etkenlerin ekonomik yaşama yansıma mekanizması genellikle, mikro ekonomik karakterdedir ve ekonomik ünitenin aktif değer mevcutlarının gerek fiyatlandırma gerekse sağladığı gelirlerde değişikliklere yol açmak suretiyle önemli ölçüde değişmesini içerir. Aktiflerdeki değişme sadece finansal aktifleri değil, reel aktifleri de kapsar.

(3) Ekonomide ortaya çıkan istikrarsızlık yaratıcı şokların büyük çoğunluğu, ya maliye politikası şeklindeki devlet müdahalelerinin sonucudur veya parasal otoritelerin ayrıcalıklı uygulamaları nedeniyle ortaya çıkar. Diğer bir ifadeyle, ekonomi esas itibarıyla istikrarlıdır ve kendi kendine yaygın bir işsizlik ve enflasyon hali gibi durumlara dönüşecek devamlı dalgalanmalar yaratmaz. Ekonomide bu tür durumlar ortaya çıkarsa bunlar ekonomik sistemin dışından ve parasal ve mali politika uygulamalarının sonucu olarak yaratılan şoklardan kaynaklanan bir sonuçtur.

(4) Küçük ölçekli modellerin hatta tek denklem şeklinde belirlenen modellerin kullanılması, amaç değişkenlerle politika araçları arasındaki temel ilişkiyi belirlemeye yeterlidir.

Milton Friedman para talebinin yalnız cari gelir ve faiz fonksiyonu olarak kabul edilmesini eksik bir yorum olarak değerlendirmiştir. Varlıkların bir başka deyimle

zenginliğin para talebiyle yakın ilişkisi bulunduğunu ortaya koymuştur. Fert ve firma varlıklarının artmasına paralel olarak para talebinin genişlediğini ispatlamıştır¹⁶.

Friedman para talebi teorisini genel talep teorisi çerçevesi içinde ele almıştır. Friedman herhangi bir malın talebinde geçerli olan konuların para talebi için de geçerli olduğunu savunur ve bireylerin parayı fayda sağladıkları için talep ettikleri, tutulan paranın bir alternatif maliyeti olduğu sonucuna varmıştır¹⁷.

Modern Miktar Teorisine göre para talebi birçok değişkenin fonksiyonudur. Para talebi kısa dönemde önemli değişmeler göstermeyen istikrarlı bir taleptir. Para talebinin faiz esnekliği düşüktür.

Para talep edenler ya servet biriktirmek amacıyla ya da işadamları üretimde bulunmak amacıyla parayı talep ederler. İşadamları kredi alarak yatırımlarda bulunurlar. Servet biriktirmek amacıyla para talebini ferdin toplam servet, paranın diğer aktiflere göre getireceği gelir ve tüketicinin zevk ve tercihleri etkiler.

İşadamları iş hacminin büyüklüğü sebebiyle para talep ederler. Servet düzeyinin işadamları yönünden para talebine etkisi yoktur. Bu sorunu kredi alarak çözebilirler. Paranın diğer aktiflere göre getireceği gelir ve tüketicilerin zevk ve tercihlerini oluşturan unsurlar işadamları için önemlidir¹⁸.

Friedman uzun dönemde paranın dolaşım hızının düştüğünü hesaplamıştır. Para tutmanın maliyeti iki şekilde ortaya çıkmaktadır. Para nakit olarak tutulduğunda faiz getiren muhtelif aktiflerin sağlayabileceği faizden vazgeçilmektedir. Eğer ülkede enflasyon varsa nakit tutulan para sürekli eriyecektir. Bu sebeple Friedman enflasyonist ortamda nakit para tutulmayacağını belirtmektedir.

Böylece Friedman nakit tutmanın beş temel sebebini tanımlamış olmaktadır.

(1) Para tutmanın faydası,

¹⁶ Friedman, A Theoretical Framework for Monetary Analysis, Journal of Political Economy Volume:78, March-April 1970.

¹⁷ Robert E.Kelener., Monetarism and The Use of Market Prices as Monetary Policy Indicators, Contemporary Policy Issues, April-1990, s.36-49.

¹⁸ Milton Friedman, A Monetary Theory of Nominal Income, Journal of Political Economy Volume:79, March-April 1971.

- (2) Fiyatlar genel seviyesi,
- (3) Reel gelir düzeyi,
- (4) Piyasalarda geçerli faiz oranları,
- (5) Fiyatlar genel düzeyindeki değişme oranları.

Friedman para talebi fonksiyonunda bu beş temel özelliği dikkate almıştır. Friedman'ın ayrıca gelirden ziyade serveti ön plana çıkarması onu Keynes'den ayıran özelliktir. Cari gelirin değişken bir özellik arz etmesi sebebiyle para talebi fonksiyonunda sürekli gelir yer alır. Sürekli gelir bugün ve gelecekteki gelirin ortalaması olarak tanımlanmakta ve fertlerin normal gelirlerini ifade etmektedir. Friedman yaptığı çalışmalarda fiyat seviyesindeki değişmelerin para talebini aynı oranda artırdığı, reel gelirdeki değişmelerin ise paraya olan talebi oransal olarak daha fazla artırdığı sonucuna varmıştır¹⁹.

Milton Friedman'ın para talebi denklemi ise şöyledir.

$$M/P=f((r_t, r_h, r_m, H) y) \quad (1.12)$$

Burada,

M/P = Reel para talebi,

r_t = Sabit faizlerin getirisi,

r_h = Değişken faizlerin getirisi,

r_m = Paranın getirisi,

H = Beşeri sermayenin fiziki sermayeye oranı,

y = Sürekli gelirdir.

Bu denklemde r_t ve r_h yükseldiğinde, r_m düşmektedir. Yani, Friedman'ın para talebi fonksiyonunda; paranın getirisiyle değişken ve sabit faizlerin getirileri arasında ters yönlü bir etkileşim bulunmaktadır.

¹⁹ Keyder, a.g.e., s.252.

1.2 NEO-KEYNESYEN TEORİLER

1929 Bunalımına kadar, hem teorik ve hem de pratik yönlerden geçerliliğini koruyan klasik teori; depresyonla beraber inandırıcılığını kaybetmiştir. Çünkü, artık ekonominin daima “tam istihdam dengesinde kalacağı doğal işsizlik oranının olamayacağı ve enflasyonist baskıların ekonominin görünmeyen eli tarafından bertaraf edileceği” varsayımları bu bunalımla çürümüştür.

1929’dan önce ABD’de ve ardından diğer gelişmiş batı ülkelerinde ortaya çıkan bu büyük depresyon; ekonomi politikalarının hedeflerinde değişikliklere yol açmıştır. Devletin ekonomiye müdahalesi, liberalizmin yerini almıştır. Bu tarihten sonra ekonomide sosyal devlet anlayışı benimsenirken, dış ticarete de himayecilik önem kazanmıştır.

Keynesyen devrimin isim babası ünlü İngiliz iktisatçı John Maynard Keynes, 1919’dan itibaren sistemin yapısında bazı hatalar olduğunu belirten ve güdülen politikaları eleştiren yazılar yazmıştır. Ancak Keynes’in fikirleri, 1936 yılında yayınlanan “İstihdam, Faiz ve Para Genel Teorisi” adlı eserinden sonra geniş yankılar uyandırmıştır²⁰.

Keynes’in iktisadi ortamı, eksik rekabet piyasası, büyük işletmelerin giderek egemen olduğu bir sanayi organizasyonu, ücret fleksibilitesinin işlemediği, kollektif pazarlık rejimleri ve enflasyon ile devalüasyonların doğurduğu istikrarsızlıklar dönemidir.

Keynes teorisinde paranın tahvil gibi alternatif parasal değerler ile ikame edilebilmesi ve mübadele aracı fonksiyonu yanında bir değer birikim aracı olduğunu vurgulaması ile para teorisine önemli bir katkı yapmıştır²¹.

İşlem Teorileri, paranın değişim aracı olma fonksiyonu üzerinde odaklanmışlardır. Başka bir ifade ile bu teoriler, paranın alışverişleri gerçekleştirme

²⁰ Michael R.Darby , James R. Lothian , Economic Events and Keynesian Ideas: The 1930’s and 1970’s, pp 71-83.

²¹ Abbott, a.g.e., s.317-318.

fonksiyonunu incelemeye çalışmışlardır. İşlem teorileri kapsamında yer alan bütün yaklaşımlara göre para, mübadele işleminin gerçekleştirilmesinde en uygun araçtır.

1950’li yıllarda William Baumol ve James Tobin tarafından ileri sürülen ve literatürde, Baumol-Tobin Modeli olarak bilinen yaklaşım, işlem teorileri arasında en gözde modeldir. Bu modelde elde para tutmanın maliyetleri ve faydaları açık şekilde analiz edilmiştir. Modele göre elde para tutmanın faydası bireylere rahatlık sağlamasıdır. Çünkü elde para tutulduğunda satın alma işlemlerinin gerçekleştirilmesi için sık aralıklarla bankaya gitme zorunluluğu ortadan kalkar. Elde para tutmanın maliyeti ise, tasarruf mevduatlarından sağlanan faiz getirisinden mahrum kalmaktır²².

1.2.1 Keynesyen Para Talebi

Keynes para talebi yerine Likidite Tercihi kavramını eşanlamlı olarak kullanılmıştır. Keynes para tutma talebini Likidite Tercihi fikrine dayandırmaktadır. Keynes’e göre nakitler gelirlerle ödemelerin tam olarak çakışmaması sebebiyle önceden öngörülen harcamaları karşılamak amacıyla tutulmalıdır²³.

Keynes işlem amacıyla para talebinin faiz haddine değil, bireylerin gelirlerinin etkisinin olduğunu vurgulamıştır. Faiz oranlarının gelirler üzerindeki etkisi dolayısıyla para talebine endirekt olarak etki yaparak dalgalanmalara yol açabileceğini ifade etmiştir²⁴.

Gelirlerimiz devamlı olmamasına rağmen harcamalarımızın devamlı olması sebebiyle zorluklara karşı kendimizi korumamız için para tutma ihtiyacı doğar.

Keynes’e göre, istihdam –mal talebi- gelir birbirine bağlıdır. Gelirler arttığı ve mal talebi genişlediği zaman firmalarda üretim artar. Genişleyen iş hacmi ile işlem amacıyla tutulan para talebi de artar. Gelir artarken faiz oranının artması da işlem amacıyla tutulan para talebini etkilemez. İşlem amacıyla para talebi;

²² Osman Z. Orhan, Seyfettin Erdoğan , Para Politikası, Avcı Ofset, İstanbul, 2005, s.18.

²³ Mustafa Mamur, Türkiye’de Para Talebi Fonksiyonu ve Para Talebini Etkileyen Faktörler, Marmara Üniversitesi, Bankacılık ve Sigortacılık Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul, 1995, s.23.

²⁴ Seymour E.Harris, The New Economics Keynes Influence on Theory and Public Policy, London, Dennis Dobson Ltd., 1960, s.658-659.

$$MDi\dot{s} = f (Y), \quad f > 0 \quad (1.13)$$

denklemleri ile gösterilebilir.

Keynes ihtiyat amacıyla para talebi üzerinde fazla durmamıştır. İhtiyat amacıyla para talebi de ferdin gelirine bağlıdır. Bu sebeple ihtiyaç amacıyla para talebi de;

$$MDih = f (Y), \quad f > 0 \quad (1.14)$$

olarak gösterebilir.

Üçüncü olarak bireyler spekülasyon amacıyla para talep ederler. Keynes parayı atıl tutmanın rasyonel gerekçeleri olduğunu öne sürmüştür. Spekülasyon motifiyle para tutmanın gerekçesi olarak ekonomideki belirsizliği şöyle açıklamaktadır.

“ Tımarhane dışında olan birinin parayı servet birikim amacı olarak kullanmasının sebebi nedir? Çünkü kısmen makul kısmen içgüdüsel sebeplerle, parayı bir servet birikim aracı diye tutmak arzumuz, geleceğe ait tahminlerimiz ve geleneklerimize olan güvensizlik derecesinin bir barometresidir. Fiilen parayı el altında bulundurmamak endişemizi yatıştırır; bizi paradan ayırmak talep ettiğimiz ödenti derecemizin bir ölçüsüdür.”²⁵

Keynesyen spekülatif para talebi kişilerin kafalarında herkese göre değişen normal kabul edilebilecek bir faiz oranı düzeyi olduğu varsayımına dayanmaktadır²⁶.

Bireyler ellerinde işlem amacıyla tuttıkları paradan daha fazla gelirleri varsa, bu arta kalan parayla çeşitli işler yapabilirler. Yatırım yapabilirler. Mevduat olarak bankaya yatırabilirler. Bireyler ya alternatif fırsatları değerlendirmekte ya da alternatif fırsatlardan paranın likit olarak tutulması daha karlı olacağı düşünceleriyle spekülasyon olarak parayı elde tutarlar. Yüksek karlı işlerden yararlanma imkanları nedeniyle parayı nakit olarak tutmayı düşünürler. Spekülasyon nedeniyle para talebinin ne kadar ve ne süreyle olacağını faiz oranı belirler. Elde spekülasyon olarak tutulan para bankaya mevduat olarak yatırılırsa ne kadar faiz geliri elde ederlerdi. Dolayısıyla faiz haddi ne kadar yüksek olursa elde tutulacak para miktarı o kadar az

²⁵ Mamur, a.g.e., s.24.

²⁶ Bill Gerard, Beyond Rational Expectations: A Constructive Interpretation of Keynes's Analysis of Behavior Under Certainty, The Journal of The Royal Economic Society, March-1994, s.327-337.

olur. Bu sebeple spekülasyon amacıyla para talebi faiz oranının bir fonksiyonudur. Bu ise

$$MD_{sp}=f(I), < 0 \quad (1.15)$$

şeklinde gösterilebilir.

1.2.2 Portföy Dengesi Yaklaşımı

Tobin (1961) ve Gurley Shaw (1960) birbirlerinden bağımsız olarak, Keynesyen Likidite Tercih Modelinin geliştirilmiş bir biçimini sunmuşlardır. Bu yeni yaklaşımda tahvil getirilerinde belirsizlik olması durumunda, kişilerin ellerinde hem tahvil hem de para tutmalarının daha doğru bir seçenek olacağı savunulmaktadır²⁷.

Portföy Dengesi Yaklaşımı, çeşitli likit değerlere ait talep teorisidir. Para talebi bunlardan yalnızca birisidir. Bu yaklaşımın en önemli katkılarından birisi para talebi fonksiyonunun belirlenmesinde risk faktörüne de yer vermesidir.

Belirli bir değer için talep, toplam likit değerlerin bir oranı şeklinde ifade edilmektedir. Bir Değere olan talep/ Toplam Değerler, kendi getirisi ile doğrusal, yerine geçenlerin getirisi ile ters yönde bir ilişki içersindedir²⁸.

Yatırım araçlarının bazılarının getirisinin düşmesi halinde, para talebi/ toplam değerler oranı yükselir. Aynı şekilde, para dahil herhangi değerlerin arzındaki artış onların getiri oranlarını etkileyeceklerdir. Bir değerlerin getirisi o değerlerin arzı yanında, diğer ilgili değerlerin arzı ile etkilenmektedir. Yani birbirinden farklı yatırım araçlarının nispi getirileri, bu değerlerin nispi arzlarına bağlıdır.

Yapılan araştırmalar sonucu, kişilerin rizikoyu azaltmak açısından, çeşitlendirilmiş bir portföy tutmayı yeğledikleri ortaya çıkmıştır. Bu nedenle Portföy Dengesi Yaklaşımı, para talebinin (toplam likit servetin bir oranı olarak ifade edilmektedir) belirleyicilerinin arasında birden fazla getiri oranının yer alması gerektiğini savunmuştur. Alternatif değerlerin getiri oranları düştükçe, para talebinin toplam likit servet içindeki payının artması beklenmektedir²⁹.

²⁷ Keyder, a.g.e., s.264.

²⁸ Keyder, a.g.e., s.265.

²⁹ Keyder, a.g.e., s.265.

Açıklayıcı değişkenler arasında birden fazla nispi getirinin, Keynesyen görüşteki tek bir temsil faiz oranının yerine kullanılması, ekonometrik açıdan çoklu bağlantı problemi yaratmaktadır. Aynı zamanda, para politikasının etkinliği ile ilgili bazı problemler ortaya çıkmaktadır. Para arzında olduğu gibi, diğer herhangi bir değer arzındaki artış, faiz oranları ve bunun yanında sermaye ve diğer değerlere olan talebi etkileyebilmektedir. Halbuki likidite tercihinin göre ancak para arzındaki değişme bu etkiyi yaratabilmektedir.

1.2.3 Servet Uyumlanması Yaklaşımı

Karl Brunner ve Allan Meltzer, 1960’larda bu kuramlarda ortaya çıkmışlardır. Bu yaklaşımda paranın rolü çok önemli görülmektedir. Miktar teorisindeki gibi burada da, para talebi fonksiyonunun büyük ölçüde istikrar gösterdiği savunulmakta, para arzının para politikası aracılığı ile değiştirilmesi karşısında ekonomik faaliyetinin önceden tahmin edilebilecek düzeyde etkilemesinin kesin olduğu ancak bu yolla, bozulan para arzı-para talebi eşitliğinin tekrar sağlanabileceği ifade edilmektedir. Bu yönüyle servet yaklaşımı kuramı ile miktar kuramı arasında benzerlik vardır. Her iki yaklaşımın da değerler arası seçimi vurgulaması ve para talebi analizinde nispi fiyat kuramını uygulamasıdır. Servet uyumlanması yaklaşımında para talebinin açıklayıcı değişkenleri, nispi faiz oranları ile ilgili şahsın parayı da içeren toplam değerler birikimidir. Bu tutar da servet olarak tanımlanmaktadır³⁰.

Para talebinin alternatif değerlerin getirileri ile ters yönde, servet ile ise aynı yönde değişmesi beklenmektedir. Meltzer (1963) bu yaklaşım çerçevesinde, bir uzun dönem para talebi ilişkisi saptamaya çalışmış ve bu ilişkiyi şöyle tanımlamıştır.

$$\ln MD = \ln a + b \ln i + c \ln W \quad (1.16)$$

Burada MD para talebi, i faiz oranı, W servet için kullanılmıştır. Meltzer uzun dönemde çeşitli faiz oranlarının birlikte hareket ettiğini varsayarak bunları temsilen tek bir faiz oranı tahvil getiri yüzdesini kullanmıştır. Amerika verileri üzerinde yapılan denemelerde gerek servet gerekse faiz oranının, para talebinin önemli değişkenleri olduğu saptanmıştır.

Para talebi fonksiyonunun açıklayıcı gücü yüksek ise, yani uzun dönem ve kısa alt dönem için yapılan denemelerde elde edilen parametreler istikrar gösterir

³⁰ Keyder, a.g.e., s.266.

nitelikteyse, bu durumda para arzındaki bir değişme karşısında bozulan para arzı-para talebi dengesini yeniden sağlamak için, faiz oranı ve servette belirli oranda değişiklik olması beklenmektedir³¹.

Para talebi fonksiyonunun saptanmasındaki asıl amaç, para arzındaki herhangi bir değişme karşısında gelirin ne ölçüde ve ne yönde etkileneceğini tahmin edebilmektir. Ancak açıklayıcı değişkenleri arasında gelir bulunmayan servet modeli direkt bu amaç için kullanılamaz.

³¹ Keyder, a.g.e., s.267.

2. BÖLÜM

TÜRKİYE’DE PARA TALEBİNİ BELİRLEYEN UNSURLAR

2.1 PARA TALEBİ VE PARANIN DOLANIM HIZI ÜZERİNE AMPİRİK ÇALIŞMALAR

İstikrarlı bir para talebi fonksiyonu oluşturmaya yönelik çalışmalar para politikasını ilgilendiren önemli konulardan biridir, çünkü para talebinin istikrarlı olup olmadığını bilmek para politikası yapıcılarına ve uygulayıcılarına bu konuda kullanılacak uygun araçların ne olduğunu göstermektedir (Friedman, 1959; Laidler, 1977; Friedman ve Schwartz, 1982; Laidler, 1983). Para talebi fonksiyonunda bulunması gereken değişkenlerin araştırılması, reel gelir, ulusal faiz oranları, yabancı faiz oranları, döviz kuru, enflasyon gibi değişkenlerin para talebi ile ilişkilerini ortaya çıkarmak amacıyla yapılmış çalışmalardır³².

Tobin (1947), 1922-1941 yılları arasında Amerika Birleşik Devletleri verilerine dayanarak yaptığı çalışmada, atıl olarak elde tutulan para miktarı ile faiz oranları arasında ters yönlü bir ilişki olduğunu göstermiştir. Daha sonraları Brunner ve Meltzer (1963) ve Laidler (1966), Tobin’in sonuçlarını destekleyen çalışmalar yapmışlardır.

Para talebi ve döviz kuru arasındaki ilişkiyi ilk olarak gösteren çalışma Mundell (1963) tarafından yapılmıştır. Mundell, çalışmasının sonucunda para talebi ve döviz kuru arasında herhangi bir ilişki olmadığını öne sürmüştür. Hamburger (1977), ulusal ve yabancı faiz oranlarının beraber hareket ettiklerini ve ulusal faiz oranının elde tutulan paranın miktarını belirlediğini öne sürmüştür.

Arango ve Nadiri (1981) ve Hueng (1998), geleneksel para talebi fonksiyonu değişkenlerine, yabancı faiz oranlarını ve döviz kurunu eklemiştir. Arango ve

³² Umut Halaç ve Yeşim Kuştepeli, Türkiye’de Para Dolanım Hızının İstikrarı : 1987 - 2001. 5. Cilt, 1. Sayı, G.Ü., İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 2003.

Nadiri (1981), döviz kurunun para talebine etkisinin olmadığını öne sürerken, Hueng (1998), M2 para talebinin, yabancı faiz oranına ve döviz kuruna bağlı olduğunu ve değişkenlerin modele katılmamasının model belirleme hatasına yol açacağını iddia etmiştir. Bahmani-Oskooee (1991), Arango ve Nadiri'nin (1981) sonuçlarının 1973 öncesi sabit döviz kuru verilerini kullandıkları için yanlış çıktığını öne sürmüştür. Bu sorunu ortadan kaldırmak için 1973-1987 yılları arasındaki İngiltere verilerini kullanarak, döviz kurunun, serbest döviz kuru rejimi altında para talebine etkisi olduğunu ortaya koymuştur³³.

Para talebinin istikrarı, değişkenleri ile birlikte bir fonksiyonel yapı içinde istatistiksel olarak anlamlı olmasına bağlıdır (Laidler, 1983). Bunun yanında bu fonksiyonel yapının da, bütün ülkelerde aynı şekilde tanımlanmış değişik veri setleri ile geçerliliğini koruyor olması gereklidir.

Ancak değişik ülkeler için para talebi ve paranın dolanım hızı üzerine yapılan çalışmalar sonucunda para talebi denklemini etkileyen değişkenlerin evrensel olmadığı ve ülkeden ülkeye değiştiği sonucu ortaya çıkmıştır (Brunner ve Meltzer, 1963; Goldfeld, 1973; Abel, Dornbusch, Huizinga ve Marcus, 1979; Frenkel, 1980; Keyder, 1989; Hoffman ve Rasche, 1991; Hafer ve Jansen, 1991; Miller, 1991; McNown ve Wallace, 1992; Hoffman, Rasche ve Tieskii, 1995; Koğar, 1995; Bahmani-Oskooee ve Shabsigh, 1996; Miyao, 1996; Fujiki ve Mulligan, 1996; Oskooee ve Shabsigh, 1996; Fujiki, 1998; Keyder, 1998; Sekine, 1998; Ghartey, 1998; Nell, 1999; Nachega, 2001). Ayrıca para politikası yapıcıları ve uygulayıcıları için çok önemli olan bütün ülkelerde aynı değişkenler kullanılması halinde bile istikrarlı bir para talebi denklemi olmadığı, bu denklemlerin ülkelere ve zamana göre değişiklikler gösterdiğini söylemek yanlış olmayacaktır³⁴.

Johansen eşbütünleşme yöntemi ve Granger nedensellik testi sonuçlarına göre, Türkiye'de 1987:I – 2001:III döneminde para dolanım hızı denkleminin istikrarlı olmadığı görülmektedir. Çalışmada kullanılan paranın dolanım hızı fonksiyonundan,

³³ Halaç, U., a.g.m.

döviz kuru ve faiz oranı değişkenleri çıkarıldığında da herhangi bir istikrarlı paranın dolanım hızı fonksiyonu oluşturulamamıştır³⁵.

2.2 PARA TALEBİ ÜZERİNE LİTERATÜR TARAMALARI

Para talebi ile ilgili olarak son 20-30 yıl içinde çeşitli çalışmalar yapılmış ve çok farklı rejim yönetimleri altındaki ülkeler için çeşitli modeller kurulmuş ve uygulanmıştır. Bunların içinde konu ile ilgili olanlar aşağıda özetlenmiştir.

Sriram (2001) tarafından yapılan çalışmada, sanayileşmiş ve gelişmekte olan pek çok ülkede hata düzeltme model yaklaşımı kullanılarak para talebini değerlendiren bazı çalışmalar seçilmiş ve bunlar incelenmiştir. 1990'lı yıllar için para talebinin modellenmesi ile ilgili hususlar ortaya konmuş ayrıca değişkenler veri dönemi ve sıklığı birim kök ve koentegrasyon teknikleri, kararlılık testleri ve bulgularla ilgili bütün bilgiler Tablo-2.1'de verilmiştir. Ayrıca bu çalışmada uzun dönem gelir esnekliği ve diğer esneklikler veya fırsat maliyeti için yarı-esnekliklerin tahmin edilişi karşılaştırmalı bir çerçevede verilmiştir. Bu çalışmada değişik ülkelerde para talebi için gelecekte yapılacak araştırmalar için bir kaynak oluşturulması hedeflenmiştir³⁶.

Georgopoulos (2000), Kanada'da para talebi konusunda bir çalışma yapmıştır. Bu çalışmada genellikle Kanada'da uzun dönem para talebi tahmini çalışmalarında dar paranın sıfır faize dayandığı kabul edilmiştir. Bu kabul bankaların açık ödemeler sunmadığı gözlemine dayanır. Bununla birlikte eğer kapalı faiz ödenirse böyle faiz tutulan paranın fırsat maliyetinin belirlenmesinde dikkate alınması gerekir. Yazar 1953-1991 döneminde çeyrek yıllık verileri kullanarak çalışma yapmış ve geri dönüşün istatistiksel analizini de işin içine katmıştır. Öncelikle çalışmalardan farklı olarak bu çalışma teorik olarak uygun parametre tahminleri vermiş ve stabilite testini sağlamıştır³⁷.

1990'dan önce Malezya'da da para talebi ile ilgili yapılan çalışmalarda döviz kuru hesaba katılmamıştır. Örnek vermek gerekirse Semadram (1981) ve Habibullah

³⁵ Umut Halaç ve Yeşim Kuştepe, Türkiye'de Para Dolanım Hızının İstikrarı : 1987 - 2001. 5. Cilt, 1. Sayı, G.Ü., İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 2003.

³⁶ Sriram, S. S., A Survey of Recent Empirical Money Demand Studies, IMF Staff Papers, Vol. 47, No 3, pp. 334-365, 2001.

³⁷ Georgopoulos, G., Estimating the Demand for Money in Canada: Does including an own rate of return matter?, Jessay 16.wpd version 6, pp.1-31, 2000.

(1989) alışmalarında para talebinin reel gelir ve faiz oranından etkilediği sonucuna varmışlardır. Habibullah ve Gaffar (1989) yılındaki çalışmalarında ise reel gelir, faiz oranı ve enflasyon oranının para talebini hesaplanmasını sağlayacağını iddia etmişlerdir. Aynı alışmada M3'ün reel gelir, faiz oranı, enflasyon oranı, paranın alternatif tutma maliyetinden ve paranın getiri oranından etkilendiğini göstermiştir. Fakat bu çalışmaların en büyük problemi sahte korelasyon problemleriydi. Bu problemlerden kurtulmanın yolu ise hata düzeltme yaklaşımıyla kurulan dinamik bir model kurmaktan geçiyordu.

Tablo-2.1 Çeşitli ülkelerde para talebi ile ilgili yapılan çalışmalar ve bunların özellikleri³⁸.

Ülke-Yazar	Örnek Dönem ve Frekansı	Determinantlar				Birim Kök Testi	Birleşim Sırası	Koentegrasyon Teknik ve Testleri	Kararlılık testleri	Hata Düzeltme Modeli	Sonuçlar
		Toplam Para Arzı	Ölçek Değişkeni	Faiz Oranı	Diğerleri						
Sanayileşmiş Ülkeler											
Avustralya											
Lim (1993)	1977:4-1990:2 Çeyrek Yıl 1976:8-1990:6 Aylık	Tedavüldeki Para-Banka Mevduatları-Banka Dışı Mevduatlar	GSYİH	30 Günlük Banka Faiz Oranı; 2-5 yıllık hazine bonosu oranı	Enflasyon Oranı (GSYİH Deflatörü Bazlı)	ADF (Çoğaltmalı Dickey-Fuller); Philips (1987)	30 Günlük Banka Faiz Oranı I(0); diğerleri I(1)	PH(1990) Tam Değiştirilmiş Regresyon; JJ (1990); PO Philips ve Ouliaris (1990)	-	Var	Koentegrasyon Bağlantıları her para değişkeni için (90 günlük banka faiz oranı hariç) hem aylık hem de çeyrek modellerde mevcuttur. Hata düzeltme modeli 90 Günlük banka faiz oranının, kısa dönem parasal değişkenleri etkilediğinin göstergesi sayılabilir.
Kanada											
Haug and Lucas (1996)	1953:1-1990:4 Çeyrek Yıl 1968:1-1990:4 Çeyrek Yıl	M1 M2 M2+	Ln (GSYİH)	3 Aylık hazine bonosu oranı; 10 yıllık hazine bonosu oranı	-	DF (Dickey-Fuller)	I(1)	AEG (Çoğaltmalı Engle ve Granger); DOLS (Stock ve Watson'un küçük kareler yöntemi; JJ (1990); PO(1990)	Hansen (1992)	Yok	Sonuçlar seçilen koentegrasyon testleri, paranın bileşimi ve faiz oranlarına göre çeşitlilik göstermektedir. Buna rağmen M1, GSYİH ve 3 aylık hazine bonosu uzun dönem durağan bir ilişki saptanmıştır.
Almanya											
Almanya Merkez Bankası	1970:1-1994:4 Çeyrek Yıl	Log (M3/GSMH)	Log (GSMH)	Yurtiçi faiz oranı	Sezonluk değişkenler	ADF	I(1)	Engle ve Yoo (1987)	-	Var	GSMH, faiz oranları ve parasal büyüklükler arasında koentegrasyon ilişkisi tespit edilmiştir

³⁸ Sriram, S. S. , pp. 334-365, 2001.

Tablo-2.1 Çeşitli ülkelerde para talebi ile ilgili yapılan çalışmalar ve bunların özellikleri³⁹.

Ülke-Yazar	Örnek Dönem ve Frekansı	Determinantlar				Birim Kök Testi	Birleşim Sırası	Koentegrasyon Teknik ve Testleri	Kararlılık testleri	Hata Düzeltme Modeli	Sonuçlar
		Toplam Para Arzı	Ölçek Değişkeni	Faiz Oranı	Diğerleri						
Sanayileşmiş Ülkeler											
Yunanistan											
Ericsson ve Sharma	1976:2-1994:4 Çeyrek Yıl	M3/Tüketici Fiyat Endeksi	ln (GSYİH) (1970 fiyatlarıyla faktör maliyeti sabit)	Repo ve Mevduat için yayılan faiz oranı, vadeli mevduattaki getiri oranı	Döviz Kuru Oranı (Nominal efektif döviz kuru kullanılarak), enflasyon oranı, yapısal ve sezonluk değişimler	ADF	I(1)	Engle ve Yoo (1987); Johansen (1992)	Chow	Var	Ölçek değişken, enflasyon oranı, yurtiçi faiz oranı ve parasal değişkenler arasında koentegrasyon bağlantısı bulunmuştur.
Japonya											
Arize ve Shwiff (1993)	1973:1-1988:4 Çeyrek Yıl	Reel M2	Reel GSMH; Reel refah seviyesi	R = M2 üzerindeki alternatif getiri-kendi getiri oranı	Reel döviz kuru; enflasyon oranı; Örtülü GSMH deflatörü	DF; ADF; Philips ve Peron (1998)	I(1)	AEG	Ashley (1984); Chow	Var	GSMH, reel refah seviyesi, döviz kuru arasında koentegrasyon ilişkisi kurulmuştur.
Yeni Zelanda											
Orden ve Fisher (1993)	1965:2-1989:4 ve 1965:2-1984 Çeyrek Yıl	Log (M3)	Log (GSYİH)	Ticari bankaların kısa dönem kredi oranı	Toplam yurtiçi üretim deflatörü	DF	I(1)	Johansen (1988); Johansen ve Juselius (1990)	-	Yok	Alt model için faiz oransız, ana model için faiz oranıyla koentegrasyon ilişkisi kurulmuştur.
İngiltere											
Drake ve Chrystal (1994)	1976:2-1990:3 Çeyrek Yıl	M1; M2; M3	Ln (reel GSYİH)	Sabit faiz oranı; M2 M3 üzerindeki kendi getiri oranları	Toplam yurtiçi üretim deflatörü, enflasyon oranı	DF; ADF; Philips ve Peron (1998)	I(1)	Johansen (1988); Johansen ve Juselius (1990)	Chow	Var	Bütün parasal büyüklüklerde koentegrasyon ilişkisi tespit edilmiş, hata düzeltme modelinde M1, M2 ve M3 oranla daha hızlı uyum sağlanmıştır.

³⁹ Sriram, S. S. , pp. 334-365, 2001.

Tablo-2.1 Çeşitli ülkelerde para talebi ile ilgili yapılan çalışmalar ve bunların özellikleri⁴⁰.

Ülke-Yazar	Örnek Dönem ve Frekansı	Determinantlar				Birim Kök Testi	Birleşim Sırası	Koentegrasyon Teknik ve Testleri	Kararlılık testleri	Hata Düzeltme Modeli	Sonuçlar
		Toplam Para Arzı	Ölçek Değişkeni	Faiz Oranı	Diğerleri						
Sanayileşmiş Ülkeler											
Amerika Birleşik Devletleri											
Miller (1991)	1959:1-1987: Çeyrek Yıl	M1; M1A; M2; M3	Ln (GSMH)	4-6 aylık finansman bonusu; temettü/finansman oranı (temettü getirisi)	Örtülü fiyat deflatörü	DF; ADF	I(1)	AEG (Çoğaltmalı Engle ve Granger); EG (Engle ve Granger)	-	Var	GSMH, M2, örtülü fiyat deflatörü ve finansman bonusu oranı arasında koentegrasyon ilişkisi tespit edilmiştir. M2 için hata düzeltme modeli için anlamlı ve geçerli terim belirtmiştir.
Amerika Birleşik Devletleri											
McNown ve Wallace (1992)	1973:2-1988:4 Çeyrek Yıl	Log (M1); Log(M2)	Log (GSMH)	Hazine bonusu oranı	Log (Nominal efektif döviz kuru)	ADF	I(1)	Johansen (1988); Johansen ve Juselius (1990)	-	Yok	M1 için GSMH ve hazine bonusu koentegrasyon ilişkisi bulunmuş, M2'ye efektif döviz kuru eklenerek M2 için koentegrasyon ilişkisi sağlanmıştır.
Amerika Birleşik Devletleri											
Mehra (1993)	1953:1-1991:2 Çeyrek Yıl	ln (M2/Örtülü GSMH deflatörü)	Ln (GSMH)	4-6 aylık finansman bonusu; M2'nin kendi getiri oranı	-	ADF	Faiz oranı I(0); diğerleri I(1)	En küçük kareler yöntemi	Chow	Var	Kısa ve uzun dönem katsayılarını bir arada tahmin eden modellere güzel bir örnek. Modelin ele aldığı zaman diliminde para talebi fonksiyonu istikrarlı. GSMH M2 için koentegrasyon ilişkisi var.

⁴⁰ Sriram, S. S. , pp. 334-365, 2001.

Tablo-2.1 Çeşitli ülkelerde para talebi ile ilgili yapılan çalışmalar ve bunların özellikleri⁴¹.

Ülke-Yazar	Örnek Dönem ve Frekan s ı	Determinantlar				Birim Kök Testi	Birle şim Sırası	Koentegrasyon Teknik ve Testleri	Karar lılık testle ri	Hata Düzelt me Modeli	Sonuçlar
		Toplam Para Arz ı	Ölçek Değiş keni	Faiz Oranı	Diğerleri						
Gelişmekte Olan Ülkeler											
Hindistan											
Moosa (1992)	1972:1-1990:4 Çeyrek Yıl	Log (dolanımdaki para/tüketici fiyat endeksi); Log (dar anlamda para/tüketici fiyat endeksi); Log (geniş anlamda para/dar anlamda para); Log(para benzerleri/tüketici fiyat endeksi)	Log (Sana yi Üreti mi)	Log (Bombay İnterbank Piyasaların da işlem gören faiz oranı)	-	DF; ADF (Genişletil miş Dickey-Fuller); Philips (1987)	I(1)	AEG (Çoğaltmalı Engle ve Granger); EG (Engle ve Granger); Johansen (1988); Johansen ve Juselius (1990); Durbin Watson'un regresyon koentegrasyonu	-	Var	Geniş para dışındaki parasal büyüklüklerde koentegrasyon ilişkisi kurulmuş. Dolanımdaki ve dar anlamdaki para, geniş anlamda paradan daha istikrarlı ilişki vermiş ve hata düzeltme modelleri daha iyi sonuçlar vermiştir.
Endonezya											
Dekle ve Pradhan (1997)	1974-1995 Yıllık	Log (dar anlamda para); Log (geniş anlamda para)	Log (GSY İH)	Vadeli mevduat oranı (dar anlamda para için); para piyasaları faiz oranı	Log (tüketici fiyat endeksi)	ADF (Genişletil miş Dickey-Fuller); Philips (1987)	I(1); I(0) Log (tüketi ci fiyat endeks i)	Johansen (1988); Johansen ve Juselius (1990);	-	Yok	Herhangi bir parasal büyüklük için koentegrasyon ilişkisi saptanmamıştır.
İran											
Bahmani -Oskooee (1996)	1959-1990 Yıllık	Log (M1/toplam yurtiçi üretim deflatörü); Log(M2/toplam yurtiçi üretim deflatörü)	Log (GSY İH)	-	Enflasyon; Log (resmi döviz kuru oranı); Log (kara borsa döviz kuru oranı)	ADF (Genişletil miş Dickey-Fuller); Philips (1987); Peron (1989)	I(1)	Johansen (1988); Johansen ve Jus elius (1990);	-	Yok	M2 para talebini açıklamak için en uygun modeli GSYİH, enflasyon ve kara borsa döviz kurunu kullandığı model..

⁴¹ Sriram, S. S. , pp. 334-365, 2001.

Tablo-2.1 Çeşitli ülkelerde para talebi ile ilgili yapılan çalışmalar ve bunların özellikleri⁴².

Ülke-Yazar	Örnek Dönem ve Frekansı	Determinantlar				Birim Kök Testi	Birleşim Sırası	Koentegrasyon Teknik ve Testleri	Kararlılık testleri	Hata Düzeltme Modeli	Sonuçlar
		Toplam Para Arzı	Ölçek Değişkeni	Faiz Oranı	Diğerleri						
Gelişmekte Olan Ülkeler											
Güney Kore											
Arize (1994)	1973:1-1990:1 Çeyrek Yıl	Ln (M1/tüketici fiyat endeksi); ln(M2/tüketici fiyat endeksi)	Ln (GSYİH)	Şirket tahvilleri oranları; 9 sanayileşmiş ülkede kısa dönem vadeli mevduat ağırlıklı ortalamaları	Beklenen enflasyon oranı; efektif döviz kuru	DF; ADF (Genişletilmiş Dickey-Fuller); Perron (1998); Osborn (1990)	I(1)	Johansen (1988); Johansen ve Juselius (1990); Engle ve Yoo (1987)	Chow	Var	Milli gelir, faiz oranı döviz kuru, M1 ve M2 arasında ikiden üçe kadar koentegrasyon vektörleri var. İyi belirlemiş bir hata düzeltme modeli.
Malezya											
Sriram (1999)	1973:2-1995:1 2 Aylık	Ln (M2/tüketici fiyat endeksi)	Ln (sanayi üretim endeksi)	Ticari bankalarda 3 aylık mevduat oranları; üç aylık hazine bonoları üzerindeki reeskont oranı)	Beklenen enflasyon oranı; nominal döviz kuru ve mevsimsel değişkenler	DF; ADF (Genişletilmiş Dickey-Fuller)	Sanayi üretim endeksi ve beklenen enflasyon I(0), diğerleri I(1)	Johansen (1988); Johansen ve Juselius (1990);	Chow	Var	M2 ve onu determinantlarında koentegrasyon ilişkisi kapalı ve açık ekonomilerde de var. İki durumda da hayli istikrarlı bir hata düzeltme modeli var.
Meksika											
Khamis ve Leone (1999)	1983:1-1997:6 Aylık	Ln (dolanımdaki para/tüketici fiyat endeksi)	Ln (reel kişisel tüketim harcamaları)	Vadeli mevduat oranı (60 günlük)	Enflasyon	ADF (Genişletilmiş Dickey-Fuller); Philips (1987); Peron (1989)	I(1)	Johansen (1988); Johansen ve Juselius (1990);	Chow	Var	Dolanımdaki para, üç aylık mevduat oranı ve tüketim harcamaları arasında koentegrasyon bağlantısı var. İstikrarlı bir hata düzeltme modeli var.

⁴² Sriram, S. S. , pp. 334-365, 2001.

Tablo-2.1 Çeşitli ülkelerde para talebi ile ilgili yapılan çalışmalar ve bunların özellikleri⁴³.

Ülke-Yazar	Örnek Dönem ve Frekans ¹	Determinantlar				Birim Kök Testi	Birleşim Sırası	Koentegrasyon Teknik ve Testleri	Kararlılık testleri	Hata Düzeltme Modeli	Sonuçlar
		Toplam Para Arzı	Ölçek Değişkeni	Faiz Oranı	Diğerleri						
Gelişmekte Olan Ülkeler											
Pakistan											
Arize (1994)	1973:1-1990:1 Çeyrek Yıl	Ln (M1/tüketici fiyat endeksi); ln (M2/tüketici fiyat endeksi)	Ln (GSYİH) [toptan eşya fiyat endeksine dayalı]	Günlük para oranı; 9 sanayileşmiş ülkede kısa dönem vadeli mevduat ağırlıklı ortalamaları; riske dayalı faiz oranı	Beklenen enflasyon oranı; efektif döviz kuru;	DF; ADF (Genişletilmiş Dickey-Fuller); Perron (1998); Osborn(1990)	I(1)	Johansen (1988); Johansen ve Juselius (1990); Engle ve Yoo (1987)	Chow	Var	Milli gelir, faiz oranı döviz kuru, M1 ve M2 arasında ikiden üçe kadar koentegrasyon vektörleri var. İyi belirlemiş bir hata düzeltme modeli.
Singapur											
Dekle ve Pradhan(1997)	1975-1995 Yıllık	Log (dar anlamda para); Log (geniş anlamda para)	Log(GSYİH)	Vadeli mevduat oranı (dar anlamda para için); para piyasaları faiz oranı; LIBOR	Log (tüketici fiyat endeksi); kurun yükselme oranı	ADF (Genişletilmiş Dickey-Fuller); Philips (1987)	I(1)	Johansen (1988); Johansen ve Juselius (1990);	-	Yok	Geniş ve dar anlamda para talebi içim koentegrasyon ilişkisi var.
Tunus											
Treichel (1997)	1963-1995 Yıllık 1990_1 995 Aylık	Ln (M2/tüketici fiyat endeksi); ln (M4/tüketici fiyat endeksi)	ln(GSYİH)	Aylık hazine bonusu getirisi; para piyasaları oranları; reeskont oranı	Enflasyon oranı; mevsimsel değişkenler	ADF (Genişletilmiş Dickey-Fuller);	Enflasyon oranı I(0); diğerleri I(1)	Johansen (1988); Johansen ve Juselius (1990); AEG (Çoğaltmalı Engle ve Granger)	Chow	Var	GSYİH, parasal büyüklükler ve aylık hazine bonosunun getirisinde uzun dönemde istikrar var. İstikrarlı bir hata düzeltme modeli var

⁴³ Sriram, S. S. , pp. 334-365, 2001.

Reel efektif döviz kurunun para talebine etkisi Marashdeh'in 1995'te yaptığı çalışmada incelenmiştir. Bu çalışmada para talebinin; reel gelirin, faiz oranının, alternatif getirilerin, reel döviz kuru ve gecikmeli parasal dengelerin bir fonksiyonu olduğu açıkça belirtilmiştir. Dar anlamda para talebinin 3 aylık hazine bonusu, reel gelir ve gecikmeli parasal dengelerden etkilenirken, M2'nin 3 aylık hazine bonusu, reel gelir, gecikmeli parasal denge ve 6 aylık mevduat oranlarından etkilendiğini yazmıştır. Çalışmasında kısa dönemde reel efektif döviz kurunun para talebine negatif etkisini saptamıştır. Uzun dönemde ise reel efektif döviz kurunun para talebine etkisi olmadığını bulmuştur. Fakat bu çalışmada koentegrasyon derecelerinin değişkenler üzerinde etkisi kontrol edilmemiştir. Bu da daha önceki korelasyon problemlerinin devam etmesine yol açmıştır⁴⁴.

Marashdeh 1997 yılında açık bir ekonomi olan Malezya için yaptığı çalışmada 1980-1994 yılları arasında Malezya para talebini tahmin edebilmek için koentegrasyon testini ve hata düzeltme metodunu kullanmıştır. Analiz sonucunda değişkenleri teşkil eden; para büyüklükleri, milli gelir, döviz kuru, fiyat seviyesi ve faiz oranları arasında koentegrasyon bulunmuştur. Koentegrasyonun olması modelin iyi belirlendiğinin göstergesidir. Çünkü koentegrasyon analizleri durağan olmayan zaman serileri arasındaki uzun dönem ilişkisinin modellenmesine ve tahmin edilmesine yöneliktir. Bir diğer deyişle seriler arasında denge ilişkisinin varlığını analiz etmeye yöneliktir.

Marashdeh yaptığı Johansen koentegrasyon analizi sonucunda, uzun dönem para talebi için gerekli olan büyüklükler açıkça belirlenmiş ve tahmin etmiştir. Uzun dönem para talebi M1'den hesaplanan hatalar daha sonra M1'in hata düzeltme modelinde kullanmıştır. Hendry ve Ericsson'un genel açık prosedürü sonucunda tahmini kısa dönem para talebine ulaşılmıştır. Para talebi M1'i etkileyen açıklayıcı değişkenler; milli gelir, beklenen enflasyon oranı, 6 aylık mevduat oranı, döviz kurunda beklenen değişim oranı, mevsimsel değişkenler ve uzun dönem para talebindeki hata düzeltme katsayısıdır. Chow testi 1980-1994 yılları arasında tahmini talep fonksiyonunun durağan olduğunu göstermiştir. Ayrıca bulunanlar Malezya'daki yabancı para ikamesinin varlığını göstermiştir. Para ikamesi yüksek enflasyon

⁴⁴ Omar Marashdeh, The Demand for Money in an Open Economy: the Case of Malaysia, pp.1-13, Southern Finance Association Annual Meeting, Baltimore, Maryland, USA, 19-22 November 1997.

dolayısıyla ulusal paranın sürekli değer kaybetmesi durumunda tasarruf ve işlem amaçları ile ulusal para yerine dolar gibi sağlam paraların kullanılmasıdır⁴⁵.

Avrupa Merkez Bankası tarafından Eylül 2003 tarihinde yapılan çalışmada neden geniş anlamda para talebi fonksiyonunun genellikle euro bölgesinde diğer gelişmiş ülkelere göre daha istikrarlı olduğu sorusunun cevabı aranmıştır. Çalışmada bu sorunun cevabı olarak üç sebep bulunmuştur. Bunlardan ilki euro bölgesi dışındaki ülkelerde para talebinde istikrarsızlığa yol açan kaynakların ülkeye özel durumlar olmasıdır. İkinci neden euro bölgesinde meydana gelen finansal yeniliklerin para talebine etkileri diğer gelişmiş ülkelere daha zayıf olması gösterilmiştir. Üçüncü neden euro bölgesindeki istikrarlı bir para talebinin kısmi olarak ülkelerdeki toplam verilere dayanmasıdır.

Para talebi makro ekonomik çalışmalarda çok önemli rol oynar. Bunun sonucu olarak para talebi hakkında sürekli olarak teorik ve deneysel çalışmalar yapılmaktadır. Konuya ilgi son yıllarda artmaktadır. Bunun nedeni ve dalgalı döviz kurunun etkilerini inceleyen araştırmacılar ve merkez bankaları, sermaye piyasalarının globalleşmesi, finansal yenilikler ve ekonometrideki zaman serilerindeki yeniliklerdir.

Şu ana kadar yapılan çalışmalarda para talebinin hesaplanması ve modellenmesi sırasında iki önemli noktanın altı çizilmiştir. Değişkenlerin seçimi ve modelin yapısının para talebi hesaplanması ve modellemesi çalışmalarının başarılı sonuçlar vermesinde en önemli etkenler olduğu saptanmıştır. Modelde anlamlı sonuçlar alınması için ilk yapılması gereken değişkenlerin fırsat maliyetinin doğru olarak belirlenmesidir. İkinci olarak seçilen modelin amprik testlerde olumlu sonuçlar vermesidir. Hata düzeltme modelleri de modelin bu kriterler uygun olup olmadığını gösterecektir.

2.3 PARA TALEBİNİ BELİRLEYEN UNSURLAR

Bireylerin ellerinde para tutmasının temel nedeni istedikleri mal ve hizmetleri kolay satın almaktır. Bireyler gereksinimlerini karşılamak için aylık gelirlerinin bir bölümünü nakit olarak tutarlar. Ulusal gelir düzeyi arttıkça elde tutmak istenen para

⁴⁵ Halil Seyidoğlu, , İngilizce-Türkçe Ekonomi ve İşletmecilik Terimleri, Geliştirilmiş 2. Baskı, Kuriş Matbaası, İstanbul, 2001.

miktarı da artar. Ekonomide ulusal hasıla düzeyi sabitken, fiyatlar düzeyinde ortaya çıkan artış, nominal ulusal geliri artırır. Bu durumda bireyler, satın almak istedikleri mal ve hizmet miktarını kısmayı düşünmezlerse, ellerinde daha fazla para tutmak zorunda kalırlar.

Pratikte gelir dışında başka değişkenlerin de para talebini etkilediğini görmek mümkündür. Bunlar fiyatlar genel düzeyi, faiz oranı, kurumsal nedenler olarak sayılabilir. Gelir düzeyi artmaksızın fiyatlar genel düzeyindeki yükselişler, işlem amaçlı para talebini artırır. Elde nakit tutma faiz gelirinden vazgeçmek anlamına gelir. Ücret ve diğer gelirlerin tahsil edilme süresi, elde bulundurulacak para miktarını belirler. Söz konusu süre uzadıkça, elde bulunan para miktarı artar.

Para talebini belirleyen unsurlar konusunda bütün ekonomiler açısından değişmez standart ölçüler saptamak güç olmasına karşın, yine de geniş ölçüde kabul gören bir takım faktörler de vardır.

-Kurumsal Faktörler ve Ödeme Yöntemleri: İktisadi faaliyetlerden kaynaklanan ödemeler sık aralıklarla gerçekleştirildiğinde nakit talebi yüksek düzeylerde olacağı gibi paranın da dolanım hızı yüksek olur. Öte yandan kredi kartı kullanımı da paranın dolanım hızını etkiler⁴⁶.

-Alternatif Finansal Araçların Yaygınlığı: Günümüz ekonomilerinde, para ve sermaye piyasalarındaki gelişmeler ile birlikte, finansal enstrümanların sayısı sürekli artmaktadır. Söz konusu bazı enstrümanlar, bazı ekonomik aktivitelerde para işlevi görmektedir. Dolayısıyla, finansal araçların sayısı ve çeşitliliği arttıkça bireylerin nakit talebinde azalma gözlenir.

-Faiz Oranları: Faiz oranları, para talebini ve paranın dolanım hızını etkileyen en temel değişkenlerdendir. Faiz oranları yükseldiğinde elde para tutmanın fırsat maliyeti artacağından, bireyler ellerindeki nakit miktarını azaltırlar. Faiz oranları yükseldiğinde ise, ellerinde daha yüksek miktarlarda nakit bulundurmaya tercih ederler.

-Beklentiler: İktisadi birimlerin uygulanan iktisat politikalarına duydukları güven ve iktisat faaliyet hacminin yönelimi ile ilgili beklentileri, nakit pozisyonlarını belirleyen en önemli etkenlerdir. Özellikle belirsizlik ortamlarında iktisadi birimler, portföylerindeki bono tahvil gibi finansal araçlarla gayri menkul miktarını kısarak,

⁴⁶ Orhan ve Erdoğan, a.g.e., s.12.

nakit pozisyonlarını güçlendirici eğilimlerde bulunurlar. Ancak bu davranış kalıbını bütün bireyler genellemek yanıltıcı olabilir⁴⁷.

Enflasyon paranın fırsat maliyetini artırır. Buna bağlı olarak talep edilen para miktarı azalır. Paraya olan talebin azalması, milli paranın istikrarlı alternatiflerinin aranmasına yol açar. Servet sahipleri böylece enflasyondan korunmaya çalışırlar.

Enflasyondan ötürü paranın uğradığı değer kaybı, paranın elde tutulmasının maliyetini arttırır. Bununla beraber, milli paranın değer kaybetmesi; onun tamamen terk edilmesine yol açmaz. Paranın genel ödeme aracı olmasının büyük faydaları kanıtlandığından; halk hızla değer kaybeden paranın günlük işlemlerdeki kısmını terk etmez, ama hızla azaltma çabasına girer. Takas düzenlemeleri ve yabancı paraların daha istikrarlı ikameler olarak kullanımı bu çabaların başlıcalarıdır. Bu çabalar reel terimlerle ifade edilen para mevcutlarının daha fazla azalmasına ve paranın dolanım hızının artmasına yol açar⁴⁸.

Paranın dolaşım hızının artması, milli paranın terk edilmesi eğiliminin bir belirtisidir. Daha önemlisi, enflasyon paranın değer saklama özelliğinin terk edilmesine, hesap birimi olma özelliğinin kullanılmamasına sebep olur. Hükümetler, milli parayla ödeme yapmayı sürdürdüklerinden; paranın ödeme aracı olma fonksiyonu hiçbir zaman terk edilmez⁴⁹.

Teknik bir ifadeyle, fiyat seviyesindeki artışlar, para stokunda buna orantılı artışlar olmaksızın meydana gelmez. Para stoku artışları, çoğunlukla reel para mevcutlarına olan talebin azalmasına orantılı olarak az olur.

2.4 TÜRKİYE'DE PARA POLİTİKALARI

2.4.1 1980-1985 Döneminde Para Politikaları

Türkiye ekonomisinde 1970'li yılların sonlarına doğru yaşanan iktisadi sorunları aşmak üzere, sanayileşme stratejisinde yeni bir dönüşümün başlangıcı olarak kabul edilen 24 Ocak 1980 istikrar programı gündeme gelmiştir.

⁴⁷ Orhan ve Erdoğan, a.g.e., s.13.

⁴⁸ K. Batu Tunay, Hiperenflasyon ve Hiperenflasyon Sürecinde Para İkamesi (Teori, Politika ve Uygulama), Beta Basım, Yayın ve Dağıtım, İstanbul, 2001.

⁴⁹ Tunay K.B., a.g.e.

İthal ikameci sanayileşme stratejisi yerine ihracata dayalı sanayileşme stratejisini esas alan 24 Ocak 1980 İstikrar Programı, birçok piyasada olduğu gibi para ve döviz piyasalarında da fiyat kontrollerini azaltıcı düzenlemeler içermektedir.

24 Ocak Kararları ile birlikte finansal serbestleşme sürecini başlatmak üzere döviz kuru sisteminde esaslı değişikliklere gidilmiştir. Türkiye ekonomisinde 1980 öncesi dönemde sabit kur sistemi uygulandığından kurlar piyasa sinyalleri yerine idari kararlar ile belirlenmekteydi. Bu durum zaman zaman Türk Lirasının aşırı değerlenmesine yol açarak dış ticaret açıklarını artırmaktaydı. Bu süreci aşmak amacıyla, 24 Ocak Kararları daha esnek bir kur politikasını gündeme getirmiştir. Bu çerçevede Türk Lirası dolar kuru 47 TL'den 70 TL'ye yükseltilerek % 46.6 oranında devalüasyona tabi tutulmuştur. Bu tarihten itibaren 1 Mayıs 1981 tarihine kadar % 5'i aşmayan küçük devalüasyonlara gidilmiştir. Günlük kur uygulamalarına geçilmiş hem de kur ayarlama yetkisi Maliye Bakanlığı'ndan Merkez Bankası'na devredilmiştir. Esnek kur politikası, gerek yurtdışı işçi dövizlerinin ülkeye girişi gerekse ihracat gelirlerinin artışı açısından pozitif yönde etkili olmuştur⁵⁰.

24 Ocak kararlarını takip eden ilk üç yıl boyunca, sıkı bir iktisat politikası takip edilmiştir. Ne var ki 1983-1984 yılından itibaren parasal genişleme eğiliminde artış ortaya çıkmıştır. Gerçekten de Merkez Bankası kredileri incelendiğinde açıkça görülmektedir ki, 1980-1984 yılları arasında daraltılmış olan Merkez Bankası kredileri 1984 yılından itibaren yeniden artış sürecine girmiştir⁵¹.

Gerek 1983 gerekse 1984 yılından itibaren sürekli artış eğilimi gösteren parasal genişleme süreci, esas itibarıyla bütçe açıklarından kaynaklanmıştır. Hızlı bir kalkınma süreci arttırılmaya çalışan kamu sabit sermaye yatırımları, vergi gelirleri ile yeterli ölçüde finanse edilemeyince kamu kesimi borçlanma gereksinimini tırmandırmıştır. Bu durum Merkez Bankası'nın doğrudan kredilerini ve dolayısıyla para arzını arttırmıştır.

Türkiye'de 1980 öncesi dönemde güdümlü faiz politikası izlenmiştir. Hükümetler kredi ve mevduat faiz oranlarını doğrudan kontrol etmiştir. Ancak 1970'li

⁵⁰ Orhan ve Erdoğan, a.g.e., s.323.

⁵¹ İsmet Sabit Barutçugil., Cumhuriyetten Bu Yana Türkiye Ekonomisinin Gelişimi ve Geleceğe Bakış, İstanbul Ticaret Odası Yayınları, 1989, s.43.

yılların sonlarına doğru enflasyon oranlarının yüksek oranlarda seyretmesi nedeniyle, reel faiz oranları negatif değerler almaya başlamıştır. Bu durum tasarrufların bankacılık kesiminden çekilerek örgütlenmemiş finansal piyasalara ve dövizle yönelmesine yol açmıştır. Dolayısıyla Ocak 1980 tarihinde kredi ve mevduat faizlerine yönelik tavan uygulamasına son verilmiştir. Faiz oranları üzerindeki baskının temel nedeni, finansal sistemi baskı altına alarak ekonomide öncelikli olarak kabul edilen sektörlerle ucuz kaynak sağlamak ve kamu kesiminin ucuz bir şekilde borçlanmasını kolaylaştırmaktır. Ancak bu strateji, uzun süre sürdürülebilir yapıda değildir. Çünkü tasarrufların reel sektöre kanalize edilmesinde güçlükler yaşandığında iktisadi büyüme performansında gerileme yaşanır⁵².

Faiz oranları serbest bırakıldıktan bir süre sonra, reel faiz oranlarında artış gözlenmiştir. Bu durum, tasarrufların mali sistem içersine yönelmesine dolayısıyla mevduat hacminde ciddi artışlara yol açmıştır. Bazı büyük bankalar aralarında “centilmenlik anlaşması” yaparak ortak faiz oranı saptamıştır. Anlaşmadaki sınır, kredi taleplerinin artması ve küçük bankaların rekabetçi baskıları nedeniyle yukarı kaymıştır. Bu da birçok küçük banka ve komisyoncunun iflasına neden olmuştur. Hükümet faizlerin en büyük dokuz banka tarafından belirlenmesi ve küçük bankaların faiz oranına ek bir prim ödemesini kararlaştırmıştır. 1983 yılında mevduat faiz oranını belirleme ve düzenleme yetkisi Merkez Bankasına verilmiş, Haziran 1987’de bankalara belirli bir sınıra kadar faiz belirleme olanağı tanınmış, 12 Ekim 1988 tarihinde ise bütün mevduat faiz oranları serbest hale getirilmiştir.

2.4.2 1986-1990 Döneminde Para Politikaları

1986 yılında para politikası uygulamasına yeni bir yön verilmeye çalışılmıştır. Benimsenen yeni stratejiye göre Merkez Bankası’nın temel amacı bankacılık sektörünün toplam rezerv miktarını kontrol altına alarak para arzını yönlendirmektir. Dolayısıyla, reeskont politikasında önemli bir değişiklik yapılmıştır. Buna göre, ekonomide belirli sektörlerle otomatik olarak kredi sağlamak amacıyla kullanılan reeskont politikasının, sadece orta vadeli kredileri içereceği kararlaştırılarak kapsamı daraltılmıştır⁵³.

⁵² Hurşit Güneş., Türkiye’de Para Arzını Arttıran Nedenler, İstanbul Ticaret Odası Yayınları, 1990, s.18.

⁵³ Orhan ve Erdoğan, a.g.e., s.334.

1986 yılından önce hem özel hem de kamu sektörünün harcama ve portföy yapılarını kontrol altında tutmak amacıyla doğrudan müdahale yöntemini kullanılmıştır. Öte yandan kamusal açıkların finanse edilmesinde öncelikli olarak Merkez Bankası kaynakları tercih edilmiştir. Bu süreç, iktisat politikalarının önem sıralaması açısından birinci rolü maliye politikasına yüklerken, para politikasını maliye politikasına bağımlı hale getirmiştir. 1986 yılında Merkez Bankası tarafından gerçekleştirilen önemli bir dönüşümle birlikte, dolaylı para politikası araçları doğrudan para politikası araçlarının yerini almıştır. Bu dönüşüm sayesinde, hem faiz oranını politikasının etkinliği artırılmaya çalışılmış, hem de bankacılık sektörünün TL cinsinden rezervleri kontrol edilerek para arzı dolaylı bir şekilde yönlendirilmeye çalışılmıştır.

2 Nisan 1986 tarihinde para piyasalarının daha etkili bir şekilde çalışmasını sağlamak ve nakit yönetimindeki etkinliği artırmak amacıyla bankalar arası para piyasası oluşturulmuştur. Merkez Bankası'nın yürüttüğü açık piyasa işlemleri ve bankalar arası para piyasasında gerçekleşen işlemler sayesinde piyasadaki rezerv hareketleri günlük olarak ayarlanmıştır.

21 Mart 1988 tarihinden bu yana Merkez Bankası, ihtiyaç doğrultusunda piyasalara aktif bir biçimde girmeye başlamıştır. Merkez Bankası, bankalar arası Para Piyasası'nda aracılık görevi üstlenmiştir. Bankalar arası para piyasasındaki faizler, piyasada nakit bolluğu olduğu dönemde düşüşe geçerken, nakit sıkışıklığı ortaya çıktığı günlerde yükselmektedir⁵⁴.

1987 yılında gerek kamu açıklarının gerekse enflasyonun artması ile birlikte yılın sonlarına doğru mali piyasalardaki dengesizlikler önemli ölçüde yükselmiştir. Bu gelişmeler sonucunda Türk parasından kaçma eğilimi iyice belirginleşmeye başlamıştır.

1987 yılının en önemli gelişmesi Merkez Bankasının açık piyasa işlemleri uygulamasına başlamıştır. 4 Şubat 1987 tarihinde başlatılan açık piyasa işlemleri politikası hem para politikası aracı olarak kullanılmış hem de devlet borçlanma

⁵⁴ Serkan Yiğit, T.C. Merkez Bankası Bankalar arası Para Piyasası, T.C.M.B. Araştırma Genel Müdürlüğü Araştırma Tebliği, No:6, 2002, s.1-16.

politikasını günün koşullarına göre yürütmek amacıyla iç borçlanma senetlerinin alışı ve satışını gerçekleştirmek üzere kullanılmıştır⁵⁵.

1988'de Merkez Bankası'nın bünyesinde Döviz ve Efektif Piyasaları'nın açılmasına karar verilmiştir. Bu piyasa 8 Ağustos 1988 tarihinde kur belirleme seansı ile faaliyetine başlamıştır.

Bu dönemde Merkez Bankası'nın bankalar arası para piyasası açması ve açık piyasa işlemlerini uygulamaya başlaması ile birlikte, kısa vadeli para piyasalarında işlem hacmi, menkul kıymet piyasalarıyla karşılaştırılmayacak derecede artmıştır.

1988 yılı enflasyon oranının önemli ölçüde arttığı buna karşı büyümenin gerilediği yıl olmuştur. 1986 yılında % 34,6 olan TÜFE; 1987'de % 38,9; 1988'de ise % 75,4 olmuştur.

Bu dönemde parasal büyüklüklerin seyri şöyledir. Merkez Bankası'nın milli gelire oranı değişmemiştir. TCMB'nin toplam iç yükümlülüklerinin milli gelir içindeki payı 1986 yılında % 16 iken 1988 yılında % 20 düzeyine çıkmıştır. 1989'da bu oran % 17'ye düşmüştür.

1989 yılının en önemli özelliği, dış finansal serbestleşme sürecini hızlandırmak amacıyla, sermaye hareketlerinin serbestleşmesidir. Bu uygulama ile Merkez Bankası'nın temel parasal büyüklükleri etkileme ve yönlendirme gücünü ciddi ölçüde zafiyete uğratmıştır. Bu durum para politikasının ekonomiyi etkileme gücünün kaybolması anlamına gelmektedir.

2.4.3 1990 Sonrası Parasal Programlama Dönemi

Parasal programlama stratejisini uygularken, hangi parasal büyüklüğün enflasyonu daha çok etkilediği konusunda genel bir görüş birliği yoktur. Kredi kartı gibi para benzeri araçların yaygınlığının yanı sıra, para ikamesi problemi, parasal büyüklüklerin seçiminde güçlük doğurmaktadır. Öte yandan paranın devir hızını istatistiki olarak saptamak güç olduğundan parasal büyüklüğün seçiminde belirsizlik artmaktadır. Bu olumsuzluk yüzünden son yıllarda doğrudan enflasyon hedeflemesi stratejisi rağbet görmeye başlamıştır.

⁵⁵ Orhan ve Erdoğan, a.g.e., s.336.

Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası 1990 yılından itibaren parasal programlama dönemine geçmiştir. Aslında Merkez Bankası 1986, 1987 ve 1989'da da parasal programlar hazırlamış, ancak kamuoyuna ilan etmemiştir. Onun için bu dönemin başlangıcı 1990 yılı olarak kabul edilmektedir. Bu yılda açıklanan para programının hedefi banka bilançosunun denetim altına alınmasıdır. Daha açık bir ifade ile Merkez Bankası bu program ile bilançosunu hem düzenlemeyi hem de sağlıklı hale getirmeyi planlamıştır. Merkez Bankası 1989 yılında da M1, M2 ve daha geniş tanımlı parasal büyüklüklerin değil kendi bilanço büyüklüğünün kontrol altına alınması amacını tercih etmişti. Bu çerçevede Merkez Bankası iç kredilerin genişlemesine sınır getirmiştir⁵⁶.

Parasal programların amaçları arasında Merkez Bankası'nın bilançosunun pasif tarafında yer alan, yerleşiklere olan döviz cinsinden borçlar kalemindeki büyüme eğilimini kırma isteği de yer almaktadır. Söz konusu kalemden özellikle 1983 yılından sonra ortaya çıkan büyüme eğilimi, para ikamesi olgusundan kaynaklanmıştır. Doğrudan kendi denetiminde olmayan bir büyüklüğün bilançosu içersindeki ağırlığının artması Merkez Bankasını kaygılandırmıştır. Bu doğrultuda, para programının bir amacı da emisyon payını arttırmaktır.

Merkez Bankası, yukarıdaki hedeflere ulaşmayı amaçlarken, mali piyasalarda istikrarı bozacak davranışlardan kaçınacağını önceden ilan etmiştir. Yani parasal program, piyasanın ihtiyacını gidermeyi hedeflerken, döviz kurlarında ve faiz oranlarında istikrarsızlığa yol açmamaya özen göstermiştir⁵⁷.

Merkez Bankası 1990 yılı itibari ile yurtiçi döviz yükümlülüklerinin bir bölümünü Türk lirası yükümlülüklerine çevirmeyi hedeflemiştir. Nitekim 1990 yılında Merkez Bankası yurt içi döviz yükümlülüklerini kısmak amacıyla, çeşitli tedbirlere başvurmuştur.

1990 yılı para programı sonuçları değerlendirildiğinde, toplam iç varlıklar ile toplam iç yükümlülüklerin hedeflenen düzeyde seyrettiği, buna karşın bilançonun hedeflenen üst sınırı aştığı, Merkez Bankası Parası'nın ise hedef koridorunun alt

⁵⁶ Suat Oktar, T.C.M.B.'nin 1998 Yılı Para Programı, Banka ve Ekonomik Yorumlar, Yıl:35, Sayı:11, 1998, s.21.

⁵⁷ Orhan ve Erdoğan, a.g.e., s.338

sınırının altında kaldığı sonucu ortaya çıkmıştır. Bunlara ilaveten 1990 yılı para programlarının sonuçları şöyledir:

- Merkez Bankası, gerek yurtdışına gerekse yurt içine olan döviz yükümlülüklerini arzuladığı ölçüde hafifletememiştir.

- Merkez Bankası iç kredilerini kontrol altına aldığından parasal program ile hedefleri sonuçlara ulaşmamıştır. 1990 yılında uluslar arası mali piyasalardan sağlanan kredilerde artış gözlenmiştir. Hazine nakit ihtiyacını Merkez Bankası kaynaklarına başvurmaksızın piyasadan karşılamıştır. Neticede, Merkez Bankası'nın toplam iç varlık artışı sınırlı düzeyde kalmıştır.

- Merkez Bankası, para programı uygulayarak bilançosu ile ilgili parasal büyüklükleri kontrol etmeye çabalarken, daha geniş tanımlı parasal büyüklüklerin de istikrarlı bir büyüme içersinde hareket etmesine katkı sağlamıştır. Parasal program uygulaması ile birlikte, gerek parasal genişlemede gerekse mevduat artışında kontrol sağlanmıştır.

Merkez Bankası'nın 1990 yılında ilan ettiği para programı, aslında 1990-1994 dönemini kapsayan orta vadeli bir programdır. 1990 yılında gerçekleştirmeler hedeflerle tutarlılık gösterse de, ancak ortaya çıkan iç ve dış gelişmeler, belirsizlik ortamına yol açarak, programın orta vadeli hedeflerine ilişkin güveni zedelemiştir. Nitekim Körfez krizinin meydana getirdiği sorunlar, 1991 para programının açıklanmasına yol açmıştır. 1992 yılında ilan edilen hedefler, kamu kredilerindeki artış eğilimi nedeniyle, yılın ilk yarısında aşılmıştır. Gerek 1991 gerekse 1992 yıllarının ilk altı ayında temel hedef, döviz piyasasındaki istikrarı sürdürmektir. 1992 yılında söz konusu hedef, açık piyasa işlemleri aracılığı ile piyasadan sürekli olarak para çekmek yoluyla gerçekleştirilmeye çalışılmıştır.

Para programı uygulamasında dikkati çeken önemli hususlardan biri de, Türkiye'deki uygulamanın diğer birçok ülke uygulamalarından farklı bir görüntü sergilemesidir. Çünkü bu programla M1 ve M2 gibi para arzı büyüklüklerini kontrol etmek yerine Banka'nın bilanço büyüklüklerini kontrol altına alınmaya çalışılmıştır.

Merkez Bankası 1992 yılında da para programı ilan etmiştir. Ancak kamu kesiminin yüksek düzeylerde fon gereksinimi içersinde bulunması programın uygulanmasına olanak vermemiştir. Gerçekten de, bu yılın henüz ilk aylarında kısa

vadeli avans kullanımı yüksek boyutlara ulaşmış ve seçim ekonomisi nedeniyle artan kamusal harcamalar kamu kesimi dengesizliğini arttırmıştır.

Türkiye ekonomisi 1993'te hızlı bir büyüme sürecine girmiştir. Söz konusu süreç, önemli ölçüde iç talep genişlemesinden kaynaklanmıştır. İç talep genişlemesinin üç temel nedeni vardır. Birincisi, 1980'den itibaren yüksek kamu açığının GSMH içersindeki payı, en üst düzeye ulaşmıştır. İkincisi, bankacılık sektörü dışarıdan ucuz kaynak sağlayarak, kredileri reel anlamda artırıp, finansman desteği sağlamıştır. Üçüncüsü, 1989-1990 aralığında kurlardaki değerlemeye eşlik eden yüksek büyüme performansı, yatırım talebini pozitif yönde etkilemiştir⁵⁸.

1993 yılı para ikamesinin ivme kazandığı bir yıl olmuştur. Bilindiği gibi, döviz tevdiat hesapları 1984 yılından itibaren kabul edilmeye başlanmıştır. 1993 yılında, GSMH içersindeki payı açısından, vadeli tasarruf mevduatı, döviz tevdiat hesaplarının gerisinde kalmıştır.

1994 yılında mali kesimde yaşanan şok nedeniyle, T.C. Merkez Bankası Yasası'nda değişiklik yapılarak "Hazine ve Kamu Müesseseleri ile İşlemler Bölümü" yeniden düzenlenmiştir.

1995 yılında gerek döviz rezervlerindeki, gerekse erken seçim nedeniyle artan parasal genişleme süreci para arzında reel anlamda artışa neden olmuştur. Bu yılın ilk yarısında TCMB'nin bilançosundaki büyüklükleri kontrol altında tutması sonucu, bir ölçüde parasal disiplin gerçekleştirilmiş ise de para arzında ekonomik koşullara paralel olarak küçük düzeyde de olsa da reel bir büyüme ortaya çıkmıştır. Neticede mali sistemin TL cinsinden büyüklüğünün göstergesi olarak kabul edilen ve dolaşımdaki para ile vadeli ile vadesiz mevduatın toplamından meydana gelen M2, yılın ilk yarısında % 44,6 oranında artarken; tüketici fiyatlarındaki artış % 36 düzeyinde kalmıştır. Yılın ikinci yarısında vadeli tasarruf mevduatında ortaya çıkan yükseliş M2'deki artışa ivme kazandırmıştır. Böylelikle, Kasım sonu itibariyle, yıl sonuna göre tüketici fiyatlarındaki artış % 73,8 düzeyinde kalırken; M2'nin artışı, % 108,5 e ulaşmıştır.

⁵⁸ Orhan ve Erdoğan, a.g.e., s.353.

2.4.4 1996 Yılı Para Programı

1996 yılında gerek siyasal gerekse iktisadi gelişmeler, ekonomide belirsizlik ortamı meydana getirmiştir. Şöyle ki, 1995 yılı sonunda yapılan erken seçimin meydana getirdiği belirsizlik ortamı, 1996 yılında da sürmeye devam etmiştir. Öte yandan IMF ile yapılan *stand-by* anlaşmasının 1996 yılı başında bitmesi ve Gümrük Birliği'ne girilmesi, özellikle mali piyasalardaki belirsizliği arttırmıştır. Merkez Bankası sadece enflasyonu düşürmeyi değil aynı zamanda mali piyasalardaki istikrarsızlığı gidermeyi, para politikasının temel amacı olarak görmüştür. 1996 para programı ile Merkez Bankası iç varlık artışını sınırlamayı ve dış varlık artışı kadar Türk Lirası yükümlülük oluşturmayı hedeflemiştir. 1994 krizinden sonra Merkez Bankası Kanunu'nda yapılan değişiklikten sonra, Hazineye açılan kısa vadeli avansın sınırlandırılması, ayrıca 1996 yılında hiçbir kamu kuruluşuna Merkez Bankası kaynaklı kredi imkanının sağlanmaması, iç varlık artışlarının düşük oranlarda gerçekleşmesini ve Merkez Bankası'nın denetim altında kalmasını kolaylaştırmıştır.

1996 para programının uygulamaya konulması ile, kısa vadeli işlemlerin yürütüldüğü para piyasalarındaki faiz oranları istikrarlı bir çizgiye çekilmek istenmiştir. Nitekim merkez bankasının Türk Lirası interbankında oluşan faiz oranlarını istikrara kavuşturma çabaları, diğer piyasalardaki faiz oranlarının hareketliliğini azaltmıştır.

1997 yılında para politikası uygulamalarında bir önceki yıla göre ciddi bir değişiklik ortaya çıkmamıştır. Bu yılda uygulanan para politikası daha çok mali piyasalarda istikrarın sağlanması amacına odaklanmıştır. Bu çerçevede Türk Lirası ve döviz piyasasındaki dalgalanmalar ve piyasadaki belirsizlikler azaltılmaya çalışılmıştır.

1997 yılında uygulanan döviz kuru politikasının temel amacı reel kur değişimelerindeki istikrarı sürdürmektir. Bu amaçla, kur değişikliklerinin beklenen enflasyon oranına uyum sağlaması hedeflenmiştir. Bekleyişlere paralel bir seyir izleyen kurlar, cari işlemler dengesine pozitif katkı sağlamıştır. İstikrarlı düzeyde seyreden kurlar, dış ticaret firmalarının uzun dönemli sözleşmeler yapmasına olanak sağlamıştır.

1998 yılının en önemli özelliği, bu yılın ortalarına doğru 1995 yılından beri devam eden hızlı büyüme sürecinin ortadan kalkmasıdır. Bunun başlıca dört nedeni vardır. Birincisi Rusya’da başlayan mali krizin Türkiye ekonomisini de etkileyeceği beklentisi nedeniyle başlayan yabancı sermaye kaçıdır. İkincisi Güneydoğu Asya’da ortaya çıkan kriz nedeniyle, gelişmekte olan ülkelerde gözlenen sermaye çıkışının dünya ölçeğinde yarattığı talep daralması ve durgunluk sürecidir. Üçüncüsü yıllık % 50 enflasyon hedefine uygun olarak uygulanmaya çalışan para ve maliye politikalarıdır. Dördüncüsü de Gümrük Birliği’ne geçiş sürecinin reel sektörde yatırım artışı ve aşırı kapasite kullanımına yol açması söz konusu olmuş ise de, iç ve dış talep daralması ciddi finansman sorunlarına yol açarak büyüme hızını yavaşlatmıştır.

1998 yılında uygulamaya çalışılan para politikası ile enflasyonda artışın yanı sıra, büyüme hızının istikrarlı bir trende kavuşturulması hedeflenmiştir. Yılın ilk altı aylık döneminde enflasyon ile mücadele ve parasal büyüklüklerdeki hareketlilikleri kontrol etmek amacıyla hedef büyüklük olarak rezerv para seçilmiştir. İkinci altı aylık dönemde hedef büyüklük olarak rezerv para yerini net iç varlıklara bırakmıştır.

1998 yılında M1, M2 ve M2Y gibi parasal büyüklüklerde reel anlamda artış gözlenmiştir. Yılın ikinci yarısında, sermaye çıkışı nedeniyle likidite sıkışıklığının artması, Türk Lirası faizler üzerinde artış yönünde baskı oluşturarak para arzında reel genişlemeye yol açmıştır.

26 Haziran 1998 tarihinde Uluslar arası Para Fonu ile “Yakın İzleme Anlaşması” imzalanarak 2 Temmuz 1998 tarihinde yılın ikinci aylık döneme ilişkin para programı açıklanmıştır. Ekim ayında gerçekleştirilen değişiklik ile yeni türetilen analitik bilançodaki “Net İç Varlıklar” büyüklüğü hedef değişken olarak kabul edilmiştir. Bu değişikliğin başlıca nedeni, enflasyonun gerilemesi neticesinde Türk Lirası talebindeki dalgalanma ihtimalidir. Bu hedef değişikliği neticesinde Merkez Bankası piyasaların fon talebini ekonomik faaliyet hacmi ile paralel düzeyde sürdürmeye çalışmıştır⁵⁹.

IMF ile yapılan anlaşmanın içeriği şöyle özetlenebilir. Vergi gelirlerinde artış sağlayarak, faiz dışı fazlanın artırılması hedeflenmiştir. Özelleştirme aracılığı ile sağlanan gelirlerden bir bölümü enflasyon ile mücadele amacı ile kullanılacaktır.

⁵⁹ Orhan ve Erdoğan, a.g.e., s.358.

Sosyal güvenlik açıklarının azaltılması ve emeklilik yaşının yükseltilmesi planlanmıştır. Bankacılık sektöründeki denetimin daha etkin bir hale getirilmesi ve açık pozisyonlarının sınırlandırılması hedeflenmiştir. Kamu sektöründe maaş artışlarının ve tarımsal destekleme fiyatlarının, gerçekleşen değil hedeflenen enflasyon oranına göre hedeflenmesi öngörülmüştür. Para politikası enflasyon ile mücadele amacı ile kullanılmak istemiştir.

1998 yılında enflasyonun yol açtığı maliyetlerin bütün toplumsal kesimler tarafından hissedilmesi, para politikası belirleme ve uygulama sürecinde enflasyonla mücadelenin ön plana çıkmasına yol açmıştır. Yaşanan iktisadi problemler sadece para politikasının yeterli olmadığı yönündeki kanaatleri pekiştirmiştir. Para politikasının yanı sıra diğer iktisat politikası araçlarının da uygulanma zorunluluğu, 1998 yılında enflasyonla mücadele için bir istikrar programının hazırlanmasına neden olmuştur.

1999 yılı bir önceki yılda başlayan daralma eğiliminin iyice belirginleştiği bir yıl olmuştur. 1999 yılında uygulanan para politikası da 1998 yılında olduğu gibi enflasyonun kontrol altına alınması ve mali piyasalardaki istikrarın sağlanması hedefine uygun olarak belirlenmiştir. Bu yıldaki para politikasının temel ayırt edici özelliği, yıl içerisinde ortaya çıkmaya başlayan belirsizliklere göre yön değiştirmiştir. 1999 yılında yaşanan belirsizlik ortamı ve biriken sorunların aşılması ciddi yapısal reformlarla birlikte geniş toplumsal kesimlerin fedakarlığını içeren yeni bir programının uygulanmasını zorunlu kılmıştır.

2.4.5 2000 Yılı Enflasyonu Düşürme Programı

1999 yılının Haziran ayında, IMF ile yürütülen görüşmeler sonucunda Yakın İzleme Anlaşmasının *stand-by* anlaşmasına çevrilmesine karar verilmiş. 2000-2002 yılları arasında yürütülecek ekonomik programların kapsamı belirlenmiştir. Üç yıllık bir zaman sürecini kapsayan enflasyon düşürme programı, maliye politikasının yanı sıra, gelirler politikası, kur ve para politikası ile birlikte yapısal reformları da kapsamıştır⁶⁰.

Bu programın amaçları enflasyonu 2000 yılı sonunda % 25, 2001 yılı sonunda % 12 ve 2002 yılında % 7'ye indirmek, reel faiz oranlarını makul düzeye çekmek,

⁶⁰ Gazi Erçel, 2000 Yılı Enflasyonu Düşürme Programı: Kur ve Para Politikası Uygulaması, 1999, s.2.

ekonomik büyüme potansiyelini artırmak ve kaynakların daha etkin ve daha adil dağıtılmasını sağlamaktı.

Enflasyon ile mücadele programının başarılı olması için tercih edilen temel iktisat politikaları üç grupta toplanabilir.

Birincisi sıkı bir maliye politikasıyla faiz dışı fazlanın artırılması, yapısal reformların ve özelleştirme uygulamalarının hızlandırılmasıdır.

İkincisi gelirler politikası ile birlikte ücret, fiyat ve kira gibi değişkenleri sabit tutarak fiyat artışlarını önlemeye çalışmaktır.

Üçüncüsü de para ve kur politikalarının maliye ve gelirler politikasını desteklemek için kullanılmasıdır.

Türkiye’de Uluslararası Para Fonu ile *stand-by* anlaşması yapılarak 2002 yılı başında üç yıllık kapsamlı bir istikrar programı uygulanmaktadır. Uygulamaya konan bu istikrar programı para, maliye, kambiyo kuru politikalarını ve yapısal düzenleme tedbirlerini kapsamaktadır. 2004 yılı üç yıllık istikrar programının son uygulama yılıdır.

Bilindiği gibi enflasyonu düşürme politikası başarısızlıkla sonuçlanmıştır. Bunun başlıca nedenleri 2000 yılında petrol fiyatlarının aşırı derecede artması, euro’nun dolar karşısında değer yitirmesi ve yapısal reformların tamamlanamaması, Arjantin’de ortaya çıkan kriz yüzünden yabancı sermayenin gelişmekte olan ülkelere ilişkin tereddütleri sayılabilir.

Kısa vadeli faizlerde ortaya çıkan yükselme eğilimi ile birlikte tahvil, bono ve hisse senedi fiyatlarında ciddi bir artış gözlenmiştir. Yabancı yatırımcıların kaçma uğraşları neticesinde Merkez Bankası 6 milyar dolar civarında döviz satışında bulunmuş ve rezervleri azalmıştır.

Kasım 2000 krizinden sonra gündeme gelen önlemler ve IMF ile sağlanan uzlaşma neticesinde mali piyasalardaki dalgalanmalar bir ölçüde giderilmiş, Merkez Bankasının döviz giderleri artmış ve faiz oranlarında kriz ortamına göre düşüşler gözlenmiştir. Ne var ki faiz oranlarının yüksek seyretmesi yüksek düzeyde gecelik borçlanma ihtiyacında olan kamu bankaları ve TMSF bünyesindeki bankaların mali yapılarını daha da kötüleştirmiştir.

Kasım 2000 ve Şubat 2001 krizleri bankacılık kesiminin sorunlarını katlamıştır. Bankacılık sektörü Kasım krizi sonrasında faiz riski, Şubat krizi sonrasında ise ham faiz hem de kur riski sonucu büyük kayıplara maruz kalmıştır.

Kriz M1 ve M2 tanımlı para arzları üzerinde daraltıcı etkiler doğurmuştur. 2001 yılında dar (M1) ve geniş (M2) anlamda para arzı artmasına karşın reel anlamda daralmıştır. Gerçekten de söz konusu değişkenler nominal olarak sırasıyla % 34,9 ve % 43,2 oranında artarken; reel anlamda % 20 ve % 15 oranında azalmıştır. M1 ve M2’de gözlenen daralma eğilimi, bankacılık sektöründeki tasarrufların önemli bir bölümünün, Döviz Tevdiat Hesapları’nın yanı sıra sistem dışına kaymasından kaynaklanmaktadır.

Kasım 2000 ve Şubat 2001 krizi ile birlikte, faiz oranlarında gözlenen yükselme eğiliminin yanı sıra, krizin etkisi ile üretim ve talep daralması kredi taleplerini kısmıştır. Yani kriz nedeniyle kredi hacminde ortaya çıkan daralma süreci sadece kredi arzı cephesinden değil, aynı zamanda talep cephesinden gelen çekimser tutumlardan kaynaklanmıştır.

Şubat 2001 krizinden sonra aynı yılın mayıs ayından itibaren güçlü ekonomiye geçiş programı uygulanmaya konmuştur.

Merkez Bankası’nın bağımsızlığı ile ilgili olarak 5 Mayıs 2001 tarihinde 4651 sayılı kanun yürürlüğe girmiştir. Bu yeni kanuna göre;

- Fiyat istikrarının sağlanması Merkez Bankası’nın birinci amacı haline getirilmiştir. Banka gerek para politikasının belirlenmesi gerekse uygulanması sürecinde tek yetkili ve sorumlu konuma getirilmiştir.

- Gerek fiyat istikrarının birinci amaç konumuna getirilmesi gerekse para politikası konusunda Merkez Bankası’nın belirleyici kılınmasını sağlamak amacıyla hesap verilebilirlik ve şeffaflık ilkelerine işlerlik kazandırılması hükme bağlanmıştır.

- Para politikası kurulu oluşturulmuştur.

- Kamu kesimine kredi imkanının sağlanması, karşılıksız para basımına neden olduğundan bağımsızlık açısından kesinlikle kabul edilemez. Bu nedenle gerek Hazine’ye gerekse kamu kurum ve kuruluşlarına avans verilmesi ve kredi açılması yasaklanmıştır.

2000 yılı Kasım ve 2001 yılı Şubat aylarda yaşanan mali krizler, güçlü ekonomiye geçiş programıyla ile aşılmaya çalışılmıştır. Temel yapısal reformların sürdürülmesi çabalarının yanı sıra makro ekonomik göstergelerdeki istikrarsızlığı gidermek programın temel amacıdır. Döviz kurlarındaki istikrarsızlığı gidermek amacıyla Merkez Bankası'nın kurların seviyesine müdahale etmeksizin sınırlı müdahalelerle kurlardaki aşırı dalgalanmayı hafifletmeye çalışacağı ve döviz rezervlerinde artış sağlamak amacıyla şeffaf döviz alım ihaleleri yapmasına karar verilmiştir.

Türkiye'de Uluslararası Para Fonu ile stand-by anlaşması yapılarak 2002 yılı başında üç yıllık kapsamlı bir istikrar programı uygulanmaktadır. Uygulamaya konan bu istikrar programı para, maliye, kambiyo kuru politikalarını ve yapısal düzenleme tedbirlerini kapsamaktadır. 2004 yılı üç yıllık istikrar programının son uygulama yılıdır.

2002-2004 arasında, Türkiye'de uygulanan istikrar programında öncelik enflasyonun kontrol altına alınarak fiyat istikrarının sağlanmasına verilmiştir. Fiyat istikrarına öncelik verilmesi doğru bir tercihtir. Türkiye ekonomisinde uzun süre yüksek bir kronik enflasyon yaşanmıştır. Bilindiği gibi enflasyon fiyat sisteminin işleyişini bozmakta, yarattığı belirsizlik nedeni ile firmaların ileriye dönük rasyonel, hesap yapmasına imkan vermemekte ve buna bağlı olarak fiyat mekanizmasının etkin kaynak dağılımı sağlama işlevini yerine getirememesine neden olmaktadır. Esasen, etkin kaynak dağılımını sağlamak için piyasa ve fiyat mekanizmasını kullanan gelişmiş batı ülkelerinin enflasyonu kontrol altında tutmaya büyük önem vermelerinin ana nedeni budur. Diğer taraftan Türkiye Avrupa Birliğine tam üye olma sürecinde Maastrich ekonomik kriterlerine uyma durumundadır. Buna göre Türkiye enflasyon oranını Avrupa Birliği ortalama enflasyon oranına indirmek zorundadır.

2002 yılının başında yürürlüğe giren T.C. Merkez Bankası Yasası değişiklikleri ile T.C. Merkez Bankasına bağımsızlık verilmiş ve enflasyonun kontrol altına alınması esas görev olarak belirlenmiştir. T.C. Merkez Bankası Yasası'nda yapılan bu değişiklik T.C. Merkez Bankası'na para politikasını enflasyonu kontrol yönünden etkin bir biçimde uygulama imkanını vermiştir. T.C. Merkez Bankası para arzı artış hızını nominal çapa alan yani örtülü enflasyon hedeflemesi yapan bir para politikasını başarı ile uygulayarak kronik hale gelen enflasyonu düşürmede başarılı olmuştur. Bağımsız hale gelen T.C. Merkez Bankası'na ekonomik birimlerin güven duyması ve

böylece Türkiye ekonomisinde enflasyon beklentilerinin ciddi bir biçimde kırılması enflasyon oranının büyük ölçüde düşürülmesine önemli katkı yapmıştır. Nitekim 2002 yılında % 75 dolayında olan enflasyon istikrar programının uygulamasının ilk yılı olan 2002 yılında % 30’a, 2003 yılında % 18’e düşürülmüştür⁶¹.

⁶¹ Orhan Morgil, 2004 Yılıın İlk Yarısında Türkiye Ekonomisindeki Gelişmeler, http://www.tisk.org.tr/isveren_sayfa.asp?yazi_id=1002&id=57 , 2005).

3. BÖLÜM

TÜRKİYE’DE PARA TALEBİ İÇİN MODELLEME

3.1 GENEL

Para Talebine ilişkin kurulan modellerde para talebi endojen (bağımlı ya da içsel) değişken olarak alınmıştır. Para talebine ilişkin modellerde, para talebi egzojen (bağımsız ya da dışsal) değişken olarak alınmıştır. Para talebinin egzojen veya endojen olarak kullanıldığı modellerde analiz yöntemi olarak regresyon analizi kullanılmıştır ve kimi değişkenlerin logaritması alınarak lineerleştirilmiştir. Bu tezde bilgisayar yardımıyla TSP programı kullanılarak çoklu regresyon analizi bulunmuştur. İçsel ve dışsal değişkenler arasında hem regresyon hem de logaritmik regresyon analizleriyle ilişkiler olduğu tespit edilmiştir.

Tarafımızdan yapılan bu yeni çalışmada, birden fazla değişken olmasından dolayı yapılan F testlerinde, regresyon katsayılarının sıfırdan farklı olup olmadıkları araştırılmıştır. Denklemlerin uygunluğu, çoklu determinasyon katsayısı R^2 serbestlik derecesine göre, ayarlanmış çoklu determinasyon katsayısı olarak bulunmuştur. Yapılan tahminlerin standart hataları da hesaplanmıştır.

Türkiye’de para talebine etki eden unsurlar 1989-1994, 1995-2001, 2001-2005 aralıkları esas alınarak üç dönem için belirlenmeye çalışılacaktır.

3.2 PARA TALEBİNE ETKİ EDEN UNSURLAR VE SEMBOLLERİ

Türkiye’de para talebine (M), reel gelir (Y), tasarruf mevduatı faiz oranı (T), reeskont faiz oranı (R), İnterbank faiz oranı (I), borsa kuru endeksi (B), Amerikan dolarındaki senelik değişim (D), hazine bonusu endeksi (H) ve enflasyon oranı (E) ve GSMH deflatörünün (G) etki ettiği hipotez esas alınmıştır. Bunun doğruluğu ilerideki kısımlarda modelleme teknikleri ile araştırılacaktır. Modellemede kullanılacak semboller aşağıda açıklanmıştır.

M1: Dolanımdaki para + Vadesiz mevduat,

M2: M1+ Vadeli mevduat,

M2Y: M2+ Döviz tevdiat hesapları,

Y: Reel gelir, GSMH, milyar TL cinsinden,

T: Tasarruf mevduatı faiz oranı,

R: Reeskont faiz oranı,

I: İnterbank gecelik faiz oranı,

B: Borsa kuru endeksi (İMKB 100 ulusal endeksindeki senelik % değişim),

D: Amerikan Dolarındaki yıllık % değişim,

H: Hazine bonosu,

E: Üretici Fiyatları Endeksi (ÜFE)' deki senelik % değişim (enflasyon).

B₀: Regresyon katsayısı,

B_i: Kurulan modellerde bağımsız değişkenlerin katsayıları,

E: Hata payıdır.

Modellerde lineer regresyon analizi kullanılacaktır. Ayrıca bazı değişkenlerin logaritması alınarak model yarı logaritmik hale getirilecektir. Bunlar Log sembolü ile gösterilecektir.

3.3 MODELLERDE KULLANILAN VERİLER

Modellerde kullanılacak veriler çeşitli kaynaklardan toplanmış ve 1989-2005 dönemi için topluca Tablo 3.1'de verilmiştir. Bu verilerde logaritmik işlemler ve yıllık artış yüzdeleri hesaplanarak elde edilen işlenmiş veriler Tablo 3.2 'te gösterilmiştir.

Veriler 1989-1996 dönemi yani 8 yıllık ve 1997-2005 yani 9 yıllık olmak üzere ikiye ayrılmıştır. 1989-1996 dönemi için işlenmemiş veriler Tablo 3.3 de verilmiştir.

Bazı işlemlerden sonra elde edilen veriler 1989-1996 ve 1997-2005 dönemleri için ayrı ayrı Tablo-3.4 ve Tablo- 3.5'te gösterilmiştir. 1989-1994; 1995-2000 ve 2000-2005 dönemleri için de model denemeleri yapılmıştır. Bu dönemlerin verileri daha önce verilerin tablolarda gösterilmiş olduğu için ayrı tablolar halinde verilmemiştir.

Tablo 3.1 1989-2005 Yılları için topluca bütün veriler

Yıllar	M1 (Milyar TL)	M2 (Milyar TL)	M2Y (Milyar TL)	Reel gelir, GSMH, (Milyar TL)	Dolar (yıllık % değişimi)	İnterbank gecelik faiz oranı (%)	Tasarruf Mevduatı Faiz Oranı (%)	Hazine bonosu yıllık faiz oranı (%)	TCMB reeskont faiz oranı (%)	İMKB 100 endeksi Yıllık % değişimi	GSMH Deflatörü Yıllık % değişim	Üretici Fiyat Endeksi (Yıllık Ortalama)
1989	19.557,70	47.139,20	61.273,70	230,37	50,46	26,87	58,80	53,00	54,00	70,78	66,30	62,31
1990	31.398,00	71.569,60	93.363,00	397,18	22,41	62,72	59,40	53,00	50,75	344,15	57,60	48,62
1991	46.793,00	117.118,30	168.053,80	634,39	60,36	59,87	72,70	80,00	54,50	-7,51	59,20	59,22
1992	78.341,10	190.736,20	293.969,70	1.103,60	66,35	67,77	74,20	86,50	54,50	7,42	63,50	61,40
1993	129.087,10	291.976,00	473.058,70	1.997,32	58,98	69,93	74,80	86,70	54,50	164,59	67,40	60,26
1994	230.846,90	642.490,00	1.195.353,20	3.887,90	169,34	92,05	95,56	158,00	64,00	106,46	107,30	149,56
1995	388.184,50	1.270.423,00	2.414.597,30	7.854,89	55,62	106,31	92,32	123,20	57,00	91,77	87,20	65,63
1996	896.854,60	2.924.893,00	5.373.709,00	14.978,07	76,46	74,33	93,77	134,20	57,00	63,72	78,10	84,89
1997	1.581.210,00	5.658.800,00	10.664.059,00	29.393,28	88,55	77,93	96,60	124,50	80,00	199,14	81,20	90,96
1998	2.562.478,00	11.423.198,00	20.212.650,00	53.518,69	69,4	79,00	94,80	115,50	80,00	58,27	75,30	54,26
1999	4.272.018,00	21.992.654,00	40.153.556,00	78.282,73	60,95	69,90	46,70	109,60	80,00	78,73	55,80	62,91
2000	6.746.482,00	31.109.334,00	56.046.300,00	125.596,13	48,33	198,95	45,60	38,20	70,00	150,18	50,90	32,66
2001	11.368.782,00	47.241.075,00	106.566.525,00	176.483,95	88,04	59,00	62,50	99,90	70,00	-30,02	55,30	88,56
2002	15.827.630,00	61.879.759,00	133.664.544,00	275.032,37	27,95	44,00	48,19	63,50	64,00	8,36	48,90	30,84
2003	23.014.337,00	82.712.967,00	151.001.010,00	356.680,89	-0,93	26,00	28,59	44,10	43,00	11,69	24,90	13,94
2004	29.300.000,00	109.300.000,00	185.400.000,00	428.932,34	-0,05	19,10	22,10	24,70	38,00	62,27	13,10	13,84
2005	41.800.000,00	153.100.000,00	229.600.000,00	485.058,00	-0,05	14,10	16,40	16,56	32,00	47,08	10,10	2,66

Tablo 3.2 1989-2005 Yılları için parasal değişkenlerin logaritması, diğer verilerin yıllık oranları

Yıllar	log M1/Y	log M2/Y	log M2Y/Y	Dolar	Interbank	Tas.Mev.Faiz Oranı	Hazine Bonosu	Reeskont Faiz Oranı	Borsa	GSMH Deflatörü	Enflasyon
1989	1,928891957	2,310956385	2,424848283	0,5046	0,2687	0,588	0,53	0,54	0,7078	0,6630	0,623092
1990	1,89791729	2,255743895	2,371190103	0,2241	0,6272	0,594	0,53	0,5075	3,4415	0,5760	0,486185
1991	1,867822627	2,266266497	2,423090075	0,6036	0,5987	0,727	0,8	0,545	-0,0751	0,5920	0,592168
1992	1,851176036	2,237619497	2,42548894	0,6635	0,6777	0,742	0,865	0,545	0,0742	0,6350	0,614037
1993	1,810434633	2,164898944	2,374466823	0,5898	0,6993	0,748	0,867	0,545	1,6459	0,6740	0,602555
1994	1,773608632	2,218150957	2,487780833	1,6934	0,9205	0,9556	1,58	0,64	1,0646	1,0730	1,495582
1995	1,693898241	2,208808398	2,487704761	0,5562	1,0631	0,9232	1,232	0,57	0,9177	0,8720	0,656273
1996	1,777266263	2,290654206	2,554818368	0,7646	0,7433	0,9377	1,342	0,57	0,6372	0,7810	0,848947
1997	1,730741542	2,284476334	2,559674529	0,8855	0,7793	0,966	1,245	0,8	1,9914	0,8120	0,909576
1998	1,680154657	2,329282216	2,577117768	0,694	0,79	0,948	1,155	0,8	0,5827	0,7530	0,542592
1999	1,736967094	2,448611661	2,710058032	0,6095	0,699	0,467	1,096	0,8	0,7873	0,5580	0,629084
2000	1,730101113	2,39391446	2,649570694	0,4833	1,9895	0,456	0,382	0,7	1,5018	0,5090	0,326598
2001	1,809008716	2,427614549	2,780915581	0,8804	0,59	0,625	0,999	0,7	-0,3002	0,5530	0,885644
2002	1,760032084	2,352164809	2,686632416	0,2795	0,44	0,4819	0,635	0,64	0,0836	0,4890	0,308399
2003	1,809718629	2,36529376	2,626700013	-0,0093	0,26	0,2859	0,441	0,43	0,1169	0,2490	0,139424
2004	1,834478829	2,40623137	2,635720938	-0,0005	0,191	0,221	0,247	0,38	0,6227	0,1310	0,1384
2005	1,93538261	2,499181519	2,675178212	-0,0005	0,141	0,164	0,1656	0,32	0,4708	0,1010	0,0266

Tablo 3.3 1989-1996 Dönemi için kullanılan veriler

Yıllar	M1 (milyar TL)	M2 (Milyar TL)	M2Y (Milyar TL)	reel gelir, gsmh (Milyar TL)	Dolar (yıllık % değişimi)	Tasarruf Mevduatı Faiz Oranı (%)	İMKB 100 endeksi Yıllık % değişimi	Üretici Fiyat Endeksi (Yıllık Ortalama)
1989	19.557,70	47.139,20	61.273,70	230,37	50,46	58,80	70,78	62,31
1990	31.398,00	71.569,60	93.363,00	397,18	22,41	59,40	344,15	48,62
1991	46.793,00	117.118,30	168.053,80	634,39	60,36	72,70	-7,51	59,22
1992	78.341,10	190.736,20	293.969,70	1.103,60	66,35	74,20	7,42	61,40
1993	129.087,10	291.976,00	473.058,70	1.997,32	58,98	74,80	164,59	60,26
1994	230.846,90	642.490,00	1.195.353,20	3.887,90	169,34	95,56	106,46	149,56
1995	388.184,50	1.270.423,00	2.414.597,30	7.854,89	55,62	92,32	91,77	65,63
1996	896.854,60	2.924.893,00	5.373.709,00	14.978,07	76,46	93,77	63,72	84,89

Tablo-3.4 1989-1996 Dönemi için yarı logaritmik parasal veriler ile dolar, mevduat faiz oranı, borsa ve enflasyon verileri

Yıllar	log (M1/Y)	log(M2/Y)	Log(M2Y/Y)	Dolar	Mev.Faiz Oranı	Borsa	Enflasyon
1989	1,928891957	2,310956385	2,424848283	0,5046	0,588	0,7078	0,623092
1990	1,89791729	2,255743895	2,371190103	0,2241	0,594	3,4415	0,486185
1991	1,867822627	2,266266497	2,423090075	0,6036	0,727	-0,0751	0,592168
1992	1,851176036	2,237619497	2,42548894	0,6635	0,742	0,0742	0,614037
1993	1,810434633	2,164898944	2,374466823	0,5898	0,748	1,6459	0,602555
1994	1,773608632	2,218150957	2,487780833	1,6934	0,9556	1,0646	1,495582
1995	1,693898241	2,208808398	2,487704761	0,5562	0,9232	0,9177	0,656273
1996	1,777266263	2,290654206	2,554818368	0,7646	0,9377	0,6372	0,848947

Tablo-3.5 1997-2005 Dönemi için yarı logaritmik parasal veriler ile dolar, mevduat faiz oranı, borsa ve enflasyon verileri

Yıllar	log M1/Y	Log M2/Y	log M2Y/Y	Dolar	Mev.Faiz Oranı	Borsa	Enflasyon
1997	1,730741542	2,284476334	2,559674529	0,8855	0,966	1,9914	0,909576
1998	1,680154657	2,329282216	2,577117768	0,694	0,948	0,5827	0,542592
1999	1,736967094	2,448611661	2,710058032	0,6095	0,467	0,7873	0,629084
2000	1,730101113	2,39391446	2,649570694	0,4833	0,456	1,5018	0,326598
2001	1,809008716	2,427614549	2,780915581	0,8804	0,625	-0,3002	0,885644
2002	1,760032084	2,352164809	2,686632416	0,2795	0,4819	0,0836	0,308399
2003	1,809718629	2,36529376	2,626700013	-0,0093	0,2859	0,1169	0,139424
2004	1,834478829	2,40623137	2,635720938	-0,0005	0,221	0,6227	0,1384
2005	1,93538261	2,499181519	2,675178212	-0,0005	0,164	0,4708	0,0266

3.4. HESAPLAMA METODLARI

Bu çalışmada SPSS analiz programı kullanılmıştır. Bu program “Statistical Package for Social Sciences” adının ilk harflerinden oluşmuştur. Bu program ekonomi, işletme ve bankacılık gibi sosyal konularda yaygın olarak kullanılmaktadır. Tezde kullanılan bu programın SPSS 11.50 sürümüdür. Modellemede SPSS analiz programı kullanılmadan önce, modellemenin esasını anlamak için determinantlar metodu ile bazı regresyon denklemleri çözülmüştür.

SPSS programı çalışırken en az 4 farklı tipte (uzantılı) dosya oluşturmaktadır. Bunlar “Veri”, “Çıktı”, “Resim” ve “Komut” dosyalarıdır⁶².

SPSS paketi ile çeşitli istatistik testleri yapılabilir. Aritmetik ortalama, mod, medyan, standart sapma, varyans, kayıklık, basıklık ve frekans dağılımı gibi tanımlayıcı istatistiklerin hesaplanabilmesi için sırasıyla Analyze ve Descriptive Statistics seçenekleri kullanılır.

Descriptive Statistics’ten başka Compare Means, General Linear Model, Correlate, Regression, Classify, Data Reduction Scale, Non-parametric Tests, Multiple Responses seçenekleri ile istenen işlemler yapılabilir⁶³.

SPSS 11.50 sürümü ile aşağıdaki testlerde yapılabilmektedir.

- Çapraz Tablolama ve Ki-kare testi,
- Tek Grup T-testi,
- Bağımsız Gruplar Arası T-testi,
- İlişkili iki Grup Arası T-testi,
- One-way ANOVA testi,
- Korelasyon Analizi,

⁶² Remzi Altunışık ve Diğerleri, Sosyal Bilimlerde Araştırma Yöntemleri: SPSS Uygulamaları, Sakarya Kitabevi, 3. Baskı, Sakarya, 2004.

⁶³ Mustafa Sevüktekin, Ekonometrik Model Kurma Teknikleri, Vipaş A.Ş.Yayını, Bursa, 2000.

- Regresyon Analizi.

Bilgisayar Yardımıyla SPSS ve Excel programı kullanılarak, çoklu regresyon analizi yapılmıştır. İçsel (bağımlı) ve dışsal (bağımsız) değişkenler arasında, hem regresyon hem de logaritmik regresyon analizleri yapılarak ilişkiler olduğu belirlenmiştir.

Birden fazla değişken olmasından dolayı yapılan "F" testlerinde, regresyon sayılarının sıfırdan farklı olup olmadıkları araştırılmıştır.

Denklemlerin uygunluğu çoklu belirlilik katsayısı R^2 serbestlik derecesine göre ayarlanmış çoklu belirlilik katsayısı olarak bulunmuş. Yapılan tahminlerin standart hataları hesaplanmıştır.

3.5 DOLAR, TASARRUF MEVDUATI FAİZ ORANI, BORSA VE ENFLASYONUN PARA TALEBİNE ETKİLERİ

Çeşitli ülkelerdeki gözlemler ve yapılan modelleme çalışmaları, para talebi ile reel gelir arasında bir ilişkinin olduğunu göstermektedir. Para talebi ve reel gelir miktar cinsinden, diğer değişkenler yüzde cinsinden ifade edilmiştir.

Bu bakımdan para talebinin reel gelire oranı (M/Y) bağımlı değişken olarak seçilmiştir

Önce bütün modellerde lineer regresyon olup olmadığı araştırılmıştır. Fakat kurulan modellerde lineer bir regresyonun olmadığı tespit edilmiştir.

Daha sonra yarı-logaritmik modeller esas alınmıştır.

3.5.1 Modeller

Aşağıdaki matematik modeller kullanılmıştır.

$$\text{Log}(M1 / Y) = B_0 + B_1 D + B_2 T + B_3 B + B_4 E + e \quad (3.5)$$

$$\text{Log}(M2 / Y) = B_0 + B_1 D + B_2 T + B_3 B + B_4 E + e \quad (3.6)$$

$$\text{Log}(M2Y / Y) = B_0 + B_1 D + B_2 T + B_3 B + B_4 E + e \quad (3.7)$$

Bu bağıntılarda geçen semboller aşağıda verilmiştir.

M1: Dolanımdaki para + Vadesiz mevduat,

M2: M1 + Vadeli mevduat,

M2Y: M2 + Döviz Tevdiat hesapları,

Y: Reel gelir, GSMH, milyar TL cinsinden,

D: Amerikan Dolarındaki senelik % değişim,

T: Tasarruf mevduatı faiz oranı,

B: Borsa kuru endeksi (İMKB 100 ulusal endeksindeki senelik % değişim),

E: Üretici Fiyatları Endeksi (ÜFE)' deki senelik % değişim (enflasyon),

B₀: Regresyon katsayısı,

B_i: Kurulan modellerde bağımsız değişkenlerin katsayıları,

e: Hata payıdır.

3.5.2 Model Sonuçları ve Değerlendirmeleri

Türkiye'nin 1989-2005 tarihleri arasındaki veriler önce 3 döneme ayrılarak değerlendirilmiştir. Bu dönemler 1989-1994, 1995-2000, 2000-2005 olarak belirlenmiştir. Bu dönemlere ait modelleme sonuçları aşağıda verilmiştir.

3.5.2.1 1989-1994 Dönemi

Bu dönemin verileri kullanılarak yarı logaritmik modelin katsayıları belirlenmiştir. Buna göre aşağıdaki bağıntılar elde edilmiştir. Bu modellerin SPSS çıktıları Ek-1, Ek-2 ve Ek-3'te verilmiştir. Bulunan katsayılara göre aşağıdaki gibi denklemler elde edilmiştir.

$$\text{Log}(M1 / Y) = 1,892 - 0,581 D - 0,094 T - 0,039 B + 0,666 E + e \quad (3.8)$$

$$\text{Log}(M2 / Y) = 1,861 - 1,225 D + 0,425 T - 0,080 B + 1,410 E + e \quad (3.9)$$

$$\text{Log}(M2Y / Y) = 2,232 - 0,343 D + 0,156 T - 0,034 B + 0,483 E + e \quad (3.10)$$

Ek-1’de gösterildiği gibi, %5 önemlilik derecesi, 4 açıklayıcı değişken 1 serbestlik derecesine göre regresyon modelinin anlamlı olabilmesi için $F > 225$ ve $R^2 > 0$ olmalıdır. $F=33,946$ ve $R^2=0,993$ olduğundan dolayı regresyon modelimizin R^2 anlamlılık testi doğrulanmış, F testi ise doğrulanmamıştır. (3.8) bağıntısındaki katsayılardan görüldüğü gibi $M1/Y$ ’ye en çok enflasyon (E) pozitif yönde etki etmiştir. En çok ters etki eden bağımsız değişken dolardır (D). Tasarruf mevduat faiz oranı (T) ve Borsa (B)’nin etkisi önemsizdir. Bu modelde, enflasyon (E) arttıkça $M1/Y$ artmaktadır. Ayrıca dolar (D) arttıkça $M1/Y$ azalmaktadır.

Ek-2 de gösterildiği gibi, %5 önemlilik derecesi, 4 açıklayıcı değişken, 1 serbestlik derecesine göre regresyon modelinin anlamlı olabilmesi için $F > 225$ ve $R^2 > 0$ olmalıdır. $F=7,8$ ve $R^2=0,969$ olduğundan dolayı modelimizin R^2 anlamlılık testi doğrulanmış, F testi ise doğrulanmamıştır. (3.9) bağıntısındaki katsayılardan görüldüğü gibi $M2/Y$ en çok ters yönde dolar (D) etki etmiştir.. En çok pozitif yönde etki eden bağımsız enflasyon(E)’dur . Enflasyondan sonra en çok pozitif etki eden tasarruf mevduat faiz oranıdır. Bu da doğaldır. $M2$ tanım olarak vadeli mevduatları da kapsadığından pozitif yönde etkisi olması doğaldır. Borsa’nın etkisi önemsizdir.

Ek-3 de gösterilen %5 önemlilik derecesi, 4 açıklayıcı değişken, 1 serbestlik derecesine göre regresyon modelinin anlamlı olabilmesi için $F > 225$ ve $R^2 > 0$ olmalıdır. $F = 9,799$ ve $R^2 = 0,975$ olduğundan dolayı modelimizin R^2 anlamlılık testi doğrulanmış, F testi ise doğrulanmamıştır. (3.10) katsayılardan görüldüğü gibi $M2Y$ ’ye pozitif yönde en çok enflasyon (E) etki etmiştir. Tasarruf mevduat faiz oranı da pozitif olarak etkilemiştir. En çok ters etki eden bağımsız değişken dolardır.

3.5.2.2 1995-2000 Dönemi

Bu dönemin verileri kullanılarak yarı logaritmik modelin katsayıları belirlenmiştir. Buna göre aşağıdaki bağıntılar elde edilmiştir. Bu modellerin SPSS çıktıları Ek-4, Ek-5 ve Ek-6’da verilmiştir. Bulunan katsayılara göre aşağıdaki gibi denklemler elde edilmiştir.

$$\text{Log}(M1 / Y) = 1,712 + 0,031 D - 0,118 T - 0,007 B + 0,141 E + e \quad (3.11)$$

$$\text{Log}(M2 / Y) = 2,437 + 0,632 D - 0,418 T - 0,051 B - 0,230 E + e \quad (3.12)$$

$$\text{Log}(M2Y / Y) = 2,698 + 0,508 D - 0,401 T - 0,039 B - 0,139 E + e \quad (3.13)$$

Ek-4’de görüldüğü gibi, %5 önemlilik derecesi, 4 açıklayıcı değişken, 1 serbestlik derecesine göre regresyon modelinin anlamlı olabilmesi için $F > 225$ ve $R^2 > 0$ olmalıdır. $F = 0,289$ ve $R^2 = 0,536$ olduğundan dolayı modelimizin anlamlılık testi doğrulanmamıştır. (3.11) bağıntısındaki katsayılardan görüldüğü gibi para talebine en çok sırasıyla enflasyon (E) etki etmiştir. En çok ters etki eden bağımsız değişken tasarruf mevduatı faiz oranıdır (T).

Ek-5’te görüldüğü gibi, %5 önemlilik derecesi, 4 açıklayıcı değişken, 1 serbestlik derecesine göre regresyon modelinin anlamlı olabilmesi için $F > 225$ ve $R^2 > 0$ olmalıdır. $F = 41,495$ ve $R^2 = 0,994$ olduğundan dolayı regresyon modelimizin R^2 anlamlılık testi doğrulanmış, F testi ise doğrulanmamıştır. (3.12) bağıntısındaki katsayılardan görüldüğü gibi M2’ye en çok dolar (D) ondan sonra da tasarruf mevduatı faiz oranı pozitif yönde etki etmiştir. En çok ters etki eden bağımsız değişken enflasyondur (E). Borsanın etkisi önemsizdir.

Ek-6’da görüldüğü gibi,%5 önemlilik derecesi, 4 açıklayıcı değişken, 4 serbestlik derecesine göre regresyon modelinin anlamlı olabilmesi için $F > 225$ ve $R^2 > 0$ olmalıdır. $F = 23,204$ ve $R^2 = 0,989$ olduğundan dolayı modelimizin anlamlılık testi doğrulanmıştır. (3.13) bağıntısındaki katsayılardan görüldüğü gibi M2Y’ye pozitif yönde en çok dolar (D) etki etmiştir. En çok ters etki eden bağımsız değişken tasarruf mevduat faiz oranı (T)dır. T’den sonra en çok ters yönde etki eden enflasyondur (E).

3.5.2.3 2000 -2005 Dönemi

Bu dönemin verileri kullanılarak yarı logaritmik modelin katsayıları belirlenmiştir. Buna göre aşağıdaki bağıntılar elde edilmiştir. Bu modellerin SPSS çıktıları Ek-7, Ek-8 ve Ek-9’da verilmiştir. Bulunan katsayılara göre aşağıdaki gibi denklemler elde edilmiştir.

$$\text{Log}(M1 / Y) = 2,142 + 0,571 D - 0,893 T - 0,109B - 0,349 E + e \quad (3.14)$$

$$\text{Log}(M2 / Y) = 2,671 + 0,654 D - 0,795 T - 0,068 B - 0,387 E + e \quad (3.15)$$

$$\text{Log}(M2Y / Y) = 2,753 + 0,392 D - 0,233 T - 0,074 B - 0,218 E + e \quad (3.16)$$

Ek- 7’de görüldüğü gibi, %5 önemlilik derecesi, 4 açıklayıcı değişken, 1 serbestlik derecesine göre regresyon modelinin anlamlı olabilmesi için $F > 225$ ve $R^2 > 0$ olmalıdır. $F = 33,658$ ve $R^2=0,993$ olduğundan dolayı modelimizin R^2 anlamlılık testi doğrulanmış, F testi ise doğrulanmamıştır. (3.14) bağıntısındaki katsayılardan görüldüğü gibi para talebine en çok dolar (D) pozitif yönde etki etmiştir. En çok ters etki eden bağımsız değişken tasarruf mevduat faiz oranı (T), ondan sonra enflasyondur (E).

Ek-8’de verildiği gibi, %5 önemlilik derecesi, 4 açıklayıcı değişken, 1 serbestlik derecesine göre regresyon modelinin anlamlı olabilmesi için $F > 225$ ve $R^2 > 0$ olmalıdır. $R^2=0,611$ ve $F=4,718$ olduğundan dolayı modelimizin R^2 anlamlılık testi doğrulanmış, F testi ise doğrulanmamıştır. (3.15) bağıntısındaki katsayılardan görüldüğü gibi M2’ye en çok dolar(D) pozitif yönde etki etmiştir. En çok ters etki eden bağımsız değişken tasarruf mevduat faiz oranı (T) sonra enflasyondur (E).

Ek-9’da gösterildiği gibi, %5 önemlilik derecesi, 4 açıklayıcı değişken, 1 serbestlik derecesine göre regresyon modelinin anlamlı olabilmesi için $F > 225$ ve $R^2 > 0$ olmalıdır. $F=7,406$ ve $R^2=0,967$ olduğundan dolayı modelimizin R^2 anlamlılık testi doğrulanmış, F testi ise doğrulanmamıştır. (3.16) bağıntısındaki katsayılardan görüldüğü gibi M2Y’ye en çok pozitif etkiyi dolar yapmıştır. En çok ters etki eden bağımsız değişken tasarruf mevduat faiz oranı (T) ondan sonra enflasyondur (E).

Yukarıdaki bağıntılarda verilerin dönemleri 6, 6 ve 6 yıl gibi çok uzun değildir.

Veri dönemi sürelerini arttırmak için 1989- 2005 yılları arasındaki zaman, 1989-1996 ve 1997-2005 olmak üzere ikiye ayrılarak ve bu dönemlere ait veriler kullanılarak modellemeler yeniden yapılmıştır.

3.5.2.4 1989-1996 Dönemi

Bu dönemin verileri kullanılarak yarı logaritmik modelin katsayıları belirlenmiştir. Buna göre aşağıdaki bağıntılar elde edilmiştir. Bu modellerin SPSS çıktıları Ek-10, Ek-11 ve Ek-12’de verilmiştir. Bulunan katsayılara göre aşağıdaki gibi denklemler elde edilmiştir.

$$\text{Log}(M1/Y) = 2,256 - 0,093 D - 0,649 T - 0,019 B + 0,214 E + e \quad (3.17)$$

$$\text{Log}(M2/Y) = 2,319 - 0,565 D - 0,253 T - 0,051 B + 0,772 E + e \quad (3.18)$$

$$\text{Log}(M2Y/Y) = 2,156 - 0,491 D + 0,251 T - 0,042 B + 0,648 E + e \quad (3.19)$$

Ek-10'de verildiği gibi, %5 önemlilik derecesi, 4 açıklayıcı değişken, 3 serbestlik derecesine göre regresyon modelinin anlamlı olabilmesi için $F > 9,12$ ve $R^2 > 0$ olmalıdır. $F=10,125$ ve $R^2=0,931$ olduğundan dolayı modelimizin anlamlılık testi doğrulanmıştır. (3.17) bağıntısındaki katsayılardan görüldüğü gibi M1'e en çok ters yönde etki eden bağımsız değişken tasarruf mevduatı faiz oranı (T)dir. Pozitif yönde çok enflasyon (E) etki etmiştir. Dolar'ın eksi yönde hafif bir etkisi varken borsa önemsizdir.

Ek-11'den görüldüğü gibi, %5 önemlilik derecesi, 4 açıklayıcı değişken, 3 serbestlik derecesine göre regresyon modelinin anlamlı olabilmesi için $F > 9,12$ ve $R^2 > 0$ olmalıdır. $F=5,746$ ve $R^2=0,885$ olduğundan dolayı modelimizin R^2 anlamlılık testi doğrulanmış, F testi ise doğrulanmamıştır. (3.18) bağıntısındaki katsayılardan görüldüğü gibi M2'e en çok enflasyon(E) pozitif yönde etki etmiştir. En çok ters etki eden bağımsız değişken dolar(D), dolardan sonra en fazla etkileyen tasarruf mevduat faiz oranıdır(T).

Ek-12'den görüldüğü gibi, %5 önemlilik derecesi, 4 açıklayıcı değişken, 3 serbestlik derecesine göre regresyon modelinin anlamlı olabilmesi için $F > 9,12$ ve $R^2 > 0$ olmalıdır. $F=28,068$ ve $R^2=0,974$ olduğundan dolayı modelimizin anlamlılık testi doğrulanmıştır. (3.19) bağıntısındaki katsayılardan görüldüğü gibi M2Y'ye en çok pozitif etkiyi sırayla enflasyon(E) ve tasarruf mevduat faiz oranı (T) yapmıştır. En çok ters etki eden bağımsız değişken dolardır.

Bu bulunan denklemlerden birincisinde, (3.17), 1996 yılı için dolar, tasarruf mevduatı faiz oranı, borsa ve enflasyon verileri denkleme uygulanırsa formülünden $\log(M1/Y)$ 1,745893 hesaplanır. Bu yıla ait veri ise 1,77726'dır. Bu ise formüllerin gerçekliliğini göstermektedir. Logaritması 1,77726 olan sayı ise 58,977 dir.

3.5.2.5 1997-2005 Dönemi

Bu dönemin verileri kullanılarak yarı logaritmik modelin katsayıları belirlenmiştir. Buna göre aşağıdaki bağıntılar elde edilmiştir. Bu modellerin SPSS çıktıları Ek-13, Ek-14 ve Ek-15'te verilmiştir. Bulunan katsayılara göre aşağıdaki gibi denklemler elde edilmiştir.

$$\text{Log}(M1 / Y) = 1,870 - 0,141 D - 0,180 T - 0,009 B + 0,159 E + e \quad (3.20)$$

$$\text{Log}(M2 / Y) = 2,513 + 0,305 D - 0,339 T - 0,015 B - 0,161 E + e \quad (3.21)$$

$$\text{Log}(M2Y / Y) = 2,751 + 0,290 D - 0,335 T - 0,051 B - 0,030 E + e \quad (3.22)$$

Ek-13'de gösterildiği gibi, %5 önemlilik derecesi, 4 açıklayıcı değişken, 4 serbestlik derecesine göre regresyon modelinin anlamlı olabilmesi için $F > 6,39$ ve $R^2 > 0$ olmalıdır. $F=1,675$ ve $R^2=0,626$ olduğundan dolayı modelimizin R^2 anlamlılık testi doğrulanmış, F testi ise doğrulanmamıştır. (3.20) bağıntısındaki katsayılardan görüldüğü gibi $M1$ 'e en çok pozitif etkiyi enflasyon(E) yapmıştır. En çok ters etki eden bağımsız değişken dolardır.

Ek-14'de görüldüğü gibi, %5 önemlilik derecesi, 4 açıklayıcı değişken, 4 serbestlik derecesine göre regresyon modelinin anlamlı olabilmesi için $F > 6,39$ ve $R^2 > 0$ olmalıdır. $F=4,031$ ve $R^2=0,801$ olduğundan dolayı modelimizin R^2 anlamlılık testi doğrulanmış, F testi ise doğrulanmamıştır. (3.21) bağıntısındaki katsayılardan görüldüğü gibi $M2$ 'e en çok pozitif etkiyi dolar (D) yapmıştır. En çok ters etki eden bağımsız değişkenler sırayla tasarruf mevduat faiz oranı (T) ve enflasyondur(E).

Ek-15'teki çıktılarından anlaşılabacağı üzere, %5 önemlilik derecesi, 4 açıklayıcı değişken, 3 serbestlik derecesine göre regresyon modelinin anlamlı olabilmesi için $F > 6,39$ ve $R^2 > 0$ olmalıdır. $F=26,240$ ve $R^2=0,963$ olduğundan dolayı modelimizin anlamlılık testi doğrulanmıştır. (3.22) bağıntısındaki katsayılardan görüldüğü gibi $M2Y$ 'ye en çok pozitif etkiyi dolar (D) yapmıştır. En çok ters etki eden bağımsız değişken tasarruf mevduat faiz oranıdır.

3.5.2.6 1989-2005 Dönemi

1989-2005 yılları arasındaki zaman tek dönem alınarak modeller kurulmuş ve bu dönemin verileri kullanılarak yarı logaritmik modelin katsayıları belirlenmiştir. Buna

göre aşağıdaki bağıntılar elde edilmiştir. Bu modellerin SPSS çıktıları Ek-16, Ek-17 ve Ek-18’de verilmiştir. Bulunan katsayılara göre aşağıdaki gibi denklemler elde edilmiştir.

$$\text{Log}(M1 / Y) = 1,869 - 0,250 D - 0,186 T - 0,003 B + 0,332 E + e \quad (3.23)$$

$$\text{Log}(M2 / Y) = 2,512 + 0,144 D - 0,296 T - 0,016 B - 0,118 E + e \quad (3.24)$$

$$\text{Log}(M2Y / Y) = 2,748 + 0,231 D - 0,303 T - 0,041 B - 0,160 E + e \quad (3.25)$$

Ek-16’dan görüldüğü üzere, %5 önemlilik derecesi, 4 açıklayıcı değişken, 12 serbestlik derecesine göre regresyon modelinin anlamlı olabilmesi için $F > 3,26$ ve $R^2 > 0$ olmalıdır. $F=1,737$ ve $R^2=0,367$ olduğundan dolayı modelimizin R^2 anlamlılık testi doğrulanmış, F testi ise doğrulanmamıştır. (3.23) bağıntısındaki katsayılardan görüldüğü gibi M1’e en çok pozitif etkiyi enflasyon yapmıştır. En çok ters etki eden bağımsız değişkenler sırayla dolar(D) ve tasarruf mevduatı faiz oranıdır (T).

Ek-17’den görüleceği üzere, %5 önemlilik derecesi, 4 açıklayıcı değişken, 3 serbestlik derecesine göre regresyon modelinin anlamlı olabilmesi için $F > 3,26$ ve $R^2 > 0$ olmalıdır. $F=4,718$ ve $R^2=0,611$ olduğundan dolayı modelimizin anlamlılık testi doğrulanmıştır. (3.24) bağıntısındaki katsayılardan görüldüğü gibi M2’ye en çok pozitif etkiyi dolar (D)yapmıştır. En çok ters etki eden bağımsız değişkenler sırayla tasarruf mevduat faiz oranı (T) ve enflasyondur (E).

Ek-18’den görüldüğü üzere, %5 önemlilik derecesi, 4 açıklayıcı değişken, 12 serbestlik derecesine göre regresyon modelinin anlamlı olabilmesi için $F > 3,26$ ve $R^2 > 0$ olmalıdır. $F=2,077$ ve $R^2=0,409$ olduğundan dolayı modelimizin R^2 anlamlılık testi doğrulanmış, F testi ise doğrulanmamıştır. (3.25) bağıntısındaki katsayılardan görüldüğü gibi M2Y’ye en çok pozitif etkiyi dolar yapmıştır. En çok ters etki eden bağımsız değişkenler sırayla tasarruf mevduat faiz oranı (T) ve enflasyon’dur.

3.6 DOLAR, INTERBANK FAİZ ORANI, TASARRUF MEVDUATI FAİZ ORANI, HAZİNE BONOSU, BORSA VE ENFLASYONUN PARA TALEBİNE ETKİLERİ

3.6.1 Modeller

Önce bütün modellerde lineer regresyon olup olmadığı araştırılmıştır. Fakat kurulan modellerde lineer bir regresyonun olmadığı tespit edilmiştir.

Daha sonra yarı logaritmik model esas alınmıştır.

Aşağıdaki matematik modeller kullanılmıştır.

$$\text{Log}(M1 / Y) = B_0 + B_1 D + B_2 I + B_3 T + B_4 H + B_5 R + B_6 B + B_7 E + e \quad (3.26)$$

$$\text{Log}(M2 / Y) = B_0 + B_1 D + B_2 I + B_3 T + B_4 H + B_5 R + B_6 B + B_7 E + e \quad (3.27)$$

$$\text{Log}(M2Y / Y) = B_0 + B_1 D + B_2 I + B_3 T + B_4 H + B_5 R + B_6 B + B_7 E + e \quad (3.28)$$

Bu bağıntılarda geçen semboller aşağıda verilmiştir.

M1: Dolaşımdaki para + Vadesiz mevduat,

M2: M1 + Vadeli mevduat,

M2Y: M2 + Döviz tevdiat hesapları,

Y: Reel gelir, GSMH, milyar TL cinsinden,

D Amerikan Dolarındaki senelik % değişim,

I: Interbank faiz oranı,

T: Tasarruf mevduatı faiz oranı,

H: Hazine bonosu,

R: Reeskont faiz oranı,

B: Borsa kuru endeksi (İMKB 100 ulusal endeksindeki senelik % değişim),

E: Üretici Fiyatları Endeksi (ÜFE)' deki senelik % değişim (enflasyon).

B₀: Regresyon katsayısı,

B_i: Kurulan modellerde bağımsız değişkenlerin katsayıları,

e: Hata payıdır.

3.6.2 Model Sonuçları ve Değerlendirmeler

Türkiye'nin 1989-2005 tarihleri arasındaki veriler bu 7 bağımsız değişken için tek dönem olarak alınmış ve bu verilerle elde edilen modellerin sonuçları aşağıda verilmiştir.

Bu dönemin verileri kullanılarak yarı logaritmik modelin katsayıları belirlenmiştir. Buna göre aşağıdaki bağıntılar elde edilmiştir. Bu modellerin SPSS çıktıları Ek-19, Ek-20 ve Ek-21'de verilmiştir. Bulunan katsayılara göre aşağıdaki gibi denklemler elde edilmiştir.

$$\text{Log}(M1 / Y) = 1,981 - 0,019 D - 0,071 I + 0,090T - 0,260H - 0,162 R - 0,001B + 0,232 E + e \quad (3.29)$$

$$\text{Log}(M2 / Y) = 2,381 + 0,047 D - 0,017 I - 0,401T + 0,069 H + 0,304 R - 0,014B - 0,076E + e \quad (3.30)$$

$$\text{Log}(M2Y / Y) = 2,526 - 0,049 D + 0,037 I - 0,614T + 0,260 H + 0,440 R - 0,041B - 0,031E + e \quad (3.31)$$

Ek-19'den görüleceği üzere, %5 önemlilik derecesi, 7 açıklayıcı değişken, 9 serbestlik derecesine göre regresyon modelinin anlamlı olabilmesi için $F > 3,29$ ve $R^2 > 0$ olmalıdır. $F=7,498$ ve $R^2=0,854$ olduğundan dolayı modelimizin anlamlılık testi doğrulanmıştır. (3.29) bağıntısındaki katsayılardan görüldüğü gibi M1'e en çok pozitif etkiyi sırayla enflasyon (E) ve tasarruf mevduat faiz oranı (T) yapmıştır. En çok ters etki eden bağımsız değişkenler sırayla hazine bonosu (H), reeskont faiz oranı (R) ve interbank (İ) faiz oranıdır.

Ek-20'den görüleceği üzere, %5 önemlilik derecesi, 7 açıklayıcı değişken, 9 serbestlik derecesine göre regresyon modelinin anlamlı olabilmesi için $F > 3,29$ ve $R^2 > 0$ olmalıdır. $F=4,132$ ve $R^2=0,763$ olduğundan dolayı modelimizin anlamlılık testi doğrulanmıştır. (3.30) bağıntısındaki katsayılardan görüldüğü gibi M2'ye en çok pozitif etkiyi sırayla reeskont faiz oranı (R), hazine bonosu (H) ve dolardır(D). En çok ters etki eden bağımsız değişkenler sırayla tasarruf mevduat faiz oranı (T) ve enflasyon(E) yapmıştır.

Ek-21'den görüleceği üzere, %5 önemlilik derecesi, 7 açıklayıcı değişken, 9 serbestlik derecesine göre regresyon modelinin anlamlı olabilmesi için $F > 3,29$ ve $R^2 > 0$ olmalıdır. $F=3,775$ ve $R^2=0,746$ olduğundan dolayı modelimizin anlamlılık testi doğrulanmıştır. (3.31) bağıntısındaki katsayılardan görüldüğü gibi M2Y'ye en çok pozitif etkiyi sırayla reeskont faiz oranı (R) ve hazine bonusu (H) yapmıştır. En çok ters etki eden bağımsız değişken tasarruf mevduatı faiz oranıdır (T).

3.7 DOLAR, INTERBANK FAİZ ORANI, ORANI VE GSMH DEFLATÖRÜNÜN PARA TALEBİNE ETKİLERİ

3.7.1 Modeller

Önce bütün modellerde lineer regresyon olup olmadığı araştırılmıştır. Fakat kurulan modellerde lineer bir regresyonun olmadığı tespit edilmiştir.

Daha sonra yarı logaritmik model esas alınmıştır.

Aşağıdaki matematik modeller kullanılmıştır.

$$\text{Log}(M1 / Y) = B_0 + B_1 D + B_2 I + B_3 G + e \quad (3.32)$$

$$\text{Log}(M2 / Y) = B_0 + B_1 D + B_2 I + B_3 G + e \quad (3.33)$$

$$\text{Log}(M2Y / Y) = B_0 + B_1 D + B_2 I + B_3 G + e \quad (3.34)$$

Bu bağıntılarda geçen semboller aşağıda verilmiştir.

M1: Dolaşımdaki para + Vadesiz mevduat,

M2: M1 + Vadeli mevduat,

M2Y: M2 + Döviz tevdiat hesapları,

Y: Reel gelir, GSMH, milyar TL cinsinden,

D: Amerikan Dolarındaki senelik % değişim,

G: GSMH Deflatörü

B_0 : Regresyon katsayısı,

B_i : Kurulan modellerde bağımsız değişkenlerin katsayıları,

e: Hata payıdır.

3.7.2 Model Sonuçları ve Değerlendirmeler

Türkiye'nin 1989-2005 tarihleri arasındaki veriler önce 3 döneme ayrılarak değerlendirilmiştir. Bu dönemler 1989-1994, 1995-2000, 2001-2005 olarak belirlenmiştir. Bu dönemlere ait modelleme sonuçları aşağıda verilmiştir.

3.7.2.1 1989-1994 Dönemi

Bu dönemin verileri kullanılarak yarı logaritmik modelin katsayıları belirlenmiştir. Buna göre aşağıdaki bağıntılar elde edilmiştir. Bu modellerin SPSS çıktıları Ek-22, Ek-23 ve Ek-24'te verilmiştir. Bulunan katsayılara göre aşağıdaki gibi denklemler elde edilmiştir.

$$\text{Log}(M1 / Y) = 1,972 - 0,056 D - 0,183 I - 0,039 G + e \quad (3.35)$$

$$\text{Log}(M2 / Y) = 2,402 + 0,065 D - 0,226 I - 0,090 G + e \quad (3.36)$$

$$\text{Log}(M2Y / Y) = 2,489 + 0,165 D - 0,095 I - 0,185 G + e \quad (3.37)$$

Ek-22'de gösterildiği gibi, %5 önemlilik derecesi, 3 açıklayıcı değişken 2 serbestlik derecesine göre regresyon modelinin anlamlı olabilmesi için $F > 19,2$ ve $R^2 > 0$ olmalıdır. $F = 4,786$ ve $R^2 = 0,878$ olduğundan dolayı modelimizin R^2 anlamlılık testi doğrulanmış, F testi ise doğrulanmamıştır. (3.35) bağıntısındaki katsayılardan görüldüğü gibi $M1/Y$ 'ye GSMH deflatörü (G) pozitif yönde etki etmiştir. En çok ters etki eden bağımsız değişken interbank faiz oranıdır (I). Dolar da negatif yönde etki etmiştir.

Ek-23'de gösterildiği gibi, %5 önemlilik derecesi, 3 açıklayıcı değişken, 2 serbestlik derecesine göre regresyon modelinin anlamlı olabilmesi için $F > 19,2$ ve $R^2 > 0$ olmalıdır. $F = 1,055$ ve $R^2 = 0,613$ olduğundan dolayı modelimizin R^2 anlamlılık testi doğrulanmış, F testi ise doğrulanmamıştır. (3.36) bağıntısındaki katsayılardan görüldüğü gibi $M2/Y$ en çok ters yönde İnterbank faiz oranı (I) etki etmiştir. GSMH deflatörünün ters yönde etkisi daha azdır. Dolar (D) pozitif yönde etki etmiştir.

Ek-24'te gösterilen %5 önemlilik derecesi, 3 açıklayıcı değişken, 2 serbestlik derecesine göre regresyon modelinin anlamlı olabilmesi için $F > 19,2$ ve $R^2 > 0$ olmalıdır. $F = 7,748$ ve $R^2 = 0,921$ olduğundan dolayı modelimizin R^2 anlamlılık testi doğrulanmış, F testi ise doğrulanmamıştır. (3.37) katsayılardan görüldüğü gibi M2Y'ye pozitif yönde en çok dolar (D) etki etmiştir. GSMH deflatörü ve İnterbank faiz oranı ters yönde etki etmiştir.

3.7.2.2 1995-2000 Dönemi

Bu dönemin verileri kullanılarak yarı logaritmik modelin katsayıları belirlenmiştir. Buna göre aşağıdaki bağıntılar elde edilmiştir. Bu modellerin SPSS çıktıları Ek-25, Ek-26 ve Ek-27'da verilmiştir. Bulunan katsayılara göre aşağıdaki gibi denklemler elde edilmiştir.

$$\text{Log}(M1 / Y) = 1,710 + 0,142 D + 0,006 I - 0,119 G + e \quad (3.38)$$

$$\text{Log}(M2 / Y) = 2,862 + 0,036 D - 0,067 I - 0,690 G + e \quad (3.39)$$

$$\text{Log}(M2Y / Y) = 2,164 + 0,034 D - 0,063 I - 0,635 G + e \quad (3.40)$$

Ek-25'de görüldüğü gibi, %5 önemlilik derecesi, 3 açıklayıcı değişken, 2 serbestlik derecesine göre regresyon modelinin anlamlı olabilmesi için $F > 19,2$ ve $R^2 > 0$ olmalıdır. $F = 0,245$ ve $R^2 = 0,269$ olduğundan dolayı modelimizin anlamlılık testi doğrulanmamıştır. (3.38) bağıntısındaki katsayılardan görüldüğü gibi dolar pozitif yönde etki ederken, GSMH deflatörü (G) eksi yönde etki etmiştir.

Ek-26'da görüldüğü gibi, %5 önemlilik derecesi, 3 açıklayıcı değişken, 2 serbestlik derecesine göre regresyon modelinin anlamlı olabilmesi için $F > 19,2$ ve $R^2 > 0$ olmalıdır. $F = 82,820$ ve $R^2 = 0,992$ olduğundan dolayı modelimizin anlamlılık testi doğrulanmıştır. (3.39) bağıntısındaki katsayılardan görüldüğü gibi GSMH deflatörü ve faiz oranındaki değişim para talebiyle ters yönde, dolardaki değişimle aynı yönde olmuştur.

Ek-27'de görüldüğü gibi, %5 önemlilik derecesi, 3 açıklayıcı değişken, 2 serbestlik derecesine göre regresyon modelinin anlamlı olabilmesi için $F > 19,2$ ve $R^2 > 0$ olmalıdır. $F = 64,143$ ve $R^2 = 0,990$ olduğundan dolayı modelimizin

anlamlılık testi doğrulanmıştır. (3.40) bağıntısındaki katsayılardan görüldüğü gibi GSMH deflatörü ve faiz oranındaki değişim para talebiyle ters yönde, dolardaki değişimle aynı yönde olmuştur.

3.7.2.3 2001 -2005 Dönemi

Bu dönemin verileri kullanılarak yarı logaritmik modelin katsayıları belirlenmiştir. Buna göre aşağıdaki bağıntılar elde edilmiştir. Bu modellerin SPSS çıktıları Ek-28, Ek-29 ve Ek-30'da verilmiştir. Bulunan katsayılara göre aşağıdaki gibi denklemler elde edilmiştir.

$$\text{Log}(M1 /Y) = 2,164 + 0,548 D - 2,318 I + 0,958 G + e \quad (3.41)$$

$$\text{Log}(M2 /Y) = 2,734 + 0,617 D - 2,397 I + 1,025 G + e \quad (3.42)$$

$$\text{Log}(M2Y /Y) = 2,753 + 0,397 D - 1,230 I + 0,685 G + e \quad (3.43)$$

Ek-28'de görüldüğü gibi, %5 önemlilik derecesi, 3 açıklayıcı değişken, 1 serbestlik derecesine göre regresyon modelinin anlamlı olabilmesi için $F > 216$ ve $R^2 > 0$ olmalıdır. $F = 14,521$ ve $R^2=0,978$ olduğundan dolayı modelimizin R^2 anlamlılık testi doğrulanmış, F testi ise doğrulanmamıştır. (3.41) bağıntısındaki katsayılardan görüldüğü gibi para talebine en çok negatif yönde İnterbank faiz oranı (I), pozitif yönde ise sırasıyla GSMH deflatörü (G) ve dolar etki etmiştir.

Ek-29'da verildiği gibi, %5 önemlilik derecesi, 3 açıklayıcı değişken, 1 serbestlik derecesine göre regresyon modelinin anlamlı olabilmesi için $F>216$ ve $R^2>0$ olmalıdır. $R^2=0,998$ ve $F=154,982$ olduğundan dolayı modelimizin R^2 anlamlılık testi doğrulanmış, F testi ise doğrulanmamıştır. (3.42) bağıntısındaki katsayılardan görüldüğü gibi $M2$ 'ye en çok negatif yönde İnterbank faiz oranı (I), pozitif yönde ise sırasıyla GSMH deflatörü (G) ve dolar etki etmiştir.

Ek-30'da gösterildiği gibi, %5 önemlilik derecesi, 3 açıklayıcı değişken, 1 serbestlik derecesine göre regresyon modelinin anlamlı olabilmesi için $F>216$ ve $R^2>0$ olmalıdır. $F=1074,151$ ve $R^2=1,000$ olduğundan dolayı modelimizin R^2 anlamlılık testi ve F testi ise doğrulanmıştır. (3.43) bağıntısındaki katsayılardan görüldüğü gibi $M2Y$ 'ye en çok etkiyi negatif yönde İnterbank faiz oranı yapmıştır. Yani faiz oranları

düştüğünde para talebi artmıştır. GSMH deflatörü (G) ve Dolar (D) ise pozitif yönde etki yapmıştır. Yani dolar ve GSMH deflatörü arttığında para talebi de artmıştır.

SONUÇ

Bu çalışmada Türkiye’de Para Talebinin analizi yapılmaya çalışılmıştır. Para talebine etki eden parametreler olarak reel gelir, dolar kuru, interbank faiz oranı tasarruf mevduatı faiz oranı, hazine bonosu, reeskont faiz oranı, borsa endeksi, enflasyon ve GSMH deflatörü esas alınmıştır.

Konu ile ilgili yapılan önceki çalışmalara göre para talebi ile reel gelir arasında kuvvetli bir pozitif ilişki vardır. Bunun için para talebinden reel gelir çıkarılarak miktar değerine bağlı bir bağımlı değişken oluşturulmuştur. Bu bağımlı değişken ile oran olarak esas alınan diğer bağımsız değişkenler arasında lineer bir bağıntı olmadığı belirlenmiştir. Bunun üzerine para talebinin reel gelire oranının logaritması alınarak yarı-logaritmik model denemeleri yapılmıştır.

Daha önce para talebi üzerine yapılan ampirik çalışmalarda para piyasasının dengede olduğu varsayımından hareket edilmiştir. Dengede para arzı para talebine eşit olduğundan, para arzı verileri para talebini temsilen kullanılmıştır. Bu çalışmada da, uygulanan modellerde para talebi yerine parasal büyüklükler olan M1, M2 ve M2Y kullanılmıştır. Modelde 1989-2005 yılları arasındaki veriler kullanılmıştır. Önce bu veriler üç döneme ayrılarak değerlendirilmeye çalışılmıştır. Bu üç dönem 1989-1994, 1995-2000 ile 2000-2005 olarak değerlendirilmiştir. Bu modellerde, önce para talebi, reel gelir, dolar kuru, tasarruf mevduatı faiz oranı, borsa endeksi ve enflasyon arasında bağıntılar aranmıştır.

1989-1994 döneminde M1, M2 ve M2Y’ye en çok pozitif yönde enflasyon, negatif yönde dolar kuru etki etmiştir. Borsa endeksinin parasal büyüklüklere etkisi hemen hemen yok gibidir. M2 ve M2Y içerik olarak vadeli mevduatları da kapsadığından tasarruf mevduat faiz oranının pozitif yönde etkisi bu iki parasal büyüklükte özellikle M2’de görülmüştür. Kurulan modellerden üçü de F anlamlılık testini geçememiştir.

1995-2000 döneminde ise kurulan modellerden, M2 ve M2Y parasal büyüklükleri kullandığımız modeller hem F hem R^2 testlerinden geçebilmiştir. Enflasyon M1’e pozitif, M2 ve M2Y’ye negatif etki etmiştir. Yine aynı dönemde tasarruf mevduatı faiz oranı üç modelde de özellikle M2 ve M2Y’de eksi yönde etki etmiştir. Faiz oranları yükseldiği zaman paraya olan talep artmıştır. Dolar kuru M2 ve

M2Y'li modelde güçlü pozitif etki yapmıştır. Bunun nedeni M2Y'nin döviz tevdiat hesaplarını içermesidir. Yani döviz arttığı zaman insanların döviz hesabı açması M2Y'yi de artırmıştır. M2 artışının nedeni döviz artışı faiz artışını tetikler; bu da vadeli mevduatı içeren M2'yi artırır.

2000-2005 dönemi için kurulan modellerden üçü de model F testini geçememiştir. Her üç modelde de bağımlı değişkenle dolar arasında pozitif bağıntı, enflasyon ve tasarruf mevduat faiz oranı ile ise negatif bağıntı vardır.

Ayrıca 1989-2005 yılları iki döneme ayrılarak elde edilen veriler de kullanılmıştır. Bu durumda 1989-1996 ve 1997-2005 dönemleri incelenmiştir.

1989-1996 dönemi için M1 ve M2Y kullanılan regresyon modeli anlamlılık testinden geçerken, M2'yi geçememiştir. Her üç modelde de bağımlı değişken ile enflasyon arasında pozitif bağıntı dolar ve tasarruf mevduatı faiz oranında (M2Y hariç) negatif bağıntı vardır.

1997-2005 dönemi regresyon modelinden anlamlılık testini sadece M2Y bağımlı değişkenini kullandığımız model geçmiştir. M2Y bağımlı değişkenine en çok pozitif etkiyi dolar, negatif etkiyi tasarruf mevduat faiz oranı yapmıştır.

1989-2005 dönemi için anlamlılık testini sadece M2 bağımlı değişkenini kullandığımız model geçmiştir. M2 bağımlı değişkenine pozitif yönde dolar, negatif yönde ise tasarruf mevduat faiz oranı ve enflasyon etki etmiştir. Borsa endeksini etkisi önemsizdir.

1989-2005 dönemi için elimizdeki tüm verilerin birlikte kullanıldığı modeller ise anlamlılık testini geçmiştir. Bu modellerde bütün bağımsız değişkenler bağıntılara katılmıştır. M1 bağımlı değişkenine negatif yönde hazine bonusu, reeskont faiz oranı etkilerken, pozitif yönde enflasyon ve tasarruf mevduatı faiz oranı etki etmiştir. M2 modelinde pozitif etkiyi reeskont faiz oranı, hazine bonusu ve dolar yapmıştır. Negatif etkiyi yapan bağımsız değişkenler ise sırasıyla tasarruf mevduatı faiz oranı ve enflasyondur. M2Y modelinde, pozitif etki yapan bağımsız değişkenler sırasıyla reeskont faiz oranı ve hazine bonosudur. En çok eksi yönde etki eden bağımsız değişken ise tasarruf mevduatı faiz oranı çıkmıştır.

Modellerimizin sonuçları para talebine en çok etki eden değişkenlerin enflasyon, faiz oranı ve döviz kuru olduğunu göstermiştir. Bu da Keynesyen ve monetarist yorumların Türkiye’de etkili olduğunun kanıtı sayılabilir.

En son bölümde enflasyon yerine GSMH deflatöründeki değişim, interbank faiz oranı ve dolardaki değişim bağımsız değişkenler olarak alınarak 1989-2005 yılları arasında para talebi denklemi oluşturulmaya çalışılmıştır. Bu dönem ülkemizde yaşanan krizlerin etkilerini aza indirmek amacıyla 1989-1994 dönemi, 1995-2000 dönemi ve 2001-2005 dönemi olarak üç bölüme ayrılmıştır.

1989-1994 döneminde M1, M2 ve M2Y kullandığımız regresyon modelleri F anlamlılık testini geçememiştir. M1 kullandığımız modelde İnterbank faiz oranı ve dolar eksi yönde etkilerken, GSMH deflatörü pozitif yönde etkilemiştir. M2 ve M2Y kullandığımız modelde GSMH deflatörü ve interbank faiz oranı para talebiyle eksi yönde hareket ederken, dolar aynı yönde hareket etmiştir.

1995-2000 döneminde bağımlı değişken olarak M2 ve M2Y kullandığımız regresyon modeli anlamlılık testlerini geçmiştir. Bu dönemde GSMH deflatörü ve faiz oranı para talebindeki pozitif yönde, dolar negatif yönde etki etmiştir.

2001-2005 döneminde ise M2Y kullandığımız model anlamlılık testini geçmiştir. Bu üç modelde para talebini GSMH deflatörü ve dolar pozitif yönde etkilerken, faiz oranı negatif yönde etkilemiştir.

Borsa endeksinin, yaptığımız para talebi modellerinde etkisi olmadığı sonucu çıkmıştır. Türkiye’de borsaya para yatırımcıların sayısının sınırlı olması borsanın ülkemizde para talebini etkileyen faktörler arasında olmasını engellemiştir. Ayrıca bu durum, İMKB’nin daha gelişme aşamasında olduğunun bir göstergesi de sayılabilir.

Genel olarak kullanılan modellerde, çok bağımsız değişken esas alınınca, verileri içeren dönemin daha uzun yılları kapsaması gerekir. Aksi takdirde, anlamlılık testlerinde, özellikle F testinin doğrulanmasında zorluk çıkmaktadır.

İncelenen modeller değerlendirirken 1994, 1997 ve 2001 krizlerindeki dalgalanmaların Türkiye için yapılan modellere olumsuz etkisinin olduğu unutulmamalıdır.

Türkiye’de para talebini reel gelirin etkilediği, enflasyonun veya onun yerine kullanılan GSMH deflatörünün para talebindeki değişimin yönüyle aynı yönde değiştiiği, faiz oranıyla ise para talebi arasındaki negatif bağlantı tespit edilmiştir. Dolardaki değişimin de para talebindeki değişimle aynı yönde değiştiiği kurulan regresyon modellerinde tespit edilmiştir.

Yeni bir çalışmada bütün bağımsız değişkenler ikişerli, üçerli gruplara bölünerek modeller kurularak her bir bağımsız değişkenin para talebi üzerindeki etkisinin ağırlığı belirlenebilir.

EK-1

1989-1994 DÖNEMİ log (M1/Y)

Variables Entered/Removed^b

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	Enflasyon, Borsa, Mevduat Faiz Oranı , Dolar	.	Enter

a. All requested variables entered.

b. Dependent Variable: log (M1/Y)

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,996 ^a	,993	,963	,01085

a. Predictors: (Constant), Enflasyon, Borsa, Mevduat Faiz Oranı , Dolar

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	,016	4	,004	33,946	,128 ^a
	Residual	,000	1	,000		
	Total	,016	5			

a. Predictors: (Constant), Enflasyon, Borsa, Mevduat Faiz Oranı , Dolar

b. Dependent Variable: log (M1/Y)

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	1,892	,223		8,486	,075
	Dolar	-,581	,346	-,5167	-1,681	,342
	Mevduat Faiz Oranı	-,094	,321	-,222	-,292	,819
	Borsa	-,039	,017	-,895	-2,347	,256
	Enflasyon	,666	,352	4,410	1,893	,309

a. Dependent Variable: log (M1/Y)

EK-2

1989-1994 DÖNEMİ log (M2/Y)

Variables Entered/Removed^b

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	Enflasyon, Borsa, Mevduat Faiz Oranı , Dolar	.	Enter

a. All requested variables entered.

b. Dependent Variable: log (M2/Y)

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,984 ^a	,969	,845	,01936

a. Predictors: (Constant), Enflasyon, Borsa, Mevduat Faiz Oranı , Dolar

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	,012	4	,003	7,800	,262 ^a
	Residual	,000	1	,000		
	Total	,012	5			

a. Predictors: (Constant), Enflasyon, Borsa, Mevduat Faiz Oranı , Dolar

b. Dependent Variable: log (M2/Y)

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	1,861	,398		4,676	,134
	Dolar	-1,225	,617	-12,581	-1,986	,297
	Mevduat Faiz Oranı	,425	,572	1,161	,743	,593
	Borsa	-,080	,030	-2,094	-2,664	,229
	Enflasyon	1,410	,628	10,785	2,247	,267

a. Dependent Variable: log (M2/Y)

EK-3

1989-1994 DÖNEMİ log (M2Y/Y)

Variables Entered/Removed^b

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	Enflasyon, Borsa, Mevduat Faiz Oranı , Dolar	.	Enter

a. All requested variables entered.

b. Dependent Variable: log (M2Y/Y)

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,987 ^a	,975	,876	,01503

a. Predictors: (Constant), Enflasyon, Borsa, Mevduat Faiz Oranı , Dolar

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	,009	4	,002	9,799	,235 ^a
	Residual	,000	1	,000		
	Total	,009	5			

a. Predictors: (Constant), Enflasyon, Borsa, Mevduat Faiz Oranı , Dolar

b. Dependent Variable: log (M2Y/Y)

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	2,232	,309		7,222	,088
	Dolar	-,343	,479	-,4058	-,716	,605
	Mevduat Faiz Oranı	,156	,445	,492	,352	,785
	Borsa	-,034	,023	-,1019	-,1449	,385
	Enflasyon	,483	,488	4,255	,990	,503

a. Dependent Variable: log (M2Y/Y)

EK-4

1995-2000 DÖNEMİ log (M1/Y)

Variables Entered/Removed^b

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	Enflasyon, Borsa, Mevduat Faiz Oranı, Dolar	.	Enter

a. All requested variables entered.

b. Dependent Variable: log (M1/Y)

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,732 ^a	,536	-1,318	,05235

a. Predictors: (Constant), Enflasyon, Borsa, Mevduat Faiz Oranı, Dolar

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	,003	4	,001	,289	,863 ^a
	Residual	,003	1	,003		
	Total	,006	5			

a. Predictors: (Constant), Enflasyon, Borsa, Mevduat Faiz Oranı, Dolar

b. Dependent Variable: log (M1/Y)

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	1,712	,117		14,671	,043
	Dolar	,031	,347	,134	,091	,942
	Mevduat Faiz Oranı	-,118	,136	-,857	-,870	,544
	Borsa	-,007	,046	-,116	-,155	,902
	Enflasyon	,141	,224	,865	,629	,643

a. Dependent Variable: log (M1/Y)

EK-5

1995-2000 DÖNEMİ log (M2/Y)

Variables Entered/Removed^b

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	Enflasyon, Borsa, Mevduat Faiz Oranı, Dolar	.	Enter

a. All requested variables entered.

b. Dependent Variable: log (M2/Y)

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,997 ^a	,994	,970	,01476

a. Predictors: (Constant), Enflasyon, Borsa, Mevduat Faiz Oranı, Dolar

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	,036	4	,009	41,495	,116 ^a
	Residual	,000	1	,000		
	Total	,036	5			

a. Predictors: (Constant), Enflasyon, Borsa, Mevduat Faiz Oranı, Dolar

b. Dependent Variable: log (M2/Y)

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	2,437	,033		74,085	,009
	Dolar	,632	,098	1,085	6,458	,098
	Mevduat Faiz Oranı	-,418	,038	-1,221	-10,906	,058
	Borsa	-,051	,013	-,338	-3,967	,157
	Enflasyon	-,230	,063	-,569	-3,638	,171

a. Dependent Variable: log (M2/Y)

EK-6

1995-2000 DÖNEMİ log (M2Y/Y)

Variables Entered/Removed^b

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	Enflasyon, Borsa, Mevduat Faiz Oranı, Dolar	.	Enter

a. All requested variables entered.

b. Dependent Variable: log (M2Y/Y)

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,995 ^a	,989	,947	,01810

a. Predictors: (Constant), Enflasyon, Borsa, Mevduat Faiz Oranı, Dolar

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	,030	4	,008	23,204	,154 ^a
	Residual	,000	1	,000		
	Total	,031	5			

a. Predictors: (Constant), Enflasyon, Borsa, Mevduat Faiz Oranı, Dolar

b. Dependent Variable: log (M2Y/Y)

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	2,698	,040		66,849	,010
	Dolar	,508	,120	,949	4,234	,148
	Mevduat Faiz Oranı	-,401	,047	-1,277	-8,545	,074
	Borsa	-,039	,016	-,277	-2,442	,247
	Enflasyon	-,139	,077	-,375	-1,794	,324

a. Dependent Variable: log (M2Y/Y)

EK-7

2000-2005 DÖNEMİ log (M1/Y)

Variables Entered/Removed^b

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	Enflasyon, Borsa, Mevduat Faiz Oranı, Dolar	.	Enter

a. All requested variables entered.

b. Dependent Variable: log (M1/Y)

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,996 ^a	,993	,963	,01362

a. Predictors: (Constant), Enflasyon, Borsa, Mevduat Faiz Oranı, Dolar

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	,025	4	,006	33,658	,128 ^a
	Residual	,000	1	,000		
	Total	,025	5			

a. Predictors: (Constant), Enflasyon, Borsa, Mevduat Faiz Oranı, Dolar

b. Dependent Variable: log (M1/Y)

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	2,142	,034		63,531	,010
	Dolar	,571	,114	2,885	4,989	,126
	Mevduat Faiz Oranı	-,893	,096	-2,229	-9,259	,068
	Borsa	-,109	,019	-,957	-5,651	,112
	Enflasyon	-,349	,129	-1,510	-2,701	,226

a. Dependent Variable: log (M1/Y)

2000-2005 DÖNEMİ

log (M2/Y)

Variables Entered/Removed^b

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	Enflasyon, Borsa, Mevduat Faiz Oranı, Dolar	.	Enter

a. All requested variables entered.

b. Dependent Variable: log (M2/Y)

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,992 ^a	,985	,925	,01440

a. Predictors: (Constant), Enflasyon, Borsa, Mevduat Faiz Oranı, Dolar

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	,014	4	,003	16,438	,183 ^a
	Residual	,000	1	,000		
	Total	,014	5			

a. Predictors: (Constant), Enflasyon, Borsa, Mevduat Faiz Oranı, Dolar

b. Dependent Variable: log (M2/Y)

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	2,671	,036		74,922	,008
	Dolar	,654	,121	4,459	5,409	,116
	Mevduat Faiz Oranı	-,795	,102	-2,675	-7,796	,081
	Borsa	-,068	,020	-,803	-3,327	,186
	Enflasyon	-,387	,137	-2,254	-2,828	,216

a. Dependent Variable: log (M2/Y)

EK-9

2000-2005 DÖNEMİ log (M2Y/Y)

Variables Entered/Removed^b

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	Enflasyon, Borsa, Mevduat Faiz Oranı, Dolar	.	Enter

a. All requested variables entered.

b. Dependent Variable: log (M2Y/Y)

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,984 ^a	,967	,837	,02277

a. Predictors: (Constant), Enflasyon, Borsa, Mevduat Faiz Oranı, Dolar

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	,015	4	,004	7,406	,268 ^a
	Residual	,001	1	,001		
	Total	,016	5			

a. Predictors: (Constant), Enflasyon, Borsa, Mevduat Faiz Oranı, Dolar

b. Dependent Variable: log (M2Y/Y)

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	2,753	,056		48,830	,013
	Dolar	,392	,191	2,494	2,049	,289
	Mevduat Faiz Oranı	-,233	,161	-,731	-1,442	,386
	Borsa	-,074	,032	-,817	-2,293	,262
	Enflasyon	-,218	,216	-1,185	-1,007	,498

a. Dependent Variable: log (M2Y/Y)

EK-10

1989-1996 DÖNEMİ log (M1/Y)

Variables Entered/Removed^b

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	Enflasyon, Borsa, Tas. Mev.Faiz Oranı ^a , Dolar	.	Enter

a. All requested variables entered.

b. Dependent Variable: log (M1/Y)

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,965 ^a	,931	,839	,03068

a. Predictors: (Constant), Enflasyon, Borsa, Tas. Mev.Faiz Oranı, Dolar

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	,038	4	,010	10,125	,043 ^a
	Residual	,003	3	,001		
	Total	,041	7			

a. Predictors: (Constant), Enflasyon, Borsa, Tas. Mev.Faiz Oranı, Dolar

b. Dependent Variable: log (M1/Y)

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	2,256	,077		29,442	,000
	Dolar	-,093	,173	-,525	-,538	,628
	Tas. Mev.Faiz Oranı	-,649	,114	-1,253	-5,694	,011
	Borsa	-,019	,015	-,279	-1,247	,301
	Enflasyon	,214	,233	,901	,921	,425

a. Dependent Variable: log (M1/Y)

EK-11**1989-1996 DÖNEMİ
log (M2/Y)****Variables Entered/Removed^b**

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	Enflasyon, Borsa, Tas. Mev.Faiz Oranı ^a , Dolar	.	Enter

a. All requested variables entered.

b. Dependent Variable: log (M2/Y)

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,941 ^a	,885	,731	,02442

a. Predictors: (Constant), Enflasyon, Borsa, Tas. Mev.Faiz Oranı, Dolar

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	,014	4	,003	5,746	,091 ^a
	Residual	,002	3	,001		
	Total	,015	7			

a. Predictors: (Constant), Enflasyon, Borsa, Tas. Mev.Faiz Oranı, Dolar

b. Dependent Variable: log (M2/Y)

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	2,319	,061		38,014	,000
	Dolar	-,565	,138	-,5177	-4,098	,026
	Tas. Mev.Faiz Oranı	-,253	,091	-,794	-2,788	,069
	Borsa	-,051	,012	-,1191	-4,115	,026
	Enflasyon	,772	,185	5,276	4,169	,025

a. Dependent Variable: log (M2/Y)

1989-1996 DÖNEMİ

log (M2Y/Y)

Variables Entered/Removed^b

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	Enflasyon, Borsa, Tas. Mev.Faiz Oranı ^a , Dolar	.	Enter

a. All requested variables entered.

b. Dependent Variable: log (M2Y/Y)

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,987 ^a	,974	,939	,01541

a. Predictors: (Constant), Enflasyon, Borsa, Tas. Mev.Faiz Oranı, Dolar

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	,027	4	,007	28,068	,010 ^a
	Residual	,001	3	,000		
	Total	,027	7			

a. Predictors: (Constant), Enflasyon, Borsa, Tas. Mev.Faiz Oranı, Dolar

b. Dependent Variable: log (M2Y/Y)

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	2,156	,038		56,005	,000
	Dolar	-,491	,087	-,379	-5,635	,011
	Tas. Mev.Faiz Oranı	,251	,057	,594	4,391	,022
	Borsa	-,042	,008	-,738	-5,366	,013
	Enflasyon	,648	,117	3,334	5,548	,012

a. Dependent Variable: log (M2Y/Y)

EK-13**1997-2005 DÖNEMİ
log (M1/Y)****Variables Entered/Removed^b**

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	Enflasyon, Borsa, Tas.Mev.Faiz Oranı, Dolar ^a	.	Enter

a. All requested variables entered.

b. Dependent Variable: log (M1/Y)

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,791 ^a	,626	,252	,06554

a. Predictors: (Constant), Enflasyon, Borsa, Tas.Mev.Faiz Oranı, Dolar

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	,029	4	,007	1,675	,315 ^a
	Residual	,017	4	,004		
	Total	,046	8			

a. Predictors: (Constant), Enflasyon, Borsa, Tas.Mev.Faiz Oranı, Dolar

b. Dependent Variable: log (M1/Y)

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	1,870	,056		33,155	,000
	Dolar	-,141	,269	-,688	-,522	,629
	Tas.Mev.Faiz Oranı	-,180	,163	-,688	-1,105	,331
	Borsa	-,009	,036	-,085	-,253	,813
	Enflasyon	,159	,266	,681	,596	,584

a. Dependent Variable: log (M1/Y)

EK-14**1997-2005 DÖNEMİ
log (M2/Y)****Variables Entered/Removed^b**

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	Enflasyon, Borsa, Tas.Mev.Faiz Oranı, Dolar ^a	.	Enter

a. All requested variables entered.

b. Dependent Variable: log (M2/Y)

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,895 ^a	,801	,602	,04105

a. Predictors: (Constant), Enflasyon, Borsa, Tas.Mev.Faiz Oranı, Dolar

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	,027	4	,007	4,031	,103 ^a
	Residual	,007	4	,002		
	Total	,034	8			

a. Predictors: (Constant), Enflasyon, Borsa, Tas.Mev.Faiz Oranı, Dolar

b. Dependent Variable: log (M2/Y)

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	2,513	,035		71,158	,000
	Dolar	,305	,169	1,740	1,812	,144
	Tas.Mev.Faiz Oranı	-,339	,102	-1,510	-3,325	,029
	Borsa	-,015	,022	-,160	-,654	,549
	Enflasyon	-,161	,167	-,804	-,965	,389

a. Dependent Variable: log (M2/Y)

1997-2005 DÖNEMİ

log (M2Y/Y)

Variables Entered/Removed^b

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	Enflasyon, Borsa, Tas.Mev.Faiz Oranı, Dolar ^a	.	Enter

a. All requested variables entered.

b. Dependent Variable: log (M2Y/Y)

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,981 ^a	,963	,927	,01834

a. Predictors: (Constant), Enflasyon, Borsa, Tas.Mev.Faiz Oranı, Dolar

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	,035	4	,009	26,240	,004 ^a
	Residual	,001	4	,000		
	Total	,037	8			

a. Predictors: (Constant), Enflasyon, Borsa, Tas.Mev.Faiz Oranı, Dolar

b. Dependent Variable: log (M2Y/Y)

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	2,751	,016		174,351	,000
	Dolar	,290	,075	1,588	3,847	,018
	Tas.Mev.Faiz Oranı	-,335	,046	-1,436	-7,360	,002
	Borsa	-,051	,010	-,538	-5,115	,007
	Enflasyon	-,030	,075	-,145	-,405	,706

a. Dependent Variable: log (M2Y/Y)

1989-2005 DÖNEMİ

log (M1/Y)

Variables Entered/Removed^b

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	Enflasyon, Borsa, Tas. Mev. Faiz Oranı ^a , Dolar	.	Enter

a. All requested variables entered.

b. Dependent Variable: log (M1/Y)

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,606 ^a	,367	,156	,07091

a. Predictors: (Constant), Enflasyon, Borsa, Tas. Mev. Faiz Oranı, Dolar

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	,035	4	,009	1,737	,207 ^a
	Residual	,060	12	,005		
	Total	,095	16			

a. Predictors: (Constant), Enflasyon, Borsa, Tas. Mev. Faiz Oranı, Dolar

b. Dependent Variable: log (M1/Y)

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	1,869	,050		37,287	,000
	Dolar	-,250	,175	-1,334	-1,426	,179
	Tas. Mev. Faiz Oranı	-,186	,112	-,637	-1,665	,122
	Borsa	-,003	,021	-,031	-,124	,904
	Enflasyon	,332	,211	1,510	1,578	,141

a. Dependent Variable: log (M1/Y)

1989-2005 DÖNEMİ

log (M2/Y)

Variables Entered/Removed^b

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	Enflasyon, Borsa, Tas. Mev. Faiz Oranı ^a , Dolar	.	Enter

a. All requested variables entered.

b. Dependent Variable: log (M2/Y)

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,782 ^a	,611	,482	,06712

a. Predictors: (Constant), Enflasyon, Borsa, Tas. Mev. Faiz Oranı, Dolar

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	,085	4	,021	4,718	,016 ^a
	Residual	,054	12	,005		
	Total	,139	16			

a. Predictors: (Constant), Enflasyon, Borsa, Tas. Mev. Faiz Oranı, Dolar

b. Dependent Variable: log (M2/Y)

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	2,512	,047		52,949	,000
	Dolar	,144	,166	,638	,870	,401
	Tas. Mev. Faiz Oranı	-,296	,106	-,840	-2,802	,016
	Borsa	-,016	,020	-,157	-,804	,437
	Enflasyon	-,118	,199	-,445	-,593	,564

a. Dependent Variable: log (M2/Y)

1989-2005 DÖNEMİ

log (M2Y/Y)

Variables Entered/Removed^b

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	Enflasyon, Borsa, Tas. Mev. Faiz Oranı ^a , Dolar	.	Enter

a. All requested variables entered.

b. Dependent Variable: log (M2Y/Y)

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,640 ^a	,409	,212	,11195

a. Predictors: (Constant), Enflasyon, Borsa, Tas. Mev. Faiz Oranı, Dolar

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	,104	4	,026	2,077	,147 ^a
	Residual	,150	12	,013		
	Total	,254	16			

a. Predictors: (Constant), Enflasyon, Borsa, Tas. Mev. Faiz Oranı, Dolar

b. Dependent Variable: log (M2Y/Y)

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	2,748	,079		34,741	,000
	Dolar	,231	,276	,754	,835	,420
	Tas. Mev. Faiz Oranı	-,303	,176	-,637	-1,721	,111
	Borsa	-,041	,033	-,298	-1,234	,241
	Enflasyon	-,160	,332	-,446	-,482	,638

a. Dependent Variable: log (M2Y/Y)

1989-2005 DÖNEMİ

log (M1/Y)

Variables Entered/Removed^b

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	Enflasyon, Borsa, Interbank, Reeskont Faiz Oranı, Tas. Mev. Faiz Oranı, Hazine Bonoşu, Dolar	.	Enter

a. All requested variables entered.

b. Dependent Variable: log (M1/Y)

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,924 ^a	,854	,740	,03936

a. Predictors: (Constant), Enflasyon, Borsa, Interbank, Reeskont Faiz Oranı, Tas. Mev. Faiz Oranı, Hazine Bonosu, Dolar

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	,081	7	,012	7,498	,004 ^a
	Residual	,014	9	,002		
	Total	,095	16			

a. Predictors: (Constant), Enflasyon, Borsa, Interbank, Reeskont Faiz Oranı, Tas. Mev. Faiz Oranı, Hazine Bonosu, Dolar

b. Dependent Variable: log (M1/Y)

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	1,981	,053		37,079	,000
	Dolar	-,019	,131	-,104	-,149	,885
	Interbank	-,071	,035	-,392	-2,019	,074
	Tas. Mev. Faiz Oranı	,090	,086	,308	1,049	,321
	Hazine Bonosu	-,260	,075	-1,389	-3,472	,007
	Reeskont Faiz Oranı	-,162	,106	-,297	-1,526	,161
	Borsa	-,001	,015	-,007	-,041	,968
	Enflasyon	,232	,161	1,057	1,441	,183

a. Dependent Variable: log (M1/Y)

1989-2005 DÖNEMİ

log (M2/Y)

Variables Entered/Removed^b

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	Enflasyon, Borsa, Interbank, Reeskont Faiz Oranı, Tas. Mev. Faiz Oranı, Hazine Bonoşu, Dolar	.	Enter

a. All requested variables entered.

b. Dependent Variable: log (M2/Y)

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,873 ^a	,763	,578	,06056

a. Predictors: (Constant), Enflasyon, Borsa, Interbank, Reeskont Faiz Oranı, Tas. Mev. Faiz Oranı, Hazine Bonosu, Dolar

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	,106	7	,015	4,132	,026 ^a
	Residual	,033	9	,004		
	Total	,139	16			

a. Predictors: (Constant), Enflasyon, Borsa, Interbank, Reeskont Faiz Oranı, Tas. Mev. Faiz Oranı, Hazine Bonosu, Dolar

b. Dependent Variable: log (M2/Y)

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	2,381	,082		28,964	,000
	Dolar	,047	,202	,207	,232	,822
	Interbank	-,017	,054	-,079	-,318	,757
	Tas. Mev. Faiz Oranı	-,401	,132	-1,138	-3,043	,014
	Hazine Bonosu	,069	,115	,307	,602	,562
	Reeskont Faiz Oranı	,304	,164	,461	1,857	,096
	Borsa	-,014	,023	-,136	-,608	,558
	Enflasyon	-,076	,248	-,284	-,304	,768

a. Dependent Variable: log (M2/Y)

1989-2005 DÖNEMİ

log (M2Y/Y)

Variables Entered/Removed^b

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	Enflasyon, Borsa, Interbank, Reeskont Faiz Oranı, Tas. Mev. Faiz Oranı, Hazine Bonoşu, Dolar	.	Enter

a. All requested variables entered.

b. Dependent Variable: log (M2Y/Y)

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,864 ^a	,746	,548	,08476

a. Predictors: (Constant), Enflasyon, Borsa, Interbank, Reeskont Faiz Oranı, Tas. Mev. Faiz Oranı, Hazine Bonosu, Dolar

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	,190	7	,027	3,775	,034 ^a
	Residual	,065	9	,007		
	Total	,254	16			

a. Predictors: (Constant), Enflasyon, Borsa, Interbank, Reeskont Faiz Oranı, Tas. Mev. Faiz Oranı, Hazine Bonosu, Dolar

b. Dependent Variable: log (M2Y/Y)

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	2,526	,115		21,960	,000
	Dolar	-,049	,282	-,159	-,172	,867
	Interbank	,037	,076	,124	,486	,638
	Tas. Mev. Faiz Oranı	-,614	,184	-1,288	-3,330	,009
	Hazine Bonosu	,260	,161	,848	1,609	,142
	Reeskont Faiz Oranı	,440	,229	,494	1,924	,087
	Borsa	-,041	,032	-,298	-1,293	,228
	Enflasyon	-,031	,347	-,087	-,090	,931

a. Dependent Variable: log (M2Y/Y)

1989-1994 DÖNEMİ

log (M1/Y)

Variables Entered/Removed^b

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	GSMH Deflatörü, Interbank Faiz Oranı, Dolar	.	Enter

a. All requested variables entered.

b. Dependent Variable: log (M1/Y)

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,937 ^a	,878	,694	,03137

a. Predictors: (Constant), GSMH Deflatörü, Interbank Faiz Oranı, Dolar

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	,014	3	,005	4,786	,178 ^a
	Residual	,002	2	,001		
	Total	,016	5			

a. Predictors: (Constant), GSMH Deflatörü, Interbank Faiz Oranı, Dolar

b. Dependent Variable: log (M1/Y)

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	1,972	,144		13,737	,005
	Dolar	-,056	,112	-,500	-,500	,667
	Interbank Faiz Oranı	-,183	,089	-,682	-2,049	,177
	GSMH Deflatörü	,055	,294	,177	,186	,870

a. Dependent Variable: log (M1/Y)

1989-1994 DÖNEMİ

log (M2/Y)

Variables Entered/Removed^b

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	GSMH Deflatörü, Interbank Faiz Oranı, Dolar	.	Enter

a. All requested variables entered.

b. Dependent Variable: log (M2/Y)

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,783 ^a	,613	,032	,04832

a. Predictors: (Constant), GSMH Deflatörü, Interbank Faiz Oranı, Dolar

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	,007	3	,002	1,055	,520 ^a
	Residual	,005	2	,002		
	Total	,012	5			

a. Predictors: (Constant), GSMH Deflatörü, Interbank Faiz Oranı, Dolar

b. Dependent Variable: log (M2/Y)

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	2,402	,221		10,856	,008
	Dolar	,065	,173	,669	,377	,743
	Interbank Faiz Oranı	-,226	,138	-,972	-1,642	,242
	GSMH Deflatörü	-,090	,452	-,338	-,199	,861

a. Dependent Variable: log (M2/Y)

1989-1994 DÖNEMİ

log (M2Y/Y)

Variables Entered/Removed^b

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	GSMH Deflatörü, Interbank Faiz Oranı, Dolar	.	Enter

a. All requested variables entered.

b. Dependent Variable: log (M2Y/Y)

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,960 ^a	,921	,802	,01897

a. Predictors: (Constant), GSMH Deflatörü, Interbank Faiz Oranı, Dolar

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	,008	3	,003	7,748	,116 ^a
	Residual	,001	2	,000		
	Total	,009	5			

a. Predictors: (Constant), GSMH Deflatörü, Interbank Faiz Oranı, Dolar

b. Dependent Variable: log (M2Y/Y)

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	2,489	,087		28,663	,001
	Dolar	,165	,068	1,959	2,436	,135
	Interbank Faiz Oranı	-,095	,054	-,471	-1,758	,221
	GSMH Deflatörü	-,185	,178	-,797	-1,039	,408

a. Dependent Variable: log (M2Y/Y)

1995-2000 DÖNEMİ

log (M1/Y)

Variables Entered/Removed^b

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	GSMH Deflatörü, Interbank Faiz Oranı, Dolar	.	Enter

a. All requested variables entered.

b. Dependent Variable: log (M1/Y)

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,518 ^a	,269	-,829	,04650

a. Predictors: (Constant), GSMH Deflatörü, Interbank Faiz Oranı, Dolar

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	,002	3	,001	,245	,861 ^a
	Residual	,004	2	,002		
	Total	,006	5			

a. Predictors: (Constant), GSMH Deflatörü, Interbank Faiz Oranı, Dolar

b. Dependent Variable: log (M1/Y)

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	1,710	,205		8,347	,014
	Dolar	,142	,204	,603	,693	,560
	Interbank Faiz Oranı	,006	,060	,082	,095	,933
	GSMH Deflatörü	-,119	,177	-,499	-,669	,573

a. Dependent Variable: log (M1/Y)

1995-2000 DÖNEMİ

log (M2/Y)

Variables Entered/Removed^b

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	GSMH Deflatörü, Interbank Faiz Oranı, Dolar	.	Enter

a. All requested variables entered.

b. Dependent Variable: log (M2/Y)

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,996 ^a	,992	,980	,01205

a. Predictors: (Constant), GSMH Deflatörü, Interbank Faiz Oranı, Dolar

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	,036	3	,012	82,820	,012 ^a
	Residual	,000	2	,000		
	Total	,036	5			

a. Predictors: (Constant), GSMH Deflatörü, Interbank Faiz Oranı, Dolar

b. Dependent Variable: log (M2/Y)

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	2,862	,053		53,922	,000
	Dolar	,036	,053	,062	,683	,565
	Interbank Faiz Oranı	-,067	,016	-,390	-4,315	,050
	GSMH Deflatörü	-,690	,046	-1,169	-15,007	,004

a. Dependent Variable: log (M2/Y)

1995-2000 DÖNEMİ

log (M2Y/Y)

Variables Entered/Removed^b

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	GSMH Deflatörü, Interbank Faiz Oranı, Dolar	.	Enter

a. All requested variables entered.

b. Dependent Variable: log (M2Y/Y)

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,995 ^a	,990	,974	,01258

a. Predictors: (Constant), GSMH Deflatörü, Interbank Faiz Oranı, Dolar

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	,030	3	,010	64,143	,015 ^a
	Residual	,000	2	,000		
	Total	,031	5			

a. Predictors: (Constant), GSMH Deflatörü, Interbank Faiz Oranı, Dolar

b. Dependent Variable: log (M2Y/Y)

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	3,084	,055		55,685	,000
	Dolar	,034	,055	,064	,620	,598
	Interbank Faiz Oranı	-,063	,016	-,402	-3,919	,059
	GSMH Deflatörü	-,635	,048	-1,171	-13,242	,006

a. Dependent Variable: log (M2Y/Y)

2001-2005 DÖNEMİ

log (M1/Y)

Variables Entered/Removed^b

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	GSMH Deflatörü, Dolar, Interbank Faiz Oranı ^a	.	Enter

a. All requested variables entered.

b. Dependent Variable: log (M1/Y)

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,989 ^a	,978	,910	,01946

a. Predictors: (Constant), GSMH Deflatörü, Dolar, Interbank Faiz Oranı

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	,016	3	,005	14,521	,190 ^a
	Residual	,000	1	,000		
	Total	,017	4			

a. Predictors: (Constant), GSMH Deflatörü, Dolar, Interbank Faiz Oranı

b. Dependent Variable: log (M1/Y)

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	2,164	,076		28,430	,022
	Dolar	,548	,137	3,240	3,996	,156
	Interbank Faiz Oranı	-2,318	,752	-6,664	-3,080	,200
	GSMH Deflatörü	,958	,473	3,041	2,024	,292

a. Dependent Variable: log (M1/Y)

2001-2005 DÖNEMİ

log (M2/Y)

Variables Entered/Removed^b

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	GSMH Deflatörü, Dolar, Interbank Faiz Oranı ^a	.	Enter

a. All requested variables entered.

b. Dependent Variable: log (M2/Y)

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,999 ^a	,998	,991	,00541

a. Predictors: (Constant), GSMH Deflatörü, Dolar, Interbank Faiz Oranı

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	,014	3	,005	154,982	,059 ^a
	Residual	,000	1	,000		
	Total	,014	4			

a. Predictors: (Constant), GSMH Deflatörü, Dolar, Interbank Faiz Oranı

b. Dependent Variable: log (M2/Y)

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	2,734	,021		129,269	,005
	Dolar	,617	,038	4,059	16,184	,039
	Interbank Faiz Oranı	-2,397	,209	-7,672	-11,466	,055
	GSMH Deflatörü	1,025	,132	3,619	7,789	,081

a. Dependent Variable: log (M2/Y)

2001-2005 DÖNEMİ

log (M2Y/Y)

Variables Entered/Removed^b

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	GSMH Deflatörü, Dolar, Interbank Faiz Oranı ^a	.	Enter

a. All requested variables entered.

b. Dependent Variable: log (M2Y/Y)

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	1,000 ^a	1,000	,999	,00216

a. Predictors: (Constant), GSMH Deflatörü, Dolar, Interbank Faiz Oranı

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	,015	3	,005	1074,151	,022 ^a
	Residual	,000	1	,000		
	Total	,015	4			

a. Predictors: (Constant), GSMH Deflatörü, Dolar, Interbank Faiz Oranı

b. Dependent Variable: log (M2Y/Y)

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	2,781	,008		328,971	,002
	Dolar	,397	,015	2,487	26,080	,024
	Interbank Faiz Oranı	-1,230	,084	-3,746	-14,728	,043
	GSMH Deflatörü	,685	,053	2,301	13,024	,049

a. Dependent Variable: log (M2Y/Y)

KAYNAKLAR

- Abbott, L., Economics and Modern World, 2.Baskı, New York, Brase & World, 1967.
- Altunışık, R., Coşkun, R., Bayraktaroğlu, S., Yıldırım, E., Sosyal Bilimlerde Araştırma Yöntemleri: SPSS Uygulamaları, Sakarya Kitabevi, 3. Baskı, Sakarya, 2004.
- Arıcan, E., Gelişmekte Olan Ülkelerde İstikrar Politikaları: Türkiye, Derin Yayınları, 2002.
- Atta-Mensah, J., Money Demand and Economic Uncertainty, Bank of Canada, Working Paper 2004-25, 2006.
- Bae, Y., Kakar, V., and Ogaki, M., Money Demand in Japan and the Liquidity Trap, Ohio State University Department of Economics Working Paper #04-06, December 2004.
- Bae, Y. and de Jong, R. M., Money Demand Function Estimation by Nonlinear Cointegration, July 2004.
- Barutçugil, İ.S., Cumhuriyetten Bu Yana Türkiye Ekonomisinin Gelişimi ve Geleceğe Bakış, İstanbul Ticaret Odası Yayınları, 1989.
- Carrera, C., Long-Run Money Demand in Latin-American Countries: A Nonstationary Panel Data Approach, Central Reserve Bank of Peru, pp.1-23, 2004.
- Cazla, A. And Sousa, J., Why Has Broad Money Demand Been More Stable In The Euro Area Than In Other Economies?, A Literature Review European Central Bank working paper series pp.1-25 , September 2003.
- Cuthbertson, K., Bredin, D., Money Demand in the Czech Republic since Transition, Technical Paper, 3/RT/01, pp.1-22, 2001.
- Darby M.R., Lothian J.R., Economic Events and Keynesian Ideas: The 1930's and 1970's, pp 71-83.
- Erçel, G., 2000 Yılı Enflasyonu Düşürme Programı: Kur ve Para Politikası Uygulaması, 1999.
- Fisher D., Monetary Theory and Demand for Money, Oxford, 1980.
- Fujiki, H., Japanese Money Demand: Evidence from Regional Monthly Data, pp.1-34, 6 February, 1998.
- Friedman, M., A Monetary Theory of Nominal Income, Journal of Political Economy Volume:79, March-April 1971.
- Friedman, M., The Role of Monetary Policy, The American Economic Review Volume :58, March 1968.
- Friedman, A Theoretical Framework for Monetary Analysis, Journal of Political Economy Volume:78, March-April 1970.

Georgopoulos, G., Estimating the Demand for Money in Canada: Does Including an Own Rate of Return Matter?, Jessay 16.wpd version 6, pp.1-31, 2000.

Gerard, B., Beyond Rational Expectations: A Constructive Interpretation of Keynes's Analysis of Behavior Under Certainty, The Journal of The Royal Economic Society, March-1994.

Güçlü, S., İktisada Giriş, Sakarya Üniversitesi Yayınları, Adapazarı, 1994.

Güneş, H., Türkiye'de Para Arzını Arttıran Nedenler, İstanbul Ticaret Odası Yayınları, 1990.

Hamberg, D., Principles of a Growing Economy, New York, W.W. Norton & Company Inc., 1961.

Halaç, U., ve Kuştepe, Y., Türkiye'de Para Dolanım Hızının İstikrarı : 1987 – 2001, 5. Cilt, 1. Sayı, G.Ü., İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, pp.85-102, 2003.

Harris, S.E., The New Economics Keynes Influence on Theory and Public Policy, London, Dennis Dobson Ltd., 1960.

Hartley, P. R. and Whitt, J.A., Jr., Macroeconomic Fluctuations in the United States: Demand or Supply, Permanent or Temporary?, Federal Reserve Bank of Atlanta, pp. 1-32, July 2004.

Hetzel, R.L., A Monetarist Money Demand: Function, Economic Review, pp.15-19, November/December, 1984.

Kelener, R.E., Monetarism and The Use of Market Prices as Monetary Policy Indicators, Contemporary Policy Issues, April-1990.

Keyder, N., Para Arzı ve Talebi: Türkiye Üzerine Bir Deneme, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, İktisadi İdari Bilimler Fakültesi, Ankara, 1977.

Keyder, N., Para: Teori, Politika, Uygulama, Bizim Büro Basımevi, 4. Baskı, Ankara, 1993.

Koğar, Ç. İ., Cointegration Test for Money Demand: The Case for Turkey and Israel, The Central Bank of the Republic of Turkey, Research Department, Discussion Paper No: 9514, May 1995.

Marashdeh, O., The Demand for Money in an Open Economy: the Case of Malaysia, pp.1-13, Southern Finance Association Annual Meeting, Baltimore, Maryland, USA, 19-22 November 1997.

Michaelis, J., Optimal Monetary Policy in the Presence of Pricing-to-Market, Final Version: November 2004, Forthcoming in: Journal of Macroeconomics, Vol. 28, 2006.

Morgil, O., 2004 Yılıının İlk Yarısında Türkiye Ekonomisindeki Gelişmeler, http://www.tisk.org.tr/isveren_sayfa.asp?yazi_id=1002&id=57 , 2005).

Muhd-Zulhibri, and Majid, A., Reassessing The Stability of Broad Money Demand in Malaysia, May, 2004.

Oktar, S., T.C.M.B.'nin 1998 Yılı Para Programı, Banka ve Ekonomik Yorumlar, Yıl:35, Sayı:11, 1998.

Oomes, N., and Ohnsorge F., Money Demand and Inflation in Dollarized Economies: The Case of Russia, IMF working paper, International Monetary Fund, WP/05/xx, 2005.

Orhan, O. Z., Erdoğan S., Para Politikası, Avcı Ofset, İstanbul, 2005.

Özdemir, M., Finansal Yönetim, Türkmen Kitabevi, 2. Baskı, İstanbul, 1999.

Parasız, İ., Para, Banka ve Finansal Piyasalar, Ezgi Kitabevi Yayınları, 6. Baskı, Bursa, 1997.

Paya, M. M., Para Teorisi ve Para Politikaları, Filiz Kitabevi, İstanbul, 1998.

Serin, V., Para Politikası: Tarihi-Teorik Gelişmeler ve Türkiye Uygulaması, Marmara Üniversitesi, Yayın No:449, Hukuk Fakültesi Yayın No:4, İstanbul, 1987.

Sevüktekin, M., Ekonometrik Model Kurma Teknikleri, Vipaş A.Ş.Yayını, Bursa, 2000.

Seyidoğlu, H., Uluslararası İktisat: Teori, Politika ve Uygulama, Geliştirilmiş 13. Baskı, Kurtiş Matbaası, İstanbul, 1999.

Seyidoğlu, H., İngilizce-Türkçe Ekonomi ve İşletmecilik Terimleri, Geliştirilmiş 2. Baskı, Kuriş Matbaası, İstanbul, 2001.

Sriram, S. S., A Survey of Recent Empirical Money Demand Studies, IMF Staff Papers, Vol. 47, No 3, pp. 334-365, 2001.

Tarı, R., Ekonometri, Alfa Yayınevi, İstanbul, 1999.

Teles, P., Zhou, R., A Stable Money Demand: Looking for the Right Monetary Aggregate, Economic Perspectives, pp. 50-63, 1Q/2005.

Tunay, K. B., Türkiye’de Para Arzı ve Enflasyon İlişkilerine Dair Farklı Model Denemeleri, Marmara Üniversitesi, Bankacılık ve Sigortacılık Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul, 1994.

Tunay, K. B., Hiperenflasyon ve Hiperenflasyon Sürecinde Para İkamesi (Teori, Politika ve Uygulama), Beta Basım, Yayım ve Dağıtım, İstanbul, 2001.

Ventua, J.P., Money Demand and Inflation in Peru, 1979-91, Essays in Economics, Federal Reserve Bank of Cleveland, December, 2000.

Yiğit, S., T.C. Merkez Bankası Bankalar arası Para Piyasası, T.C.M.B. Araştırma Genel Müdürlüğü Araştırma Tebliği, No:6, 2002.