

## TÜRKİYE'DE EKONOMİK İSTİKRARSIZLIĞIN KAYNAKLARI: EKONOMETRİK BİR DEĞERLENDİRME

### SOURCES OF ECONOMIC INSTABILITY IN TURKEY: AN ECONOMETRIC EVALUATION

Yrd.Doç.Dr. Kadir KARAGÖZ\*  
Yrd.Doç.Dr. Suzan ERGÜN\*\*

#### ÖZET

*Ekonomik istikrarın sağlanması ve korunması özellikle gelişmekte olan ülkelerin karşı karşıya bulunduğu önemli bir sorundur. Bundan dolayı ekonomik istikrarsızlığa neden olan faktörleri belirlemek önem arz etmektedir. Bu çalışmada Türkiye'de ekonomik istikrarı etkileyen faktörler ekonometrik açıdan araştırılmaktadır. ARDL (3,3,2,0,0) modelinden elde edilen uzun dönem katsayılarının tahminlerine göre üretim düzeyi (GSMH), faiz oranı ve para arzı enflasyon oranını, yani ekonomik istikrarı anlamlı bir şekilde etkilemektedir. Reel döviz kuru ise ekonomik istikrarla ilişkili görünmemektedir.*

#### ABSTRACT

*Providing and keeping economic stability is an important problem especially for developing countries. Therefore, it has great importance to determine the factors which cause economic instability. In this paper, the factors which affect economic stability has been investigated in an econometric point of view. The long-run estimates obtained from ARDL (3,3,2,0,0) show that output level (GNP), interest rate, and money supply significantly affect inflation rate, i.e. economic stability. It seems that real exchange rate is not related with economic stability.*

Ekonomik İstikrar, Türkiye, ARDL testi.  
Economic instability, Turkey, ARDL test.

#### 1. GİRİŞ

Ekonomik istikrarsızlık, basitçe bir ekonomide temel ekonomik göstergelerin kötüye gitmesi olarak tanımlanabilir. Dolayısıyla bu kötüye

\* Karaelmas Üniversitesi, İİBF.

\*\* İnönü Üniversitesi, İİBF.

gidişi tersine çevirmek veya en azından durdurmak için gerekli tedbirlerin alınması da istikrar politikalarının tanımını vermektedir. Ekonomik istikrarsızlık konusu ekonomik, sosyal ve siyasal pek çok olgunun hem bir sebebi hem de sonucudur. Tam da bu nedenden dolayı özellikle gelişmemiş ve gelişmekte olan ülkelerin yüz yüze olduğu bir sorundur ve bu ülkelerin ekonomik kalkınma sürecini tamamlayabilmeleri açısından ekonomik istikrarsızlık kaynaklarının etraflı bir şekilde analiz edilmesi büyük önem taşımaktadır. Türkiye de gelişmekte olan bir ülke olarak öteden beri ekonomik istikrarı sağlamak için oldukça çaba sarf etmiştir. Diğer birçok ülkeden farklı olarak Türkiye'nin bu konuda karşılaştığı zorluklardan biri, sahip olduğu jeopolitik konumdan dolayı dışsal faktörlere de yüksek oranda bağlı olmasıdır.

Kelime olarak “istikrar” kavramı, aynı karar ve biçimde devam etme, kararlılık, yerleşme, denge anlamlarına gelmektedir. Ekonomik istikrar ise, ekonominin var olan denge durumunun korunması, denge koşullarının sağlanması, devresel dalgalanmalardan doğan olumsuzlukların giderilmesi ve bu dalgalanmaların hafifletilmesi şeklinde açıklanmaktadır<sup>1</sup>. Bu tanım doğrultusunda ekonomik istikrar, temel ekonomik ve finansal göstergelerin (enflasyon oranı, faiz oranı, döviz kuru, iç ve dış denge, ekonomik büyüme oranı, işsizlik oranı gibi) toplumsal kaynak ve imkânların etkin ve verimli kullanılmasına olanak sağlayacak ortamı yansıtmaları ve aynı zamanda böyle bir ortamın oluşmasına katkıda bulunmaları anlamına gelmektedir<sup>2</sup>. Ekonomik istikrarsızlık ise, bir ekonomide toplam taleple toplam arz, yatırımla tasarruf, ihracatla ithalat gibi makro büyüklüklerin dengede olmadığı bir durumu ifade etmektedir<sup>3</sup>.

İstikrar kavramı, öngörülebilir bir değişimin yanı sıra bir anlamda değişmezliği de akla getirmektedir. Ancak istikrarın “değişmezlik” olarak ele alınması günümüz ekonomik koşullarında pek mümkün değildir. Çünkü ekonomik istikrarın sağlanıp sağlanmadığının belirlenmesinde yararlanılan fiyatlar, istihdam seviyesi, üretim düzeyi gibi makroekonomik göstergelerin her biri belirli bir süreç içinde değişim gösteren dinamik unsurlardır. Bu nedenle istikrar kavramından asıl anlaşılması gereken bu göstergelerde büyük sapmaların olmaması ve meydana gelen değişimlerin kabul edilebilir düzeyde olmasıdır<sup>4</sup>.

Bu çalışmada Türkiye’de ekonomik istikrarsızlığın kaynakları eşbütünleşik regresyon yöntemi ile araştırılmaktadır. Bu amaçla, ekonomik istikrarsızlığın bir ölçüsü olarak enflasyon değişkeni kullanılırken, üretim düzeyi, para arzı, faiz oranı ve reel döviz kuru ise açıklayıcı değişkenler olarak kullanılmıştır. Çalışmanın plânı şöyledir: Sonraki bölümde genel

<sup>1</sup> Duygulu, A.A. (1998). “Döviz Kuru İstikrarının Ekonomik İstikrar Açısından Değerlendirilmesi”, *Dokuz Eylül Üniversitesi İİBF Dergisi*, Cilt: 13, Sayı: 1, s. 107

<sup>2</sup> Ekren, N. (2007), “İstikrarın Ekonomi Politikası”, [www.bkd.org.tr/isdunyasi\\_ac.asp?id=2-23k](http://www.bkd.org.tr/isdunyasi_ac.asp?id=2-23k), Erişim: 3.2.2008

<sup>3</sup> Karabıçak, M. (2006), “IMF’nin Gelişim Süreci, Türkiye’de Kriz Dönemlerinde Uygulanan IMF Politikaları ve Uygulama Sonuçları”, *Süleyman Demirel Üniversitesi İİBF Dergisi*, Cilt:11, Sayı: 2, s. 50

<sup>4</sup> Duygulu, s. 108

olarak ekonomik istikrar kavramı ele alınmakta, tanımı ve istikrar politikaları üzerinde durulmaktadır. Üçüncü bölümde Türkiye'de ekonomik istikrar sorunu hakkında kısaca bilgi verilmektedir. Ekonometrik analiz ve bulgular dördüncü bölümde sunulmaktadır. Çalışma beşinci bölüm ile sonuçlanmaktadır.

### 3. TÜRKİYE'DE EKONOMİK İSTİKRAR (1980 – 2007)

Türkiye ekonomisinde, yaklaşık son elli yıl boyunca bir istikrar sorunu var olagelmıştır. Bu istikrarsızlık hem ekonominin kendi dinamiklerinden, hem de ekonominin siyasal ve sosyal yapı ile yakından ilişkili olması nedeniyle siyasî ve sosyal etkenlerden kaynaklanmaktadır. 1960'lı yıllara kadar Türkiye ekonomisinin nispeten istikrarlı bir seyir izlediği söylenebilir. Ancak bundan sonraki dönemlerde ekonomik yapının içsel ve dışsal faktörlerin etkisi ile (zaman zaman oldukça) istikrarsız bir yapı arz ettiği görülmektedir.

1970'li yıllarda ortaya çıkan iki petrol krizi ve bu krizler neticesinde dış ticaret hadlerinin şiddetli bir şekilde aleyhe dönmesi, "petro-dolarları dolaşıma sokma" politikası sonucunda ortaya çıkan aşırı kısa vadeli borçlanma politikasıyla ülkenin borç batağına girmesi, Kıbrıs Barış Harekâtı gibi dış etkenlere ilave olarak ülke içinde ortaya çıkan huzursuzluklar nedeniyle Türkiye'de ekonomik istikrarsızlık 1970'lerin sonunda had safhaya ulaşmıştır. 1980'lere gelindiğinde aşırı borçlanma ve ödemeler dengesi krizine bir çare olarak, askeri yönetim eliyle bir istikrar ve liberalleşme hamlesine girilmiştir<sup>5</sup>. Ekonomik istikrarsızlığın ulaştığı ciddi boyut dönemin hükümetini ekonomide radikal dönüşümleri amaçlayan 24 Ocak 1980 İstikrar Programı'nı uygulamaya zorlamıştır. 24 Ocak Kararları ekonomide yeniden yapılandırmayı sağlamak için devlet müdahalesinin en aza indirilmesini ve bu yolla piyasa ekonomisine işlerlik kazandırılmasını temel strateji olarak benimsemiştir. Ancak bu yolla ekonomideki darboğazların önüne geçileceği, kaynakların özel kesimin elinde daha etkin olarak kullanılacağı düşünülmüştür<sup>6</sup>. Program uygulamaya konulduktan sonra ilk olarak ihracatın artırılması ve borç ödeyebilir duruma gelmesi ve böylece uluslararası finans piyasalarında güven sağlanması amacıyla yönelik uygulamalara ağırlık verilmiştir. Yapılan yüksek oranlı devalüasyonu günlük kur ayarlamaları takip etmiş, sürekli hale gelen bu devalüasyonlar neticesinde programın dış ticaret hedefleri daha kolay gerçekleşmiş, hem ithalat hem de ihracatta artış kaydedilmiştir. Programın uygulamaya konulmasıyla fiyat artış oranları hızla düşmüş, buna karşılık ekonomi bir büyüme ve canlanma sürecine girmiştir.

24 Ocak Kararları'nın uygulamaya konulmasıyla bazı göstergelerde iyileşme (GSMH artışı, cari işlemler açığının azalması, ihracatın artması,

<sup>5</sup> Akyüz, Y. ve K. Boratav, (2001), "The Making of the Turkish Financial Crisis", *Küresel Ekonominin Finansallaşması Konferansı*, 7-9 Kasım, Amherst, Massachusetts.

<sup>6</sup> Parasız, İ. (1998), *Türkiye Ekonomisi: 1923'den Günümüze İktisat ve İstikrar Politikaları*, Bursa: Ezgi Kitabevi Yayınları s. 197

hizmet ihracı gelirlerinin devreye girmesi gibi) gözlenmesine rağmen, ekonomide istikrarı sağlamada tam olarak başarı gösterilememiştir. İhracata yönelik sanayileşme politikası ihracat artışı sağlamasına rağmen, reel sektörün yapısal bir rekabet gücü kazanması açısından etkili olamamıştır. Bir başka deyişle, ihracat artışı sanayileşmeyi ve yeni yatırımları beraberinde sürükleyememiştir<sup>7</sup>.

1987 yılında yapılan genel seçimlerin etkisiyle ekonomide kamu açıkları artmış ve mali piyasalarda dengeler altüst olmuştur. Faizler yükselmiş ve kur makası yeniden açılmıştır. Döviz rezervleri kaygı verecek bir seviyeye düşmüş ve dış borç ödemelerinde zorlanmalar meydana gelmiştir<sup>8</sup>. Bu gelişmeler üzerine 4 Şubat 1988 tarihinde alınan kararlarla krizin önüne geçilmeye çalışılmıştır. Önlemlerin uygulamaya konulmasıyla birlikte ekonomi bir stagfasyon sürecine girmiştir. GSMH gerilerken, enflasyon yüksek düzeylere ulaşmıştır. Yüksek faiz oranları ve şiddetli devalüasyonla beraber talep yetersizliği ekonomiyi durgunluk içinde enflasyon sürecine sokmuş, hatta bu dönemde aşırı talep daralması nedeniyle cari işlemler bilançosu 1,5 milyar dolarlık fazla vermiştir<sup>9</sup>.

Mali dengesizlik ve yükselen enflasyonunun nedenleri olarak, i) önceleri reel ücretler üzerinde yapılan kesintiler ve tarım kesimine yönelik desteklemelerin azaltılmasıyla sağlanan makroekonomik düzenleme ve ihracat başarılarının 1987 seçimlerinden sonra popülist politikalara dönülmesi nedeniyle devam ettirilememesi ve, ii) mali disiplin ve enflasyon üzerinde yeterli kontrol sağlanmadan yurtiçi finansal piyasaların liberalleştirilmesi gösterilmektedir.<sup>10</sup> Bu nedenle 80'lerin sonunda ekonomi gücünü kaybetmiş, kamu kesimi açıkları ve enflasyon tekrar sahne almıştır. Bu duruma bir tepki olarak sermaye hesaplarının tamamen liberalleştirilmesi yoluna gidilmiş, daha önce kısmen liberalleştirilen (kovertibilitenin sağlanması, kambiyo serbesliği vb.) döviz kuru rejimine ilave olarak uluslararası sermaye hareketliliğine de imkân tanınmıştır.

90'lı yıllar büyük ekonomik çalkantularla geçmiştir. Finansal piyasalardaki istikrarsızlık ekonominin geneline yansımıştır. 1990-2001 döneminde GSYH artış hızı ortalama %3 iken, standart hatası %6 ya ulaşmıştır, ki böylesi bir istikrarsızlık (oynaklık) 70'lerdeki petrol krizi döneminde bile görülmemiştir. Ekonomik yapıdaki artan dalgalanmalar ekonominin uzun dönem büyüme potansiyeli üzerinde belirleyici etkiye sahip sabit sermaye teşkilinde de büyük istikrarsızlığa yol açmıştır<sup>11</sup>.

1994 yılının başında Türkiye ekonomisi kendini reel ekonomiyi de etkileyen çok ciddi bir finansal krizin içinde bulmuş ve 5 Nisan Kararları alınmak zorunda kalmıştır. Ekonomiyi krize iten unsurlar iki noktada

<sup>7</sup> Yentürk ve Kepenek, 2005:s. 62

<sup>8</sup> Karluk, (2005), *Türkiye Ekonomisi: Tarihsel Gelişim, Yapısal ve Sosyal Değişim*, 9.b., Beta Yayınları, İstanbul, s. 453

<sup>9</sup> Kazgan, G. (2004), *Tanzimat'tan 21. Yüzyıla Türkiye Ekonomisi*, 2.b., İstanbul Bilgi Üniversitesi Yayınları, İstanbul, s. 147

<sup>10</sup> Akyüz ve Boratav, (2001)

<sup>11</sup> Akyüz ve Boratav, (2001).

toplanabilir; birincisi, 1989 yılında 32 Sayılı Kararın alınmasından sonra artan sermaye girişleri, hem cari hem de kamu açıklarının artmasında, Türk parasının yabancı paralar karşısında değerlendirilmesinde, faiz oranlarının yükselmesinde, para arzının ve kredi stokunun genişlemesinde rol oynayarak hem makroekonomik dengesizlikler yaratmış, hem de var olan dengesizliklerin daha da artmasına neden olmuştur. Krizi ortaya çıkaran ikinci husus ise kriz esnasında hükümetin sermaye girişlerine müdahalede yaptığı yanlışlar ve kötü kriz yönetimidir<sup>12</sup>.

1994 krizi öncesinde ülkeye giren yabancı sermaye miktarındaki artış ulusal paranın değer kazanmasına ve cari açığın artmasına neden olmuştur. 1989-1994 yılları arasında sıcak paraıyla tam bir saadet yaşayan Türkiye, bu sürecin acı yüzüyle ilk defa 1994 yılında karşılaşmış ve döviz kurunun baskı altına alınmasıyla o zamana kadar ki rekor bir düzeyde cari işlem açığı vermiştir<sup>13</sup>. Ulusal paranın değer kazanması sonucunda ithalat aşırı miktarda artmış, neticede dış ticaret dengesi ve cari işlemler dengesi açıkları büyük artış göstermiştir.

5 Nisan Kararları uygulamaya konulduktan sonra ilk aylardaki olumlu etkileriyle programın kısa vadeli hedeflerine ulaşılmış, fakat uzun vadede sürdürülebilir bir büyüme trendine girilememiştir<sup>14</sup>. Kararların uygulama sonuçlarına bakıldığında, Türk Lirasının devalüe edilmesi ve daha sonra kurların serbest piyasa koşullarına terk edilmesiyle dış ticaret göstergelerinde kısa bir süreliğine de olsa iyileşme sağlanmıştır. İhracat artışı ve ithalatın yavaşlaması sonucunda özellikle 1994 yılında dış ticaret açıkları azalmıştır. Pakette krizin temel nedenlerinden biri olan, kısa dönemli sermaye girişlerine yönelik herhangi bir radikal nitelikte siyasi karar yer almamıştır. Kriz sonrası dönemde de kısa dönemli sermaye girişlerine yüksek kazançlar sağlanmaya devam edilmiştir. Bunun sonucunda Türk Lirasının değer kazanması, yüksek faiz oranları, dış ticaret açıklarında artış ve dolarizasyon gündemde kalmış ve ekonominin sonraki dönemlerde yeniden kriz sürecine girmesinde etkili olmuştur<sup>15</sup>.

Kararların fiyatlar üzerindeki olumlu etkisi de uzun süreli olmamış, enflasyon yeniden yükselişe geçmiştir. Fiyatların yüksek seviyelerde olmasına karşın büyüme hızı da istikrarlı bir seyir takip etmemiştir.

Türkiye ekonomisinde Asya ve Rusya Krizi'nin etkileri tam olarak ortaya çıkmadan kararlaştırılan Yakın İzleme Anlaşması 26 Haziran 1998 tarihinde IMF ile imzalanmış ve Temmuz Ayı başında uygulamaya konulmuştur. Daha sonraki stand-by düzenlemesine geçişte bir köprü görevi görmesi amaçlanan anlaşma ile kamu finansmanın güçlendirilmesi, destekleyici ve iyi koordine edilen bir para politikasının izlenmesi ve yapısal

<sup>12</sup> Yentürk, N. (2005), *Körlerin Yürüyüşü: Türkiye Ekonomisi ve 1990 Sonrası Krizler*, 2.b., İstanbul Bilgi Üniversitesi Yayınları, No. 46, İstanbul, s. 141

<sup>13</sup> Karluk, s. 478

<sup>14</sup> Bahçeci, S. (1997), *Ortodoks ve Heterodoks İstikrar Programları: Seçilmiş Ülke Örnekleri ve 1994 Türkiye Deneyimi*, Devlet Planlama Teşkilatı Ekonomik Modeller ve Araştırmalar Genel Müdürlüğü, Ankara s. 100

<sup>15</sup> Yentürk, s. 145

sorunların çözümü yoluyla enflasyonun kalıcı şekilde düşürülmesi amaçlanmıştır. Fon destekli olmayan bu anlaşma ile, ekonomik yönetim tekrar ve fiilen IMF'nin gözetimi altına sokulmuştur.

1998 yılı Temmuz ayı başında uygulamaya konulan Yakın İzleme Anlaşması ile 1998 yılı ekonomik göstergelerinde sağlanan iyileşmeye karşılık, 1999 yılında ortaya çıkan bazı iç ve dış gelişmeler sonucunda ekonomide istikrarsızlıklar tekrar had safhaya ulaşmıştır. Bu yıl içinde iki büyük deprem meydana gelmiştir. Ayrıca Asya ve Rusya Krizi'nden Türkiye ekonomisi hem doğrudan hem de dolaylı yollardan olumsuz şekilde etkilenmiştir. Uzakdoğu'da başlayan ve Rusya'ya sıçrayan krizin Türkiye'yi etkileyeceği belli iken gerekli önlemler alınmamış ve krizin olumsuz etkilerinden kaçınılamamıştır. 18 Nisan 1999 tarihinde yapılan genel seçimler sonunda iktidara gelen hükümet, önceki hükümetin IMF ile yaptığı Yakın İzleme Anlaşması'nı yeterli görmeyip bir stand-by düzenlemesi yapma yoluna gitmiştir<sup>16</sup>.

Tablo 1: Türkiye'de makroekonomik göstergelerin gelişimi (1970- 2005).

		1970	1980	1990	2000	2005
<i>Cari Denge</i>	(% GSYH)	-	- 5	-2	- 4	- 5
<i>Mevduat Faiz oranı</i>	(%)	-	49	48	47	20
<i>Dış Borç</i>	(% GSYH)	14	30	24	44	35
<i>İhracat</i>	(% GSYH)	4	5	13	20	22
<i>İthalat</i>	(% GSYH)	6	12	18	23	25
<i>GSYH (milyar \$)</i>	(Sabit, 2000)	75,4	112,3	187,1	267,2	333,8
<i>Büyüme</i>	(%)	3	- 2	9	7	8
<i>KbGSYH</i>	(Cari \$)	543	1416	2685	4021	6801
<i>Enflasyon</i>	(%)	8,1	116,6	62,2	56,3	7,7
<i>Toplam tasarruf</i>	(% GSYH)	13	11	20	18	16
<i>Ticaret</i>	(% GSYH)	11	17	31	43	47
<i>Özel sektör kredileri</i>	(% GSYH)	19	15	18	18	23

Kaynak: Dünya Bankası (WDI)

Stand-by düzenlemesi yapılması amacıyla IMF ile yapılan görüşmeler sonrasında 1999 sonunda onaylanan stand-by düzenlemesi doğrultusunda hazırlanan istikrar programı, 2000 yılı başında uygulamaya konulmuştur. Bu istikrar programında daha önceki programlardan farklı olarak programa halkın desteğinin sağlanması ve programın inandırıcılığının artırılması amacıyla psikolojik unsurlara özel önem verilmiş ve bu amaçla da "enflasyonla mücadele" ögesine dikkat çekilmek istenmiştir. Bu amaçla hazırlanan program kamuoyuna "2000 Yılı Enflasyonu Düşürme Programı" olarak duyurulmuştur.

<sup>16</sup> Kazgan, s. 446-447

Program amaçlarının gerçekleştirilmesi için enflasyon hedefi ile uyumlu gelirler politikası izlenmesi, sıkı maliye politikası takip edilerek faiz dışı fazlanın arttırılması, öngörülen yapısal reformların gerçekleştirilmesi ve özellikle özelleştirmenin hızlandırılması ve bu üç unsurun enflasyon ve reel faizler üzerinde ortaya koyacağı katkıyı destekleyecek ve ekonomik birimlere uzun vadeli bir bakış açısı kazandıracak olan enflasyonun düşürülmesine odaklanmış para ve döviz kuru politikası takip edilmesi kararlaştırılmıştır. Program, öne çıkartılan öncelikler ve kullanılan politika araçları bakımından döviz kuruna dayalı bir istikrar programıdır. Bu programın bir diğer önemli özelliği ise, psikolojik bir toplumsal uzlaşma ortamı yaratılmaya çalışılmasıdır. Bu niteliği ile de “yarı heteredoks” bir program olarak da nitelendirilebilir<sup>17</sup>.

2000 yılı programı dış şokların olmadığı varsayımı altında iki risk taşımaktaydı. Birinci risk, diğer ülke programlarında karşılaşılan reform yorgunluğu ve mali reformların gerçekleştirilmesi için gerekli performans kriterlerinin yerine getirilememesiydi. Programın taşıdığı ikinci risk ise ani bir para çıkışı sonucu piyasada oluşacak likidite gereksinimine Merkez Bankası'nın para ve kur programı gereği müdahale edememesi nedeniyle bankaların gecelik piyasalarda fonlama yapma imkânının daralması ve böylece bankaların kırılabilirliğinin artmasıydı. Programın uygulanması aşamasında bu iki riskle de karşı karşıya kalınmış ve ekonomide büyük çaplı krizler meydana gelmiştir<sup>18</sup>.

Programın ortaya koyduğu olumlu etkiler sonucunda Hazine için borçlanma faiz oranı ve interbank piyasası gecelik faiz oranı hızla gerilemiştir. Kur çıpasının başlangıçta kısmen değerli olan ulusal parayı aşırı değerlemesinin yanı sıra reel faizlerin de negatif bir süreç izlemesi tüketimi ve buna bağlı olarak tüketime dayalı ithalatı arttırmıştır. Yani, faizlerin gerilemesiyle ertelenmiş tüketimler devreye girmiştir. Bankaların düşük faizle önerdiği bireysel kredilerin desteğiyle tasarruflar tüketime kaymış, sonuçta talep arttığı için enflasyonda beklenen düşüş sağlanamamıştır<sup>19</sup>.

Programın başarıyla sürdürüldüğünün göstergesi, enflasyonun belirlenen zamanlarda belirlenen düzeylere düşmesiydi. Ancak, bu hedefe ulaşmak yerine faizlerin daha da düşmesi sağlanmıştır. Hazine borçlanmasında ortalama faiz % 38,1 ile (411 gün vade ile) enflasyonun altına düşmüştür; ticari bankaların vadesiz ticari ve tasarruf mevduatı faiziyse (1998'de % 30) % 6,8 ile dibe vurmuştur. TEFE yıllık ortalama % 51,4 oranında artarken faizlerdeki bu düşüş reel olarak negatif faiz anlamına gelmektedir. Hükümet programı riske atarak faiz düşüşünün getireceği avantajları öncelikle tercih etmiştir<sup>20, 21</sup>.

<sup>17</sup> Yıldırım, O. (2003), *Kura Dayalı İstikrar Politikası: Teori ve Ülke Uygulamaları*, Başbakanlık Hazine Müsteşarlığı, Ankara, s. 86

<sup>18</sup> Kansu, A. (2004), *Türkiye 1994 ve 2001 Krizleri*, Derin Yayınları, İstanbul, s. 178

<sup>19</sup> Eğilmez, M. (2001), “Kasım 2001 Krizi Üzerine”, [http://www.mahfiegilmez.nom.tr/kose\\_1.htm](http://www.mahfiegilmez.nom.tr/kose_1.htm), Erişim: 12.11.2007

<sup>20</sup> Kansu, s. 188

<sup>21</sup> Kazgan, s. 448

Böylece, programda döviz kuru sepetine ilişkin öngörülen yüzde yirmi artış hedefine ulaşılrken, bu orana paralel şekilde tespit edilen enflasyon oranı öngörülenin çok daha üzerinde gerçekleşmiştir. Program gereği Merkez Bankası'nın para arzını dışarıdan giren para miktarı kadar arttırması kuralı gereği artan para arzı, sterilizasyon yapılamaması nedeniyle ithal mallarına yönelik talepte artış ve enflasyonda yükselme gibi sonuçlar doğurmuştur. Bununla beraber tüketici kredilerindeki artış reel olarak önemli oranda yükselmiştir. Bu gelişmeler parasal genişleme, ithal mallarına yönelik talepte artış ve enflasyonda yükselme gibi doğal sonuçlar ortaya koymuştur.

IMF ile yapılan anlaşma gereği verilen kredi desteği, uygulanan nominal döviz kuru çıpasının inandırıcılığı ve ekonomiye sıcak paranın çekilmesi için gerekli olan pozitif arbitraj getirisinin düşen faiz oranlarına rağmen devam etmesi sonucunda sıcak para girişi önemli oranda artmıştır<sup>22</sup>. Uygulanan döviz kuru politikasının etkisiyle kurlara ilişkin belirsizliğin ortadan kalkmış olması ve düşme eğiliminde olan faiz oranlarına rağmen Türkiye piyasasının yatırımcılara önerdiği pozitif getiri olanakları nedeniyle 2000 yılının ilk on ayında ülkeye 15,2 milyar dolarlık net yabancı sermaye girişi meydana gelmiştir. Döviz kuru ile fiyatlar arasında oluşan sapma, yani kur makasının açılması, TL'nin değerini giderek arttırmıştır. Aşırı değerlenmiş TL, kısa vadeli sermayeyi yurtiçine çekmek için bir araç olsa da, iç talebi arttırması yoluyla dış ticaret açıklarını ve cari açıkları önemli oranlarda arttırmıştır.

Dövizin TL karşısında nispi olarak ucuzlaması zaten yapısal olarak yüksek olan ithalat eğilimini iyice arttırmıştır. 2000 yılında dış ticaret açıklarına paralel şekilde cari işlemler açığı da rekor bir düzeye çıkmıştır. Cari işlemler bilançosu açıklarının öngörülen hedefin çok üzerinde gerçekleşmesi programın geleceği üzerinde çok önemli tereddütler ortaya çıkarmıştır. Sonuçta 2000 yılı programıyla birlikte bazı göstergelerde kısmi bir iyileşme sağlanmışsa da Kasım ve Şubat aylarında ortaya çıkan krizlerle ekonomi çok derin bir kriz sürecine girmiş ve program uygulamadan kaldırılmıştır.

#### 4. EKONOMETRİK ANALİZ

##### 4.1. Değişkenler, Veriler ve Yöntem

Çalışmanın bu bölümünde ekonomik istikrarsızlığın kaynakları eşbütünleşme analizi yöntemi ile araştırılmaktadır. Bu amaçla, ekonomik istikrarsızlığın bir ölçüsü olarak toptan eşya fiyatları endeksi (*ENF*, 1987 = 100) kullanılırken, üretim düzeyi (*GSMH*), para arzı (*M2*), mevduat faiz oranı (*FO*) ve ABD doları cinsinden reel döviz kuru (*RDK*) ise açıklayıcı değişkenler olarak kullanılmıştır. Buna göre tahmin edilecek ilişki aşağıdaki şekilde ifade edilebilir:

$$\ln ENF = a + b \ln GSMH + c \ln M2 + d \ln FO + e \ln RDK + \varepsilon_t \quad (1)$$

<sup>22</sup> Boratav, K. (2001). "2000/2001 Krizinde Sermaye Hareketleri", *İktisat İşletme ve Finans Dergisi*, Eylül Sayısı, s.7-17.



Makroekonomik istikrarsızlık ekonomi politikası literatüründe çokça kullanılan bir kavram olmakla birlikte ekonomik istikrarsızlığın göstergesinin ne olduğu konusunda tam bir fikir birliği oluşmamıştır. Yüksek enflasyon, aşırı değerli para, oynak reel döviz kuru, ödemeler dengesi açığı, bütçe açığı gibi göstergeler bu amaçla kullanılabilir<sup>23</sup>. Bu çalışmada ekonomik istikrarsızlığın göstergesi olarak enflasyon değişkeni kullanılmıştır. İstikrarlı bir ekonomik yapıda fiyatlar genel düzeyi düşük ve fazla oynak olmayan bir seyir izleyecektir. Yüksek enflasyon tek başına bir istikrarsızlık göstergesi olarak kabul edilebilirken, aşırı oynak bir enflasyon düzeyi ekonomideki belirsizliği daha da artıracaktır.

Para arzındaki ve üretimdeki artışın gelir (talep) artışı yoluyla enflasyonu yükselteceği öngörüülebilir. Dolayısıyla uygulanan para politikası ve vergiler ve kanunî düzenlemeler yoluyla piyasaya yapılan müdahaleler talep ve maliyet yapısını değiştirerek enflasyon üzerinde etkili olabilir. GSMH ve para arzı değişkenleri bu etkileri hesaba katmak üzere modele dâhil edilmiştir.

Gerek iç gerek dış ekonomik ve siyasî istikrarsızlıkların arttığı dönemlerde üretimden (yatırımdan) çekilen sermayenin döviz ve faiz gibi alternatif kanallara yönelmesi mümkündür. Döviz kurundaki ve faiz oranlarındaki bir artış ekonomik istikrarsızlığın hem nedeni hem de sonucu olarak görülebilir. Hossain (2005), para arzı ve devalüasyon ile enflasyon arasında iki yönlü nedensellik ilişkisi olduğu bulgusuna ulaşmıştır. Bu nedenle reel döviz kuru ve faiz oranının açıklayıcı birer değişken olarak modelde yer almasının uygun olacağı düşünülmüştür.

Analizde kullanılan veriler 1987-2007 arasındaki dönemi kapsamakta ve üçer aylık değerlerden oluşmaktadır. Bazı değişkenler için 1987'den önceki döneme ait üçer aylık veriler elde edilemediğinden örneklem dönemi bu tarihten başlamaktadır. Değişkenlere ilişkin veriler üçer aylık olduğundan analize başlamadan önce hareketli ortalamalar yöntemi yardımıyla seriler mevsimsel dalgalanmalardan arındırılmışlardır. Serilerdeki aşırı oynaklığı ve değişen varyanstan kaynaklanabilecek durağan-dışılığı bir miktar da olsa gidermek amacıyla, genel uygulamaya uyularak, serilerin logaritmik değerleri ile çalışılmıştır. Değişkenlere ait veriler TCMB-EVDS'den temin edilmiştir.

Değişkenler arasında anlamlı bir uzun dönemli ilişkiden söz edebilmek için değişkenlerin durağan olmaları, yani ortalama ve varyans gibi özelliklerinin zaman içinde değişmemesi gerekmektedir. Aksi takdirde kurulacak regresyon gerçek bir ilişkiden ziyade aslında var olmayan, sahte bir ilişkiyi yansıtacaktır<sup>24</sup>. Bunun bir istisnası, durağan olmayan değişkenler arasında eşbütünleşme ilişkisi bulunmasıdır. İktisadî zaman serilerinin çoğu çeşitli faktörlerin etkisi ile zaman içinde durağan olmayan bir seyir izleme eğilimindedirler. Durağan olmayan zaman serileri ise bir veya iki kez farkları

<sup>23</sup> Azam, J.P. (2001), "Inflation and Macro Economic Instability in Madagascar", *African Development Review*, 13 (2), s. 175

<sup>24</sup> Granger C.W.J. ve P. Newbold (1974), "Spurious Regressions in Econometrics", *Journal of Econometrics*, 2, s. 111-120.

alındığında genellikle durağan hale gelmektedirler. Bu nedenle analize başlamadan önce değişkenlerin durağan olup olmadıklarını, durağan değillerse kaçınıcı farkları alındığında durağanlaştıklarını belirlemek yararlı olacaktır.

Değişkenlerin durağanlıklarını (birim-kökün varlığını) araştırmak üzere literatürde önerilmiş birçok yöntem mevcutsa da bunlar arasında en yaygın olarak kullanılanı Dickey ve Fuller (1979) tarafından geliştirilen test yöntemidir. Dickey-Fuller testi, bağımlı değişkenin gecikmeli değerlerinin de modele dâhil edilmesiyle Genişletilmiş Dickey-Fuller (Augmented Dickey Fuller- ADF) testi olarak anılan standart biçime kavuşmuştur.

Birçok zaman serisi deterministik veya stokastik trend içermektedir. Daha önce de belirtildiği gibi bu durum değişkenler arasında sahte regresyona yol açmaktadır. Değişkenler arasındaki olası bir anlamlı ilişkinin varlığına hükmedebilmek için serilerin durağan olması, bunun için de bir veya daha fazla defa farklarının alınması gerekmektedir. Bu durumda ise hem seriler uzun dönem özelliklerini kaybedebilirler hem de serilerin düzey (level) değerleri itibarıyla ilişkisini yansıtan önemli bir bilgi kaybedilebilir. Ancak değişkenlerin eşbütünleşik olması halinde düzey değerleri arasında kurulacak bir regresyon anlamlıdır ve böylece önemli bir bilginin önüne geçilmektedir<sup>25</sup>.

Pesaran ve diğ. (2001) tarafından geliştirilen eşbütünleşmeye ARDL (AutoRegressive Distributive Lags)-Sınır testi yaklaşımı, eşbütünleşme analizinde geleneksel hale gelen Engle ve Granger (1987)'in kalıntıların analizine dayalı olan iki aşamalı yöntemi ile Johansen (1988)'in en çok olabirlik indirgenmiş rank yöntemlerinden farklıdır. Bu iki yönteme göre, modeldeki bütün değişkenlerin birinci dereceden bütünleşik olup olmadıkları bir ön test ile belirlenmektedir. Çünkü, bir modelde I(0) ve I(1) olan değişkenlerin bir arada bulunması halinde bahsedilen eşbütünleşme testlerine dayalı olarak yapılan istatistiksel yorumlar geçerli olmamaktadır. Çeşitli çalışmalarda, değişkenlerin tümünün I(0) veya I(1) olması halinde ortaya çıkacak aksaklıklar ve Johansen yönteminin zaafı ortaya koyulmuştur<sup>26</sup>. Diğer taraftan ARDL yaklaşımı serilerin bütünleşme dereceleri konusunda bir kısıtlama getirmezken küçük örneklemlerde de güvenilir sonuçlar vermektedir<sup>27</sup>.

ARDL süreci iki aşamadan oluşmaktadır<sup>28</sup>. İlk aşamada, değişkenler arasında uzun dönemli bir ilişki bulunup bulunmadığı aşağıdaki kısıtsız hata düzeltme modeline uygulanan bildik F testi ile araştırılmaktadır.

<sup>25</sup> Gujarati, D. (1999), *Temel Ekonometri*, Çev: Ümit Şenesen, Literatür Yayın., İstanbul, s. 726

<sup>26</sup> Şimşek M. ve C. Kadılar (2006), "Fisher Etkisinin Türkiye Verileri ile Testi", *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, (7) 1, s. 101

<sup>27</sup> Yıldız, E. (2006), "İkiz Açık Hipotezi ve Türkiye", İzmir İktisat Kongresi Araştırma Merkezi, Bilimsel Çalışma Raporları Serisi, BÇR No. 2006/01, İzmir, s.11

<sup>28</sup> Pesaran, M.H. ve B. Pesaran (1997), *Working with Microfit 4.0*, Oxford University Press, Oxford, s. 304

$$\begin{aligned}\Delta \ln ENF_t = & a_0 + \sum b_i \Delta \ln ENF_{t-i} + \sum c_i \Delta \ln GSMH_{t-i} + \sum d_i \Delta \ln FO_{t-i} \\ & + \sum e_i \Delta \ln M2_{t-i} + \sum f_i \Delta \ln RDK_{t-i} + \delta_1 \ln ENF_{t-1} + \delta_2 \ln GSMH_{t-1} \\ & + \delta_3 \ln FO_{t-1} + \delta_4 \ln M2_{t-1} + \delta_5 \ln RDK_{t-1} + \varepsilon_i \quad (i = 1, 2, \dots, n) \quad (2)\end{aligned}$$

Burada test edilecek hipotez “uzun dönemli bir ilişki yoktur” şeklindedir ve biçimsel olarak aşağıdaki gibidir;

$$H_0 : \delta_1 = \delta_2 = \delta_3 = \delta_4 = \delta_5 = 0$$

$$H_1 : \delta_1 \neq 0, \delta_2 \neq 0, \delta_3 \neq 0, \delta_4 \neq 0, \delta_5 \neq 0$$

Kullanılan istatistik ise  $\delta_1, \delta_2, \delta_3, \delta_4$  ve  $\delta_5$  in birlikte anlamlılığına ilişkin F istatistiğidir. Ancak, hesaplanan F istatistiğinin (asimptotik) dağılımı, değişkenlerin bütünleşme dereceleri ne olursa olsun standart dağılıma uymamaktadır. Pesaran ve diğ. (1996) farklı değişken sayıları için uygun kritik değerleri tabloştürmüşlerdir. Söz konusu tabloda iki grup kritik değer yer almaktadır. Birinci grup değerler tüm değişkenlerin düzey değerleri itibariyle durağan, yani I(0) oldukları varsayımına, ikinci grup ise tüm değişkenlerin birinci farkları itibariyle durağan, yani I(1) oldukları varsayımına dayanmaktadır. Hesaplanan F değeri büyük sınır değerinden daha büyükse, değişkenlerin bütünleşme derecelerinin I(0) veya I(1) olup olmadığına bakılmaksızın değişkenlerin eşbütünleşik oldukları sonucuna varılmaktadır. F istatistiğinin iki sınır değerinin arasında yer alması halinde ise test sonuçsuz kalmaktadır. Bu durumda her bir değişken için birim-kök testi yürütülerek bütünleşme derecelerinin araştırılması zorunlu olabilir.

Değişkenler arasında bir uzun dönem ilişkisine ait kanıt elde edildikten sonra testin ikinci aşamasında  $\ln ENF$  için  $ARDL(p, q_1, q_2, q_3, q_4)$  şeklindeki uzun dönem denklemi tahmin edilmektedir. Parantez içindeki değerler modelde yer alan değişkenler için istatistiksel kriterlere göre belirlenen en uygun gecikme uzunluklarıdır. Gecikme uzunluklarının belirlenmesinde, Akaike kriterine (AIC)'ne göre daha düşük gecikme uzunluğu verdiği için Schwarz kriteri (SBC)'nin kullanılması önerilmektedir<sup>29</sup>. Buna göre tahmin edilecek uzun dönem denklemi aşağıdaki gibidir:

$$\begin{aligned}\ln ENF_t = & a_0 + \sum b_i \ln ENF_{t-i} + \sum c_i \ln GSMH_{t-i} + \sum d_i \ln FO_{t-i} \\ & + \sum e_i \ln M2_{t-i} + \sum f_i \ln RDK_{t-i} + \varepsilon_i \quad (3)\end{aligned}$$

Uzun dönem ilişkisinin tahminleri elde edildikten sonra son olarak aşağıda (4) nolu denklemdeki hata düzeltme modelinin tahmini yapılmaktadır. Böylece kısa dönemde meydana gelen dengeden sapmalardan sonra tekrar dengeye dönülüp dönülmediği, dönülüyorsa sapmanın ne kadarının telafi edildiği belirlenmektedir.

$$\Delta \ln ENF_t = \alpha_0 + \sum \beta_{1i} \Delta \ln ENF_{t-i} + \sum \beta_{2i} \Delta \ln GSMH_{t-i} + \sum \beta_{3i} \Delta \ln FO_{t-i}$$

<sup>29</sup> Pahlavani, M. (2005), “Analysing the Trade-GDP Nexus in Iran: A Bounds Testing Approach”, Working Paper 05-25, University of Wollongong, Australia.

$$+ \sum \beta_{di} \Delta \ln M2_{t-i} + \sum \beta_{si} \Delta \ln RDK_{t-i} + \delta ecm_{t-1} + \varepsilon_t \quad (4)$$

## 4.2. Ampirik Bulgular

### 4.2.1. Durağanlık Araştırması: ADF Birim-kök Testi

Aslında geleneksel yöntemlerden farklı olarak bu çalışmada kullanılan eşbütünleşmeye ARDL yaklaşımında, değişkenlerin kaçınıcı dereceden durağan olduklarını önceden araştırmaya gerek yoksa da değişkenlerin gerçek bütünleşme dereceleri hakkında bilgi sahibi olmak amacıyla birim-kök araştırması yürütülmüştür.

ADF birim kök testi sonuçları GSMH, FO ve M2 değişkenlerinin düzey değerleri itibariyle durağan (yani I[0]), ENF ve RDK değişkenlerinin ise birinci farkları itibariyle durağan olduklarını (yani I[1]) göstermektedir.

Tablo 2: ADF birim-kök testi sonuçları.

		Düzye		1. Farklar	
		Sabit	Sabit+trend	Sabit	Sabit+trend
<b>ENF</b>	0	-0,571	-2,077	-8,797 *	-9,015 *
	1	-0,541	-2,014	-5,514 *	-5,859 *
	2	-0,634	-1,982	-5,396 *	-5,651 *
<b>GSMH</b>	0	-3,827 *	1,634	-7,234 *	-8,686 *
	1	-3,417 **	1,767	-6,422 *	-8,656 *
	2	-4,052 *	3,125	-3,753 *	-5,982 *
<b>FO</b>	0	-3,349 **	-4,101 *	-13,821 *	-13,827 *
	1	-2,090	-2,913	-9,562 *	-9,639 *
	2	-1,508	-2,420	-7,072 *	-7,201 *
<b>M2</b>	0	-2,916 **	1,970	-4,827 *	-5,373 *
	1	-2,703	0,576	-4,311 *	-4,947 *
	2	-2,131	0,829	-2,518 *	-3,173 ***
<b>RDK</b>	0	-1,285	-3,054	-9,205 *	-9,176 *
	1	-1,260	-3,118	-6,906 *	-6,881 *
	2	-1,203	-2,967	-5,763 *	-5,751 *

Not: (\*) % 1, (\*\*) % 5, (\*\*\*) % 10 düzeyinde anlamlı değerleri göstermektedir.

### 4.2.2. Eşbütünleşme Araştırması: ARDL-Sınır Testi Yaklaşımı

ADF birim-kök test sonuçlarına göre beş değişkenden üçünün I(0), ikisinin ise I(1) olması eşbütünleşme ilişkisinin araştırılması konusunda Engle-Granger ve Johansen gibi değişkenlerin aynı dereceden bütünleşik olmalarını öngören geleneksel yöntemlerin kullanılmasını imkân dışı bırakmaktadır. Bu nedenle değişkenler arasındaki eşbütünleşme ilişkisinin varlığı Pesaran ve diğ. (2001) tarafından önerilen ve farklı dereceden

bütünleşme durumuna imkân veren ARDL-Sınır testi yöntemi ile araştırılmıştır.

Veriler üçer aylık olduğundan her bir değişken için ARDL modelinde kullanılacak en yüksek gecikmeli terim sayısı 4 olarak alınmıştır.

Yukarıdaki (2) nolu denklemdeki hata düzeltme modeli tahmin edilmiş ve F-değeri 5,814 bulunmuştur, yani  $F(ENF | GSMH, FO, M2, RDK) = 5,814$  tür. Yüzde 95 anlamlılık düzeyinde tablodan elde edilen sınır değerleri olan 2,850 ve 4,049 ile karşılaştırıldığında bu değer üst sınır değerinden daha büyük olduğu görülmektedir. Bu, bütünleşme derecelerine bakılmaksızın, *ENF* ile diğer değişkenler arasında uzun dönemli bir ilişki bulunmadığını öne süren boş hipotezin reddedilebileceği anlamına gelmektedir. Buna göre *GSMH*, *FO*, *M2* ve *RDK* uzun dönemde *ENF* değişkenindeki değişimi açıklayıcı değişkenler olarak kullanılabilir.

Uzun dönemli ilişkinin katsayılarının ARDL tahminleri Tablo 3'te verilmiştir. Değişkenlerin gecikme uzunluklarının belirlenmesinde hem Schwarz Bayesyen Kriteri (SBC) hem de Akaike Bilgi Kriteri (AIC)'ne başvurulmuştur. Ancak buradaki analizde her ikisi de aynı gecikme uzunluğuna işaret etmiştir. Her iki kritere göre elde edilen modellerde katsayıların nokta tahminleri birbirlerine yakınsa da, AIC'ye göre belirlenen modelin katsayı tahminlerinin standart hataları daha küçüktür. SBC'ye göre, analize dâhil edilen değişkenler için ARDL(1,4,0,1,1) modelinin en uygun model olduğu sonucuna varılmıştır.

Enflasyon oranı ile onu etkileyebileceği düşünülen değişkenler arasındaki ilişkinin yapısı hakkında karar verebilmek için uzun dönemli düzey ilişkilerinin tahmin edilmesi gerekmektedir. Söz konusu uzun dönem ilişkisinin katsayı tahminleri aşağıda Tablo 3'te verilmiştir. Buna göre her dört değişken de enflasyon oranı üzerinde uzun dönemde anlamlı bir etkiye sahip görünmektedirler. Reel döviz kuru hariç, katsayı tahminlerinin işaretleri beklentilere uygundur. Buna göre, enflasyon düzeyi ile üretim düzeyi arasında ters yönlü bir ilişki söz konusudur. Acosta ve Loza (2005), Aysan vd. (2005) ve Ghura ve Goodwin (2000)'in belirttiği gibi ekonomik istikrarın sağlandığı bir ortamda (özel) yatırım kararları olumlu etkilenmektedir. Dolayısıyla, özel yatırımlardaki artışın hem yurtiçi talebe hem de ihracata yönelik üretimde bir genişlemeye neden olması beklenebilir. Faiz oranının pozitif işaretli olması, yatırımdan çekilen sermaye için bir alternatif olması ile açıklanabilir. Gerek iç gerek dış ekonomik ve siyasî istikrarsızlıkların arttığı dönemlerde üretimden (yatırımdan) çekilen sermayenin döviz ve faiz gibi alternatif kanallara yönelmesi mümkündür. Diğer taraftan, döviz kurundaki ve faiz oranlarındaki bir artış ekonomik istikrarsızlığın hem nedeni hem de sonucu olarak görülebilir. Bu nedenle para arzı ile enflasyon oranının aynı işareti taşıması Hossain (2005)'in, ekonomik istikrarsızlık halinde yükselen enflasyonun para arzında da bir genişlemeye neden olduğu şeklindeki bulgusu ile aynı yöndedir.

Tablo 3: ARDL(1,4,0,1,1) modelinin uzun dönem katsayılarının tahminleri.

Değişken	Katsayı	Std.Hata	t-değeri	p-değeri
<i>GSMH</i>	-0,9579	0,4443	-2,1559	0,035
<i>FO</i>	1,1704	0,2136	5,4798	0,000
<i>M2</i>	0,9487	0,4314	2,1991	0,031
<i>RDK</i>	-1,6516	0,5747	-2,8737	0,005
<i>Sabit</i>	6,6450	2,9590	2,2457	0,028

Değişkenler arasındaki kısa dönem ilişkisi ise ARDL yaklaşımına dayalı bir hata düzeltme modeli ile araştırılmıştır. SBC esas alınarak belirlenen gecikmeli terim sayılarına göre tahmin edilen hata düzeltme modelinin katsayı tahminleri Tablo 4’te verilmiştir. Burada,  $ecm_{t-1}$  değişkeni Tablo 3’te verilen uzun dönem ilişkisinden elde edilen hata terimlerinin bir dönem gecikmeli değerlerini,  $\Delta$  ise bir kere fark alındığını ifade etmektedir. Hata düzeltme teriminin katsayısı kısa dönemde dengeden sapmaların ne kadarının sonraki dönemde düzeltildiğini göstermektedir. Hata düzeltme modelinin kararlı olabilmesi için hata düzeltme teriminin katsayısının negatif işaretli olması gerekmektedir. Negatif katsayı, kısa dönemde dengeden uzaklaşan bağımlı değişkenin tekrar dengeye ulaştığını ifade etmektedir. Tablo 4’te görüldüğü gibi hata düzeltme teriminin katsayısı teorik beklentiye uygun şekilde negatiftir ( $-0,603$ ). Tahmin edilen katsayısı istatistiksel olarak anlamlıdır ve bir şokun etkisinin ilk üç ayda yüzde 0,60 gibi yüksek bir oranda giderilerek dengeye yaklaşıldığını göstermektedir.

Tablo 4: ARDL(1,4,0,1,1) modelinin hata düzeltme modeli katsayı tahminleri.

Değişkenler	Katsayı	Std. Hata	t-değeri	p-değeri
$\Delta GSMH$	1,321	0,367	3,601	(0,001)
$\Delta GSMH1$	1,629	0,456	3,567	(0,001)
$\Delta GSMH2$	1,608	0,404	3,982	(0,000)
$\Delta GSMH3$	1,383	0,390	3,546	(0,001)
$\Delta FO$	0,125	0,216	0,578	(0,565)
$\Delta M2$	-1,904	0,634	-2,980	(0,004)
$\Delta RDK$	-0,995	0,344	-2,892	(0,005)
$\Delta Sabit$	4,005	1,773	2,259	(0,027)
$ecm_{t-1}$	-0,603	0,083	-7,298	(0,000)
$R^2$	0,512	<b>D-W</b>	1,846	
<b>F-değeri</b>	8,794			

Not:  $\Delta X = X_t - X_{t-1}$ ,  $\Delta X1 = X_{t-1} - X_{t-2}$ ,  $\Delta X2 = X_{t-2} - X_{t-3}$  ( $X = ENF, GSMH, FO, M2, RDK$ )

Normalleştirilmiş hata düzeltme modelinin tahmini ise aşağıdaki gibidir;

$$ENF_t = -6,645 - 0,958 GSMH_t + 1,170 FO_t + 0,949 M2_t - 1,652 RDK_t + ecm_t$$

## 5. SONUÇ

Ekonomik istikrarın sağlanması ülke ekonomileri açısından büyük önem ifade etmektedir. Ekonomik istikrarın sağlanamadığı bir ekonomide istihdam düzeyi, fiyatlar genel seviyesi, ödemeler dengesi gibi temel makro ekonomik değişkenlerin kararlılık göstermesi mümkün olmayacaktır. Bu nedenle ekonomik istikrarın tesisi birçok ülke gibi Türkiye açısından da kuruluş yıllarından günümüze kadar geçen süre içerisinde öncelikli politika amacı olmuştur.

Bu çalışmada, Türkiye'de ekonomik istikrarsızlığın kaynakları eşbütünleşmeye ARDL-Sınır testi yaklaşımı kullanılarak araştırılmıştır. Bu amaçla, ekonomik istikrarsızlığın en önemli göstergelerinden biri olan enflasyon düzeyi üzerinde etkili olduğu düşünülen üretim düzeyi, faiz oranı, para arzı ve reel döviz kuru değişkenlerinin 1987-2007 dönemine ait üçer aylık değerleri kullanılmıştır. Yapılan analizde, SBC'ye göre en uygun model spesifikasyonunun ARDL (1,4,0,1,1) modeli olduğu ve enflasyon düzeyi ile temsil edilen ekonomik istikrarsızlık ile açıklayıcı değişkenler arasında bir eşbütünleşme ilişkisinin bulunduğu sonucuna ulaşılmıştır. ARDL (1,4,0,1,1) modelinden elde edilen uzun dönem katsayılarının tahminlerine göre üretim düzeyi (GSMH), reel döviz kuru, faiz oranı ve para arzı enflasyon oranını, yani ekonomik istikrarı anlamlı bir şekilde etkilemektedir. GSMH ve reel döviz kuru yükseldikçe ekonomik istikrarsızlık azalmakta, faiz oranı ve para arzı yükseldiğinde ise artmaktadır. Bu açıdan, reel döviz kuru dışında katsayıların işaretleri önsel beklentilere uygundur.

Elde edilen analiz sonuçları Türkiye'de 1987-2007 döneminde makroekonomik istikrarın kısa ve uzun dönemde finansal yapı ile sıkı bir ilişki içinde olduğunu göstermektedir. Özellikle GSMH değişkeni diğer değişkenlere göre makroekonomik istikrar üzerinde daha uzun süreli bir etkiye sahip görünmektedir. Bu durum, makroekonomik istikrarın sağlanabilmesi için finansal piyasalarda ve büyümede istikrarın sağlanmasının bir ön şart olduğuna işaret etmektedir.

## KAYNAKÇA

1. Acosta, P. ve A. Loza (2005), "Short and Long-run Determinants of Private Investment in Argentina", *Journal of Applied Economics*, 3 (2), p. 389-406.
2. Akyüz, Y. ve K. Boratav (2001), "The Making of the Turkish Financial Crisis", *Küresel Ekonominin Finansallaşması Konferansı*, 7-9 Kasım, Amherst, Massachusetts.

3. Aysan, A., G. Pang ve M.A.Véganzones-Varoudakis (2005), “How to Boost Private Investment in the MENA Countries: The Role of Economic Reforms”, *Topics in Middle Eastern and North African Economies, MEEA Online Journal*, Vol. 7.
4. Azam, J.P. (2001), “Inflation and Macro Economic Instability in Madagascar”, *African Development Review*, 13 (2), s. 175-201.
5. Bahçeci, S. (1997), *Ortodoks ve Heterodoks İstikrar Programları: Seçilmiş Ülke Örnekleri ve 1994 Türkiye Deneyimi*, Devlet Planlama Teşkilatı Ekonomik Modeller ve Araştırmalar Genel Müdürlüğü, Ankara.
6. Boratav, K. (2001). “2000/2001 Krizinde Sermaye Hareketleri”, *İktisat İşletme ve Finans Dergisi*, Eylül Sayısı, s.7-17.
7. Dickey, D.A. ve W.A. Fuller (1979), “Distribution of the Estimators of Autoregressive Time Series with Unit Root”, *Journal of American Statistical Association*, 74, s. 427-431.
8. Duygulu, A.A. (1998). “Döviz Kuru İstikrarının Ekonomik İstikrar Açısından Değerlendirilmesi”, *Dokuz Eylül Üniversitesi İİBF Dergisi*, C.13, S.1, s.107-118.
9. Eğilmez, M. (2001), “Kasım 2001 Krizi Üzerine”, erişim: 12.11.2007 [http://www.mahfiegilmez.nom.tr/kose\\_1.htm](http://www.mahfiegilmez.nom.tr/kose_1.htm)
10. Ekren, N. (2007), “İstikrarın Ekonomi Politikası”, [www.bkd.org.tr/isdunyasi\\_ac.asp?id=2-23k](http://www.bkd.org.tr/isdunyasi_ac.asp?id=2-23k), Erişim: 3.2.2008
11. Granger, C.W.J. ve P. Newbold (1974), “Spurious Regressions in Econometrics”, *Journal of Econometrics*, 2, s. 111-120.
12. Gujarati, D. (1999), *Temel Ekonometri*, Çev: Ümit Şenesen, Literatür Yayıncılık, İstanbul.
13. Ghura, D. ve B. Goodwin (2000), “Determinants of Private Investment: A Cross-regional Empirical Investigation”, *Applied Economics*, 32, pp. 1819-1829.
14. Hossain, A. (2005), “The Granger Causality Between Money Growth, Inflation, Currency Devaluation and Economic Growth in Indonesia: 1954-2002”, *International Journal of Applied Econometrics and Quantitative Studies*, (2-3), s. 69-92.
15. Kansu, A. (2004), *Türkiye 1994 ve 2001 Krizleri*, İstanbul: Derin Yayınları.
16. Karabıçak, M. (2006), “IMF'nin Gelişim Süreci, Türkiye'de Kriz Dönemlerinde Uygulanan IMF Politikaları ve Uygulama Sonuçları”, *Süleyman Demirel Üniversitesi İİBF Dergisi*, C.11, S.2, s. 229-246.
17. Karluk, R. (2005), *Türkiye Ekonomisi: Tarihsel Gelişim, Yapısal ve Sosyal Değişim*, 9.b., İstanbul: Beta Yayınları.



18. Kazgan, G. (2004), *Tanzimat'tan 21. Yüzyıla Türkiye Ekonomisi*, 2.b., İstanbul: İstanbul Bilgi Üniversitesi Yayınları.
19. Kepenek, Y. ve Yentürk, N. (2005), *Türkiye Ekonomisi*, 17.b., İstanbul:Remzi Kitabevi.
20. Pahlavani, M. (2005), "Analysing the Trade-GDP Nexus in Iran: A Bounds Testing Approach", Working Paper 05-25, University of Wollongong, Australia.
21. Parasız, İ. (1998), *Türkiye Ekonomisi: 1923'den Günümüze İktisat ve İstikrar Politikaları*, Bursa: Ezgi Kitabevi Yayınları.
22. Pesaran, M.H. ve B. Pesaran (1997), *Working with Microfit 4.0*, Oxford University Press, Oxford.
23. Pesaran, M.H, Y. Shin ve R.J. Smith (1996), "Testing for the Existence of a Long-Run Relationship", DAE Working Paper No. 9622, Department of Applied Economics, University of Cambridge.
24. Pesaran, M.H, Y. Shin ve R.J. Smith (2001), "Bounds Testing Approaches to the Analysis of Level Relationships", *Journal of Applied Econometrics*, 16, s. 289-326.
25. Şimşek, M. ve C. Kadılar (2006), "Fisher Etkisinin Türkiye Verileri ile Testi", *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, (7) 1, s. 99-111.
26. Yıldız, E. (2006), "İkiz Açık Hipotezi ve Türkiye", İzmir İktisat Kongresi Araştırma Merkezi, Bilimsel Çalışma Raporları Serisi, BÇR No. 2006/01, İzmir.
27. Yentürk, N. (2005), *Körlerin Yürüyüşü: Türkiye Ekonomisi ve 1990 Sonrası Krizler*, 2.b., İstanbul: İstanbul Bilgi Üniversitesi Yayınları, No. 46.
28. Yıldırım, O. (2003), *Kura Dayalı İstikrar Politikası: Teori ve Ülke Uygulamaları*, Başbakanlık Hazine Müsteşarlığı, Ankara.