

**IMF Anlaşmalarının Güvenilirliği Artırmadaki Rolü: Türkiye Örneği**Sevcan GÜNEŞ<sup>1</sup>, Şakir GÖRMÜŞ<sup>2</sup>

**Özet:** Makroekonomik değişkenler kullanılarak yapılan tahminlerin yanı sıra sosyal ve psikolojik faktörlerin de ekonometrik modeller ile ölçülmeye çalışıldığı son dönemlerde bireylerin karar almalarında en etkili psikolojik faktörlerden biri olan “güvenilirlik” kavramının da ekonomik değişkenler üzerindeki etkisi ölçülmeye çalışılmıştır. Hükümetlerin belirlenen makroekonomik hedeflerine ulaşmadaki başarısı da ekonomideki aktörlerin (yerli ve yabancı yatırımcıların) uygulanan politikaları algılama ve yorumlamaları ile yakından ilgilidir. Uygulanan politikalara duyulan güven ya da güvensizlik; amaca ulaşmada başarı ya da başarısızlığını belirlemektedir. Bu çalışmanın amacı IMF kredilerinin Türkiye’de güvenilirlik algılamasını artırıp artırmadığını test etmektir. Bu amaca yönelik olarak öncelikle güvenilirlik endeksi elde edilmiş daha sonra da IMF Destekli İstikrar Programları’nın güvenilirliği artırıp artırmadığı (Türkiye Örneği) ARDL Model ile test edilmiştir. Eğer kredi anlaşmaları güvenilirlik algılamasını artırıyorsa, hedeflenen makroekonomik değişkenlere ulaşmak için uygulanması gereken sıkı para ve maliye politikaları daha esnek uygulanabilir. Sonuçlar göstermiştir ki IMF kredileri Türkiye’de güvenilirliği artırmaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** IMF, İstikrar Programları, Güvenilirlik

**Role Of IMF Arrangements On Credibility: The Case Of Turkey**

**Abstract:** Economics is a science which tries to predict economic behaviour of individuals, firms and governments using macroeconomics variables as well as psychological variables. Credibility is one of the most important psychological variable which has an important effects upon macroeconomic variables. Government’s success to reach their macroeconomic targets depend on the perception of investors about government policies. If government policies are credible government can reach its macroeconomic targets easily. This study aims to assess whether IMF arrangements increase the countries (the case study of Turkey) credibility of stabilization policies or not with ARDL model. If IMF arrangements increase the countries’ credibility, countries can reach their macroeconomic targets by applying more flexible monetary and fiscal policies. The results showed that IMF arrangements increase Turkey’s credibility.

**Keywords:** IMF, Stabilization Policies, Credibility

**GİRİŞ**

Makroekonomik değişkenlerin yanı sıra son dönemlerde sosyal ve psikolojik faktörlerin de bireylerin karar almalarında etkili olduğu varsayılmıştır ve en etkili psikolojik faktörlerden biri olarak ta “güvenilirlik” kavramı üzerinde durulmuştur. Ekonomik anlamda güven, iktisadi karar birimlerinin, karşılıklı ilişkilerinde birbirlerinden zarar görmemeleri konusunda emin olmaları şeklinde tanımlanabilir. Bu anlamda güven, sosyal sermaye olarak görülmektedir (Uslaner, 2003:5). Aynı zamanda ekonomik birimler arasındaki güvensizliğin bütün ekonomik aktivitelere bir tür vergi olarak yansıdığı da ileri sürülmüştür (Fukuyama, 1998:38).

İktisat biliminde güvenilirlik analizi 1970’li yıllardan sonra ortaya çıkan krizlerle gündeme gelmiştir. Kriz dönemlerinde uygulanan istikrar programının başarısı için güvenilir olması önem kazanmaya başlamıştır. Krizler sadece kriz yaşanan ülkelerin ekonomilerine değil, oluşan olumsuz havadan dolayı uluslararası sermaye piyasasına açık olan tüm ülke ekonomilerini olumsuz etkilemiştir. Bu bağlamda yaşanan finansal krizler sonrası gelişmekte olan ülke ekonomileri için istikrar programları uygulamada Uluslararası Para Fonu’nun (IMF) desteğini almak önem kazanmaya başlamıştır. Çünkü hükümetlerin enflasyon hedeflerine ulaşmadaki başarısı da ekonomideki aktörlerin (yerli ve yabancı yatırımcıların) uygulanan politikaları algılama ve yorumlamaları ile yakından ilgilidir. Uygulanan politikalara duyulan güven ya da güvensizlik; belirlenen makroekonomik hedeflere ulaşmada başarı ya da başarısızlığını belirlemektedir. Bu nedenle hükümetler kriz anında en azından kısa dönemde IMF ile anlaşmazlığa

<sup>1</sup> Arş. Gör. Pamukkale Üniversitesi İİBF İktisat Bölümü, sgunes@pau.edu.tr

<sup>2</sup> Yrd. Doç. Dr. Adnan Menderes Üniversitesi İİBF İktisat Bölümü, sgormus@adu.edu.tr

düşmek istemezler. Çünkü IMF ile anlaşma yapılması programın güvenilirliği üzerinde pozitif etki yaratması beklenmektedir. Makro ekonomik istikrar programlarının güvenilir olmasının hedeflenen makro ekonomik değişkenlere ulaşmada, yani ekonomik büyümeyi artırmada, enflasyonu düşürmede ve sermaye girişini artırmada yardımcı olduğu da düşünülmektedir.

Türkiye 1994 ve 2001 yıllarında olmak üzere iki büyük ekonomik kriz yaşamıştır. Bu krizler çeşitli yönleri ile tartışılmış ve nedenleri ortaya konulmaya çalışılmıştır. Öne çıkan nedenler arasında en çok vurgu yapılanlarda biride güven eksikliğidir. Bu tespitten hareketle krizden çıkış için, güven ortamının yaratılmasının gerekliliği üzerinde durulmaktadır (Özsağır, 2007:50). Dünyada yaşanan 2008 finansal krizinin ülkemiz üzerindeki olumsuz etkilerinin azaltmak ve ekonomideki aktörlerin uygulanan politikalara güvenini artırmak için de ivedilikle IMF ile anlaşma yapılması tavsiye edilmektedir.

Bu çalışmanın amacı, IMF kredilerinin ülkelerde güvenilirlik algılamasını artırıp artırmadığını test etmektir. Eğer IMF ile yapılan kredi anlaşmaları güvenilirlik algılamasını artırıyorsa, hedeflenen makroekonomik hedeflere ulaşmak için uygulanması gereken sıkı para ve maliye politikaları daha esnek uygulanabilir. IMF anlaşması yapan ülkelerin de öncelikli amacı likidite sıkışıklığını gidermek olsa da nihai olarak ülkede güveni tesis etmeye çalışmaktadırlar. Böylece ülkede sermaye birikimini ve yatırımları artıracak sermaye girişi sağlanması hedeflenmektedir. Bu bağlamda çalışmanın *ikinci bölümünde* IMF'nin güven artırıcı rolü ve güvenilirliğin ekonomi üzerindeki olumlu etkileri araştırılmıştır. *Üçüncü bölümde* Türkiye- IMF ilişkilerinin tarihsel sıralaması verilmiştir. *Dördüncü bölümde* güvenilirlik kavramının tanımı yapılarak ölçmeye yönelik yapılan çalışmalara değinilmiştir. *Beşinci bölümde* iki aşamalı modelle Türkiye için güvenilirlik kavramı hesaplanarak, IMF programlarının ekonomi üzerindeki etkisi kullanılan ARDL modeli ile analiz edilmeye çalışılmıştır.

### IMF'nin GÜVEN ARTIRICI ROLÜ VE EKONOMİ ÜZERİNE ETKİLERİ

İstikrar programlarının oluşumunda üye ülkeler iki nedenle IMF'den yardım talep ederler. Birincisi ödemeler dengesi açığını finanse edebilmek için finansal destek, ikincisi ise ülkede uygulanan istikrar programının başarısını artırabilmek için güven duyulmasını sağlamaktır (Karakurum, 2002:2). Hisse senedi piyasaları, kurlar, faiz oranları uluslararası sermaye hareketlerinin etkisiyle çok değişkenlikler göstermektedir. Bu nedenle istikrar programlarına duyulan güven önem taşımaktadır. Finansal kriz yaşayan ülkeler güven sorunu çözebilmek için bir şekilde IMF ile anlaşmak istemektedirler. Kısa vadede anlaşmanın yapılamaması ülkede yaşanan krizleri derinleştirerek, hükümetleri daha da zor durumda bırakır. Son zamanlarda IMF'nin uluslararası sermaye hareketleri için de katalizör etkisi olduğu görülmektedir. Morris ve Shin (2003) ve Corsetti, Guimaraes, Roubini (2003)'nin yapmış olduğu çalışmaların sonuçlarına göre makroekonomik verileri kötü olan ülkelerin IMF ile anlaşma yapmaları o ülkeye sermaye girişini olumlu etkilemektedir. IMF'nin uluslararası portföy yatırımcılarının kararlarını etkilemesinin bazı nedenleri vardır. IMF, ülkeler hakkında özel sektörün elde edemediği bilgi donanımına sahiptir. IMF heyetinin hazırladığı raporlar bankaların ülke riski analizlerini tamamlayıcı özelliindedir. Bu raporlar finansal piyasadaki diğer oyuncular için 'yeşil' ya da 'kırmızı' ışık olarak değerlendirilir. Ayrıca, IMF gözetim ve denetim mekanizmasını kurarak ülkelerin kredi ahlakını ve güvenilirliğini yakından izleme olanağına da sahiptir (Demircan ve Ener, 2007:3).

IMF yetkilileri, vermiş olduğu kredilerde koyduğu şartlılık ilkesinin piyasa oyuncularının güven algılamaları bakımından önemli bir gösterge olduğunu savunmaktadır. Hükümetler, Fonla işbirliği yapmadan da istikrar programları uygulayabilirler. Fakat bu durum uluslararası sermayedarlar ve özel yatırımcılar için pek güven telkin etmeyebilir. Çünkü politika yapıcılar uyguladıkları istikrar tedbirlerinin acı reçetelerinden kaçınmak amacıyla her an istikrar programını bırakıp popülist politikalar uygulayabilirler. Dolayısıyla makro ekonomik istikrar tedbirlerini uygulamaktan vazgeçebilirler. Hükümetleri uyguladıkları istikrar programından sapmalarını önleyecek herhangi bir engel olmaması istikrar programlarının tamamlanmasının önüne geçmektedir. Bazı ülkeler programlarına duyulan güveni artırmak için kur çıpası uygulamayı denemişlerdir. Fakat kriz dönemlerinde çıpanın korunamaması ayrı bir sorun yaratmıştır. Bazıları da tamamen milli paralarından vazgeçip dolarizasyona izin vermişlerdir. Ülkeler açısından güven kazanmanın bir diğer alternatifi de IMF ile istikrar programı uygulamak olmuştur. Hükümet politikalarının IMF ile uygulanan istikrar programın gerektirdiği kriterlerle (şartlılık, program gözden geçirmeleri) denetim altında tutulmasının güvenilirliği artırması beklenir. Bir ülkenin IMF anlaşması ile güvenilirliğinin artması ülkenin önceki makroekonomik durumuna, programın içeriğine ve tutarına ve Fonla olan ilişkileri gibi diğer birçok kriterlere de bağlı olduğu görülmektedir (Bird, 2002).

1990–2000 yılları arasında yılda 20–35 program olmak üzere toplam 250 IMF programı uygulanmıştır. Yılbaşına uygulanan program sayısının ve tutarının belli bir trendi yoktur. Fakat kriz zamanlarında anlaşmaların yoğunlaştığı görülmektedir. Örneğin 1995 Meksika, 1997 Doğu Asya ve 1998 Rusya krizlerinde yapılan anlaşma sayılarında artış olmuştur. Yükselen piyasalarda ihraç edilen tahvilin 1/3'ü IMF ile anlaşma yapan gelişmekte olan ülkeler tarafından gerçekleştirilmiştir. Rakamlar; program uygulayan ülkelerin spread oranlarının (406 baz puan), IMF ile program uygulamayan ülkelere (223 baz puan) daha yüksek olduğunu göstermektedir. Aynı zamanda program ülkelerinin hazine bonusu vadeleri program dışı ülkelere göre daha kısadır. Bu durum çok şaşırtıcı değildir. Çünkü hükümetler genelde ekonomilerinin normal olduğu dönemlerde IMF ile anlaşarak kendilerini kısıt altına sokmak istemezler. Ancak ödemeler dengesi problemleri ya da likidite sıkışıklığı yaşadıklarında kendi başlarına çözemedikleri sorunlarla karşı karşıya kaldıklarında IMF'ye başvururlar ki bu durumda makroekonomik değişkenleri kriz sinyali vermektedir. Dolayısıyla borç rasyoları, rezerv oranları, ihracat seyri göreceli olarak program dışı ülkelere göre kötüdür. Yukarıda da belirtilen nedenlerden dolayı bu durum IMF'nin suçu değildir. IMF'nin dahil olması sadece bir sonuçtur (Mody ve Saravia, 2005:15).

Tablo 2.1'de IMF etkilerini analiz eden çalışmaların özeti verilmiştir. Pastor (1987), Killick, Malik ve Manuel (1995), Gylafason (1987), Khan (1990) ve Baggi & Perraudin (1997) çalışmalarında fon programlarının ödemeler dengesine pozitif etki yaptığı bulunmuştur. Khan (1990), Killick, Malik ve Manuel (1995), Conway (1994) ve Baggi & Perraudin (1997) çalışmalarında fon programlarının cari açığı azaltıcı etkisi olduğu bulunmuştur. Yine tablodan da görüleceği üzere IMF kredilerinin enflasyon üzerindeki etkisi; Killick(1984), Killick, Malik ve Manuel (1995), Loxley (1984) olmak üzere üç çalışmada istatistiksel olarak anlamlı çıkmış ve negatif bulunmuştur. Büyüme üzerindeki etki ise çelişkilidir. IMF kredilerinin Killick, Malik ve Manuel (1995), Conway (1994), Baggi & Perraudin (1997) ve Dics-Mireaux vd.(2000) çalışmalarında büyümeyi artırıcı; Prezeworski & Vreeland (2000) ve Khan & Knight'ın (1985) iki çalışmasında da azaltıcı etkisi bulunmuştur (Bird, 2007:695). Khan (1990) yapmış olduğu çalışmasında üç önemli sonuç elde etmiştir. Birinci olarak Fonla anlaşma yapılması ülkelerin dış ödeme kabiliyetini artırdığı, ikinci olarak Fon anlaşmalarının enflasyon değişkeni için istatistiksel olarak anlamlı bir etkisi olmadığı ve üçüncü olarak da kısa dönemde büyüme üzerine olumsuz ama uzun dönemde telafi edici etkileri olduğu tespit edilmiştir.

**Tablo 2.1.** Fon Programlarının Etkilerini Ölçen Çalışmaların Özeti

Çalışma	Zaman Aralığı	Program Sayısı	Ülke Sayısı	Ödemeler Dengesine Etkisi	Cari Açık Etkisi	Enflasyon Etkisi	Büyüme Etkisi
<b>Önce-Sonra Çalışmaları</b>							
Reichmann ve Stillson (1978)	1963-72	79	...	0	...	0	+
Connors (1979)	1973-77	31	23	0	0	0	0
Killick (1984)	1974-79	38	24	0	0	-*	0
Zulu ve Nsouli(1985)	1980-81	35	22	...	0	0	0
Goldstein ve Montiel (1986)	1974-81	68	58	-	-	-	-
Pastor (1987)	1965-81	...	18	+*	0	0	0
Khan (1990)	1973-88	259	69	+	+	-	-
Killick, Malik ve Manuel (1995)	1979-85	...	16	+*	+	-*	+
Schadler vd.(1993)	1983-93	55	19	+	-	-	+
<b>Simulasyon ve Tahmin Çalışmaları</b>							
Khan ve Knight (1981)	1968-75	...	29	+	+	-	-
Khan ve Knight (1985)	1968-75	...	12	+	+	-	-*
<b>Kontrol-Grup Çalışmaları</b>							
Donovan (1981)	1970-76	12	12	...	...	-	+
Donovan (1982)	1971-80	78	44	+	+	-	-
Goldstein ve Montiel (1986)	1974-81	68	58	-	-	+	-
Gylafason (1987)	1977-79	32	14	+*	...	0	0
Loxley (1984)	1971-82	38	38	0	0	-*	0
Khan (1990)	1973-88	259	69	+*	+	-	+
Przeworski ve Vreeland (2000)	1951-90	226				0	-*
<b>Genel Çalışmalar</b>							
Goldstein ve Montiel (1986)	1974-81	68	58	-	-	+	-
Khan (1990)	1973-88	259	69	+*	+	-	+
Conway (1994)	1976-86	217	73	...	+	-	+
Baggi ve Perraudin (1997)	1973-92	...	68	+*	+	-	+
Dicks-Mireaux vd.(2000)	1986-91	88	74	...	...	-	+

+ : Pozitif etkiyi gösterir

- : Negatif Etkiyi gösterir

0 : Etkisiz.

... : Belirtilmemiş.

\* : İstatistiksel olarak anlamlı sonuçları gösterir

**Kaynak:** Bird, 2007.

## TÜRKİYE-IMF İLİŞKİLERİ

Türkiye, IMF ve Dünya Bankasına 19 Şubat 1947 tarih ve 5016 sayılı yasa ile katılmıştır. Türkiye'yi IMF ilişkilerinde Hazine Müsteşarlığı temsil etmektedir. Türkiye'nin IMF'deki kotası ilk katıldığında 43 milyon SDR iken yapılan artırımlarla 2007 yılında 1.191,3 milyon SDR'ye yükseltilmiştir. Toplam kotaların içinde payı % 0.55'dir. 2008 tarih itibarıyla bu kota tutarına göre Türkiye'nin IMF'deki oy gücü 12.163 oy olmuştur. Bu da toplam oy gücü içindeki payı %0.55 yapmaktadır (Erdost, 1982:165).

Türkiye-IMF ilişkileri, zaman zaman oluşan ekonomik krizler ve bunlara bağlı olarak dış borçlanma ihtiyacı olduğunda aktifleşmektedir. Son dönemlerde uluslararası sermaye hareketleri IMF'nin önderliğinde hareket ettiğinden ve IMF'siz döviz girişi sağlamak olanaksız görünmesinden dolayı Türkiye de kriz sonrası uygulanacak istikrar tedbirlerini IMF ile anlaşarak uygulama yoluna gitmiştir<sup>3</sup>.

Tablo 3.1'de de görüldüğü üzere anlaşmalar genellikle bir yıl dolmadan sona ermiştir. Bu düzenlemeler döviz gelirlerini olumlu etkilemekle beraber döviz harcamaları daralmadığı için IMF'den beklenen net sonuç yine sağlanamamıştır.

**Tablo 3.1.** Uluslararası Para Fonu İle Gerçekleştirilen Stand-By Anlaşmaları

	Yıllar	Süre(Ay)	Öngörülen Kredi (Milyon \$ )	Kullanılan Kredi (Milyon \$ )
1	1 Ocak 1961	12	55	24
2	30 Mart 1962	9	46	22
3	15 Şubat 1963	11	32	32
4	15 Şubat 1964	11	32	28
5	1 Şubat 1965	12	32	0
6	1 Şubat 1966	12	32	32
7	15 Şubat 1967	11	40	40
8	1 Nisan 1968	9	40	40
9	1 Temmuz 1969	12	40	15
10	17 Ağustos 1970	12	132	132
11	24 Ağustos 1978	24	441	132
12	19 Temmuz 1979	12	368	338
13	18 Haziran 1980	36	1,838	1,838
14	24 Haziran 1983	12	331	83
15	4 Nisan 1984	12	331	248
16	8 Temmuz 1994	14	897	682
17	22 Aralık 1999	36	22,105	17,254
18	4 Şubat 2002	36	18,846	16,846
19	11 Mayıs 2005	36	10,000	4,748

**Kaynak:** Hazine, 2008 :1

## GÜVENİLİRLİĞİN ÖLÇÜLMESİ

Güvenilirliğin ekonomi politikalarının başarısında oynadığı önemli role rağmen, makroekonomik literatürde henüz bu kavram için anlaşmaya varılmış bir tanım bulunmamaktadır. Güvenilirliğe ilişkin en genel yorumun ekonomik politikanın bugünkü durumu ve gelecekteki yönü hakkındaki yargıların politika otoritelerinin başlangıçta ilan ettikleri program ile tutarlılık derecesi olduğu söylenebilir (Blackburn ve Christensen, 1989:15). Kydland ve Prescott (1995), ekonomik ajanların beklentilerini oluştururken gelecekteki politikaları da dikkate aldıkları ve zaman tutarsızlığından dolayı güvenilirlikten yoksun politikaların ne optimal ne de uygulanabilir bir politika olabileceğini ileri sürmüşlerdir (Büyükakın, 2003:13).

Güvenilirlik, ekonomik aktörlerin uygulanan veya uygulanacak olan ekonomik politikaların halka ilan edilmesi sonucunda kamunun tereddüt derecesi olarak düşünülebilir. Ekonomik aktörler, politika yapıcının gerçek amaçlarını

<sup>3</sup> Berksoy T. ve Erdost C. (1982), Çataloluk, C. (2005), Çolak, Ö.F. (2002), Emsen, S.Ö. (2004), Esen, O. (2002)).

anlamak için ekonomik sonuçlar kadar şimdiki ve geçmiş politikalarla ilgili temin edilebilen bütün bilgileri kullanırlar. Politika sonuçlarının önceden ilan edilen amaçlarla aynı paralelde olduğundan ekonomik aktörler emin oldukça politika güvenilirliği gelişir. Herhangi bir güvenilirlik politikası, politika yapıcılarının hedefleri ile piyasada faaliyet gösteren ekonomik aktörlerin beklentilerinin örtüşme olasılığı olarak yorumlanabilir (Rossi ve Rebucci, 2004:1).

Güvenilirliği ölçmede karşılaşılan en büyük sorun onun yerini alacak bir yapay (Proxy) değişken bulmaktır. Bu konuda yapılan teorik çalışmalar güven etkisinin zamana bağlı, birbirini takip eden etkileri olduğunu gösterir. Aynı zamanda güven etkisi zamanla değişmektedir. Dolayısıyla yeterli bir veri seti ile ölçmek çok zor olmaktadır. Yine de güven etkisi ölçülmeye çalışılmıştır. Yapılan bazı çalışmalar aşağıda özetlenmiştir.

Literatürde güvenilirliği (kredibilitayı) ölçmek için birçok yaklaşımlar kullanılmıştır. Döviz kuru değişebilirliği (Christensen, 1987, 1990), merkez bankası bağımsızlığı (Grilli vd,1991), enflasyon sürekliliği (Alagoskoufis,1992) veya ön tahmin-hata tekniklerinin kullanılması (Blanchard, 1984 ve Kremers, 1990), zaman-değişen parametre metodları (Mankiw vd, 1987), varlık fiyatları ( Agénor ve Taylor, 1993 ve Revenga, 1993 ) ve enflasyon beklentileri incelemelerine (Celasun, Gelos ve Prati, 2004 ) kadar uzamaktadır (Rossi ve Rebucci, 2004:2).

Güvenilirlik testi için yapılan uygulamalar çeşitlidir. Enflasyon beklentilerindeki değişme güvenilirlik ölçüsü olarak alınabilir. Bu durum gerçek anlamda güvenilirliği test etmez. Çünkü enflasyon beklentilerindeki değişmeler programın oluşumundaki yetersizlik ya da diğer dışsal değişkenlerdeki aksaklıklardan kaynaklanabilir. Baxter (1985) tarafından geliştirilen Bayesyen öğrenme prosedürü'nde (Bayesyen Learning Procedure) uygulanan dezenflasyon programının başarısızlığa uğrama ihtimali olasılıklandırılmıştır. Başarısızlık olasılığı düşük çıktığında kredibilitate (güven) var olarak kabul edilmiştir. Christensen (1987, 1990) tarafından geliştirilen bir diğer güvenilirlik ölçüsü kurdaki değişmelerdir. Agenor ve Taylor (1993) tarafından geliştirilen yeni yaklaşımda ülkedeki resmi döviz kuru ile piyasada oluşan döviz kuru arasındaki fark yani piyasa primi güvenilirliği ölçmede kullanılmıştır. İstikrar programının güvenilirliğini ölçmede kullanılan yapay (Proxy) değişken piyasa priminin içinde yer alır. Piyasa primini oluşturan nedenler de makroekonomik değişkenlerle açıklanan bölüm ve de diğer açıklanamayan bölüm olarak ikiye ayrılır. Piyasa değişkenleri tarafından açıklanamayan değişkenler bize güvenilirlik bağımlı değişkenini verir.

Güvenilirliği ölçmek için regresyonlarla yapılan tahmin sonuçlarının yanı sıra para otoriteleri de anketler yolu ile çeşitli endeksler oluşturmuşlardır. Birçok ülkede farklı yöntemler kullanılarak uygulanan reel kesime yönelik eğilim anketlerinin ana amacı, konjonktürel gelişmelerdeki genel eğilimi ortaya çıkarmak ve ekonomik karar birimlerine gerekli olan gelecek beklentilerine ilişkin bilgi sunmaktır. Başka bir deyişle, yönelim anketleri ekonomik faaliyetteki büyüme ve daralma dönemleri hakkında önceden bilgi vermekte, ülkenin içinde bulunduğu ekonomik durumu tanımlamada ve ekonomik faaliyetteki değişimleri tahmin etmekte kullanılmaktadır. T.C. Merkez Bankası İktisadi Yönelim Anketi (İYA) de, ekonomide ağırlığı olan özel sektör kuruluşlarının üst düzey yöneticilerinin yakın geçmiş ve geleceğe yönelik düşüncelerini öğrenmek amacıyla hazırlanmış olup, üretim, talep, yatırım, satış, istihdam, kapasite kullanımı ve enflasyon beklentilerine ilişkin sorular içermektedir ve güvenilirliği ölçmeyi amaçlamaktadır.

## MODEL

Bu bölümde ilk olarak Türkiye için güvenilirlik değişkeni elde edilecektir. İkinci olarak IMF ile yapılan anlaşmalarının güvenilirlik üzerindeki etkisi analiz edilecektir. Son olarak ise elde edilen güvenilirlik değişkeninin IMKB getirisi üzerindeki etkisi incelenecektir.

### *Güvenilirlik Değişkeninin Elde Edilmesi*

Agénor ve Taylor (1993)'ün döviz kurları üzerinden yaptığı yaklaşım Napolitano ve Montagloni (2001) tarafından faiz oranları üzerinden Türkiye'ye uygulanarak; Türkiye'deki güvenilirlik bağımlı değişkeni bulunmaya çalışılmıştır. Modelde güvenilirlik bağımlı değişkenine ulaşmak için öncelikle Türkiye ( $i_T$ ) ve ABD( $i_{ABD}$ )'deki faiz oranları farklarının bağımlı değişken olduğu bir model oluşturulmuştur.

Bu modelde bağımlı değişken olan piyasa primini yani yurtiçi TL Hazine Bonusu faiz oranları ile Amerikan mevduatlarındaki faiz oranları arasındaki farkı açıklayan değişkenler olarak devlet harcamaları, yurtiçi enflasyon,

reel kur endeksi, bağımlı değişkenin içsel gecikmeleri ve diğer açıklayıcı değişkenlerin içsel gecikmeleri alınmıştır. Faiz oranlarının farkı olarak tanımlanan piyasa primi fikri, şimdiki ve gelecek hükümetlerin politikalarına ilişkin piyasa beklentilerine karşı hayli hassas olduğu varsayımına dayanır ve bu nedenle güvenilirlik etkilerini tetkik etmek için iyi bir değişken olduğu düşünülmektedir. Burada sağlanması gereken ön koşul sermaye hareketlerinin tam liberalizasyonudur. Çünkü, ancak sermaye hareketlerinin tam liberal olduğu bir ekonomide; Piyasa priminin oluşmasını açıklayacak temel makroekonomik değişkenler modele dahil edildikten sonra açıklanamayan kısmı güvenilirlik algılamalarındaki değişimlerden kaynaklanmakta olduğu sonucuna varılabilir. Sermaye hareketlerinin kısıtlandığı bir ekonomide faiz oranları arasında fark olması doğal bir sonuçtur. Fayda maksimizasyon ilkesine göre tam liberal ekonomide faiz oranları içindeki risk primi sıfır olmalıdır. Çünkü ülkeler arasındaki faiz farkı dışarıdan gelen sermaye tarafından yok edilir. Yatırımcıların paralarını her an yurtdışına çıkarma imkânlarına sahip olmalarına rağmen piyasa primi sıfırlanmıyorsa bu durum risk priminden kaynaklanmaktadır. Yatırımcılar yüksek riskli yatırım araçlarına yüksek getiri (return on risk) talep ederler. Bu durumda kalıntı değişkeni olan artıklar (residuals), algılanan politika güvenilirlik derecesindeki değişkene uygun olmaktadır. Modelin temel açıklayıcı kısmındaki bütün değişkenler ki enflasyondaki geçmiş hareketleri de içine alır, yetkililerce kazanılan itibar ve güvenilirliğin seviyesinden kuvvetle etkilenir. Dolayısıyla model tarafından açıklanamayan kalıntılar güvenilirliğin bir göstergesi olarak kullanılabilir. Bu modelde piyasa priminin bağımlı değişken olduğu birinci regresyon tarafından açıklanamayan artıklar ( $\epsilon_t$ ) güven endeksini vermektedir.

Model iki kısma ayrılabilir. Birincisi bağımlı değişken piyasa priminin makro ekonomik değişkenlerle açıklanabildiği temel bileşenden (fundamental component) oluşmaktadır. Modelin ikinci aşaması gözlemlenemeyen değişkenlerden oluşan temel olmayan bileşenden (non fundamental component) oluşmaktadır. Güvenilirlik ölçüsü burada yer alır. Piyasa değişkenleri tarafından açıklanamayan değişkenler güvenilirlik bağımlı değişkenini vermektedir. Modelin genel formu şu şekildedir.

$$\alpha(L)P_t = \beta(L)Z_t + \epsilon_t \quad (5.1)$$

$\alpha(L)$  ve  $\beta(L)$  şu şekilde gösterilir.

$$\alpha(L) = \alpha_1(L) + \alpha_2(L)^2 + \dots + \alpha_k(L)^k \quad (5.2)$$

$$\beta(L) = \beta_1(L) + \beta_2(L)^2 + \dots + \beta_k(L)^k \quad (5.3)$$

$P_t$  = Piyasa Primi, TL Hazine Bonosu Faiz oranları ile USD Hazine Faiz Oranları (Treasury Rate) arasındaki fark ( $i_T - i_{ABD}$ )

$(L)$  = Gecikme Operatörü (Lag Operator)

$\beta$  = Açıklayıcı Değişkenlerin Katsayı Vektörü

$Z_t$  = Açıklayıcı Değişkenler

$\alpha$  = Bağımlı değişken katsayısı

$\epsilon_t$  = Tahmin edilen denklem kalıntıları

Modelin genel formu üzerinden tekrar düzenleme yapıldığında şu forma ulaşırız.

$$P_t = \alpha P_{t-1} + \dots + \alpha_k P_{t-k} + \beta Z_{t-1} + \dots + \beta_k Z_{t-k} + \epsilon_t \quad (5.4)$$

### Veri, Yöntem ve Ampirik Sonuçlar

Bu çalışmada güvenilirliği ölçmek için 1990:I ve 2007:III dönemleri arasında 3 aylık veriler kullanılmıştır. Aşağıda açıklaması yapılan bu veriler TCMB ve TÜİK veri setinden; Amerikan Hazine Bonosu faiz oranları ise Amerika Merkez Bankası (FED) veri setinden alınmıştır.

DTLUSDFAIZFARK ( $i_T - i_{ABD}$ ) = TL Hazine Bonosu Faiz oranları ile USD Hazine Faiz Oranları (Treasury Rate) arasındaki fark'tan oluşmaktadır. Serinin birinci farkı kullanılmıştır.

DTLUSDFAIZFARKGEC ( $i_T - i_{ABD}$ )<sub>-1</sub> = TL Hazine Bonosu Faiz oranları ile USD Hazine Faiz Oranları (Treasury Rate) arasındaki farkın gecikmesidir. Yapılan modellemenin varsayımında faiz farklarının gecikmesinin açıklayıcı değişken olarak bağımlı değişkeni pozitif yönde etkilemesi beklenmektedir. Bu nedenle bağımlı değişkenin gecikmesi yeni bir seri olarak modele eklenmiştir. Serinin birinci farkı kullanılmıştır.

DTLUSDFAIZFARKGEC2 ( $i_{T-i_{ABD}}$ )<sub>2</sub> = TL Hazine Bonosu Faiz oranları ile USD Hazine Faiz Oranları (Treasury Rate) arasındaki farkın ikinci gecikmesidir. Yapılan modellemenin varsayımında faiz farklarının gecikmesinin açıklayıcı değişken olarak bağımlı değişkeni pozitif etkilemesi beklenmektedir. Bu nedenle bağımlı değişkenin ikinci gecikmesi yeni bir seri olarak modele eklenmiştir. Serinin birinci farkı kullanılmıştır.

DREELKURENDEKSI (RER) = Merkez Bankası'nın hazırladığı Reel kur endeksi serisi açıklayıcı değişken olarak modele eklenmiştir. Reel kur endeksinin artması faiz oranları arasındaki farkı azaltması beklenmektedir. Serinin birinci farkı kullanılmıştır.

DTUFE (J) = Üç aylık enflasyon verisinin yıllık karşılığı gösteren yeni bir seri oluşturulmuştur. Enflasyonun artması faiz oranları arasındaki farkı artırması beklenmektedir. Serinin birinci farkı kullanılmıştır.

DGGSMHPY =Devlet Harcamaları (G)'nin Gayri Safi Milli Hasıla (GSMH)'daki payını gösterir. Yıllar itibariyle yüksek olması nedeniyle mutlak değer harcama yerine toplam harcama içindeki payı değişken olarak alınmıştır. Devlet harcamalarının artması faiz oranları arasındaki farkı artırması beklenmektedir. Serinin birinci farkı kullanılmıştır.

DBORCGSMH = Toplam Devlet Borçlarının Gayri Safi Milli Hâsıla (GSMH)'daki payını gösterir. Yıllar itibariyle yüksek olması nedeniyle mutlak değer harcama yerine toplam harcama içindeki payı değişken olarak alınmıştır. Borçluluğun artması faiz oranları arasındaki farkı artırması beklenmektedir. Serinin birinci farkı kullanılmıştır.

Durağan olmayan zaman serileriyle yapılan regresyon analizleri, sadece bu seriler arasında bir eşbütünleşme ilişkisi varsa gerçek ilişkiyi yansıtabilir (Gujarati, 1999: 726). Bu çalışmada serilerin durağanlık düzeyleri Dickey ve Fuller (1979) çalışmalarındaki ADF birim kök testi ile belirlenmeye çalışılmıştır. Tablo 5.1'de görüldüğü üzere serilerin birinci farkı durağandır. Fakat birinci farkı alınarak yapılan tahminler veri kaybı nedeniyle yanıltıcı olabilmektedir. Pesaran vd. (2001) tarafından geliştirilen sınır testi yaklaşımına göre serilerin durağanlık düzeylerine bakılmaksızın seriler arasında eşbütünleşme ilişkisinin varlığı araştırılabilir. Ayrıca sınır testi yaklaşımı düşük sayıda gözlemi içeren verilerle de sağlıklı sonuçlar vermektedir. Bu nedenle seriler arasında eşbütünleşme ilişkisi araştırılmıştır. Modeldeki serilerin düzeyde tahmini yapılmış ve Johansen Cointegration test sonuçlarına bakılarak seriler arasında eşbütünleşme ilişkisi tespit edilmiştir.<sup>4</sup> Eşbütünleşme ilişkisi tespit edildikten sonra uzun ve kısa dönem ilişkileri belirlemek için ARDL (Autoregressive Distribution Lag) modelleri kurulmuştur. Residualların 20 gecikme correlogram değerine bakıldığında ARCH etkisi tespit edilememiştir. Modeldeki değişkenlerin gecikme sayısının belirlenmesi için Akaike Information Criterion (AIC) ve Schwarz ve Hannan-Quinn gibi kritik değerlerden yararlanılır ve en küçük kritik değeri sağlayan gecikme uzunluğu modelin gecikme uzunluğu olarak belirlenir. Modelde Akaike kriterine göre gecikme sayısı 1 olarak belirlenmiştir. Modelde otokorelasyon problemi olup olmadığını araştırmak için LM testi yapılmıştır. Yapılan test sonucuna göre ise otokorelasyon sorununa rastlanmamıştır.

**Tablo 5.1.** Değişkenlerin Durağanlık Düzeyleri

DEĞİŞKENLER	ADF Değeri	OLASILIK DEĞERİ
TLUSDFAIZFARK ( $i_{T-i_{ABD}}$ )	-1.39	0.5783
<b>DTLUSDFAIZFARK (<math>i_{T-i_{ABD}}</math>)</b>	<b>-6.34*</b>	<b>0.00</b>
REELKURENDEKSI (RER)	-1.34	0.6025
<b>DREELKURENDEKSI (RER)</b>	<b>-9.05*</b>	<b>0.00</b>
TUFE (J)	-0.35	0.9105
<b>DTUFE (J)</b>	<b>-3.21*</b>	<b>0.023</b>
GGSMHPY	2.27	0.4532
<b>DGGSMHPY</b>	<b>-8.28*</b>	<b>0.00</b>

\* = Değişkenlerin düzey değerleri Augmented-Dickey Fuller test sonuçlarına göre durağan çıkmazken birinci farkları durağan çıkmıştır. Modelde birinci farkları kullanılmıştır.

<sup>4</sup> Test sonuçları ekte verilmiştir.



ARDL Modelin genel formundan bu çalışmamız için aşağıdaki modeli oluşturabiliriz.

$$\begin{aligned} \Delta i_T - i_{ABD} = & \alpha_0 + \alpha_1 \Delta (i_T - i_{ABD})_{-1} + \alpha_3 \Delta RER + \alpha_4 \Delta RER_{-1} + \alpha_5 \Delta J + \alpha_6 \Delta J_{-1} + \\ & \alpha_7 \Delta G/GSMH + \alpha_8 \Delta G/GSMH_{-1} + \alpha_9 \Delta B/GSMH + \alpha_{10} \Delta B/GSMH_{-1} + \\ & \alpha_{11} RER_{-1} + \alpha_{12} J_{-1} + \alpha_{13} G/GSMH_{-1} + \alpha_{14} B/GSMH_{-1} + \varepsilon_t \end{aligned} \quad (5.5)$$

Daha önce de açıklandığı üzere TL ve ABD faiz farklarının ( $i_T - i_{ABD}$ ) oluşma nedeni teorik olarak kendi içsel gecikmesinden ( $(i_T - i_{ABD})_{-1}$ ), reel döviz kuru (RER), enflasyon (J), devlet harcamaları (G/GSMH) ve toplam borçlanmadaki artıştan (B/GSMH) ve bu değişkenlerin içsel gecikmelerinden ve düzey değişkenlerinin gecikmelerinden kaynaklanmaktadır. Daha önce de belirtildiği üzere gecikme uzunluğu Akaike kriterine göre 1 alınmıştır.

Eğer  $i_T - i_{ABD} > E(i_T - i_{ABD})$  ise kalıntılar sıfırdan büyük olur. Varsayım gereği modeli açıklamayı beklenen açıklayıcı değişkenlerin yeterli olmadığı durumda, kalıntılar ( $\varepsilon_t$ ) pozitif değerleri ekonomiye duyulan güvensizliği göstermektedir.

$$i_T - i_{ABD} = E(i_T - i_{ABD}) + \varepsilon_t$$

$$\varepsilon_t > 0 \text{ ise Güvenilirlik Yok} \quad \varepsilon_t > 0 \text{ ise } i_T - i_{ABD} > E(i_T - i_{ABD})$$

$$\varepsilon_t < 0 \text{ ise Güvenilir} \quad \varepsilon_t < 0 \text{ ise } i_T - i_{ABD} > E(i_T - i_{ABD})$$

Sermaye hareketlerinin tam liberal olduğu bir ekonomide iktisat teorisinin açıklayamadığı değişkenlerden kalan tahmin hataları ( $\varepsilon_t$ ) ülkedeki güven ya da güvensizlik algılamasından kaynaklandığı düşünülerek güvenilirlik bağımlı değişkeni şu şekilde modellenmiştir.  $C_t$  arttıkça ekonomiye duyulan güven artmaktadır.

$$C_t = -\varepsilon_t$$

Kurulan modelde (5.5) açıklayıcı değişkenlerin bağımlı değişkeni açıklayamadığı durumda elde edilen artıkların (residuals) pozitif olması ülkede güvenilirlik algılamasının olmadığı; negatif olması da güvenilirlik olduğu şeklinde yorumlanmaktadır. Yorumda karışıklık olmaması için modeldeki kalıntılar güven endeksini elde etmek için -1 ile çarpılmıştır. Böylece pozitif değerler güvenin artması negatif değerler de güvenin azalması olarak yorumlanabilmektedir.

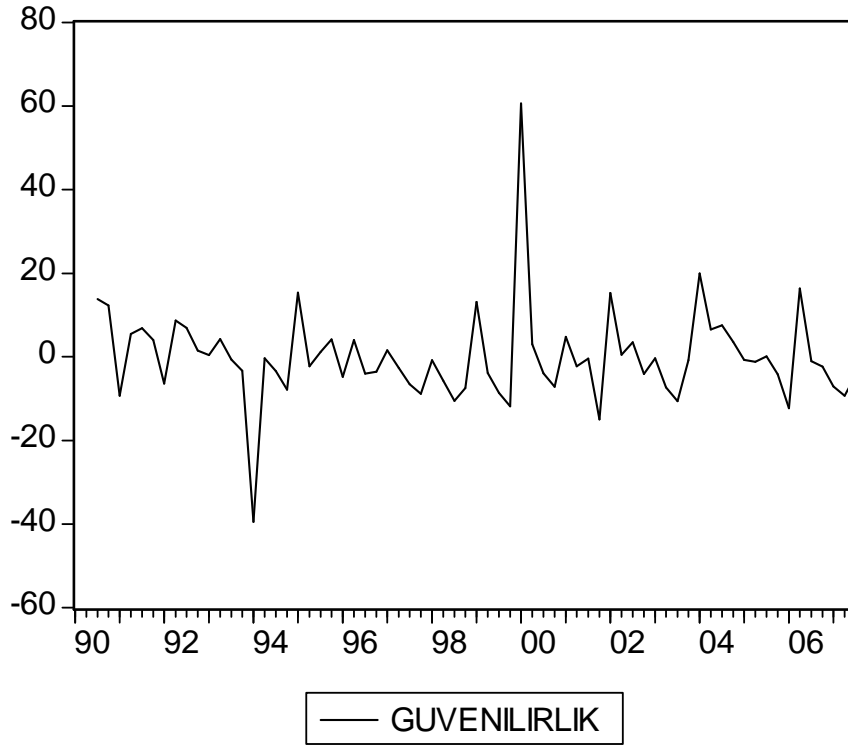
**Tablo 5.2.** TL-USD Faiz Farkını Açıklayan Regresyon Sonuçları

Bağımlı Değişken = DTLUSDFAIZFARK				
Açıklayıcı Değişkenler	Katsayı	Standart Hata	t -istatistiği	Olasılık değeri
C	60.00	37.14	1.61	0.11
DTLUSDFAIZFARKGEC	-0.04	0.15	-0.28	0.77
DTUFE	0.03	0.54	0.06	0.95
DTUFE GEC	-0.33	0.48	-0.70	0.48
DGGSMHPY	0.14	1.06	0.13	0.89
DGGSMHPY GEC	0.77	1.10	0.70	0.48
DREELKURENDEKSI	-0.59*	0.19	-3.12	0.00
DREELKURENDEKSIGEC	-0.04	0.20	-0.21	0.83
DBORCGSMH	1.56*	0.45	3.45	0.00
DBORCGSMH GEC	-0.06	0.48	-0.14	0.88
TUFE GEC	0.03	0.23	0.15	0.87
GGSMPY GEC	-0.63	0.43	-1.46	0.14
REELKURENDEKSIGEC	-0.29	0.21	-1.40	0.16
BORCGSMH GEC	0.15	0.27	0.56	0.57
TLUSDFAIZFARKGEC	-0.18	0.10	-1.72	0.08
$R^2 = 0.53$				
Gözlem Sayısı=69				

\* = % 1 güvenilirlik düzeyinde anlamlıdır.

Tahmin edilen modelde reel kur endeksi ve toplam borcun gayrisafi milli hâsılaya oranı istatistiksel olarak anlamlı çıkmıştır. Reel kur endeksinin katsayısı  $-0.59$  çıkmıştır. Katsayının negatif olması; reel kurun yükselmesinin TL hazine Bonosu Oranları ile USD Hazine Oranları arasındaki farkın azalmasına neden olduğunu göstermektedir. Reel kurun yükselmesi Türk Lirasına olan güveni artırmaktadır. Bir başka deyişle ekonomik aktörler ellerinde döviz bulundurmaya yerine TL bulundurmaya ve yatırımlarını TL aktifler üzerinden yapmaktadırlar. TL yatırımlarının artması fon girişini artırarak faiz farkını azaltmaktadır. Aynı zamanda Türk Lirasının değer kazanması yabancı yatırımcının elde ettiği faiz kazancının yanı sıra kur kazancı da sağlamaktadır. Portföy yatırımcıları için TL yatırım enstrümanları daha karlı hale gelmektedir.<sup>5</sup>

Kurulan modelde istatistiksel olarak anlamlı çıkan diğer açıklayıcı değişken olan toplam borcun gayri safi milli hâsılaya oranının işareti pozitif çıkmıştır. Toplam borcun gayri safi milli hâsılaya oranının katsayısı  $1.56$  çıkmıştır. Teoriyle uyumlu olarak borçluluğun artması faiz farkını dolayısıyla ülkedeki risk algılamasını yükseltmektedir. Yatırımcılar paralarını geri alamama endişesi nedeniyle daha yüksek faiz talep etmektedirler. Bu durum da ABD ile Türkiye arasındaki faiz farkının açılmasına neden olmaktadır.



Şekil 5.1. Güven Endeksi Değişkeninin Gelişimi

Modelleme çalışmasından elde edilen güvenilirlik değişkeni pozitif değerler aldığı anda ekonomiye duyulan güveni negatif değerler aldığı anda da güvensizliği göstermektedir. Bu endeksin 2000 yılı başında en yüksek olduğunu gözlemlemekteyiz. Bu dönem IMF ile Heterodoks istikrar programının uygulandığı, enflasyonu düşürmek amacıyla

<sup>5</sup> Reel kurun artması cari açıkları artıracığından o ülkenin tasarruflarının azalmasına ve borçlarının artmasına yol açabilir ki buda o ülkeye olan güvenin azalmasına yol açabilir. Bizim çalışmamızda yatırımcılar reel kurdaki artışı (TL'nin değer kazanmasını) ekonomide istikrarın bir göstergesi olarak algıladıklarından reel kurdaki artışlar TL hazine Bonosu Oranları ile USD Hazine Oranları arasındaki farkın azalmasına neden olmaktadır.

kur artışının sabitlendiği döneme denk gelmektedir. Bu dönemde piyasa oyuncularının hareketleri faizlerin hızla düşmesi ve borsanın hızla yükselmesi de elde edilen veriyi destekler niteliktedir. Diğer önemli güven göstergesi 2002 yılının son dönemidir. Yapılan seçimlerde tek parti iktidarı çıkması ve Kemal Derviş'in önderliğinde IMF ile 2002 şubat ayında 19. stand-by anlaşması uygulaması zamanla krizin etkilerini silip tekrar ekonomide güven telkin etmiştir. 2004 yılının ilk aylarında ekonomik pek çok alanda rekor seviyelere ulaşılırken, AB'nin Türkiye ile müzakerelere başlanması kararı ve IMF ile üç yıllık yeni stand-by anlaşması konusunda mutabakata varılması gibi olumlu gelişmeler güveni artırmıştır. Modelde görülen güvensizliği yansıtan dönemler de 1991 Körfez savaşı, 1994 ve 2001 ekonomik krizi, 1 Mart Tezkeresi gibi kurda ve piyasalarda aşırı hareketlilik gözlenen dönemlere denk gelmektedir.

#### IMF Kredilerinin Güvenilirlik Etkisi

Bu bölümde birinci modelde açıklanamayan "artıklar", güven endeksi bağımlı değişkeni olarak regresyona dâhil edilmiş ve IMF'nin güven artırıcı rolü analiz edilmiştir. Model 5.5'teki Hata terimlerinin (residualların) 20 gecikme correlogram değerine bakıldığında ARCH etkisi tespit edilememiştir.<sup>6</sup> Denklemden güvenilirliği etkilemesi beklenen IMF kredi anlaşmalarının ve ödemelerin varlığı (IMFDUMMY), ülkenin rezervleri (DLNREZERV), siyasi gelişmeler (koalisyon ya da tek parti iktidarı, SİYASET DUMMY) ve TL yatırım araçlarının spread oranları (DTLSPREAD) açıklayıcı değişkenler olarak alınmıştır. Burada elde edilmeye çalışılan sonuç kriz zamanlarında IMF kredilerinin güvenilirliği artırmada istatistiksel olarak anlamlı olup olmadığıdır. Çünkü son yıllarda uluslararası arenada IMF'nin değişen rolü nedeniyle uluslararası portföy yatırımcılarına rehberlik yaptığı düşünülmektedir. Bu nedenle IMF anlaşmaları değişkeninin anlamlılığını test etmek için yeni bir regresyon kurulmuştur.

$$\text{CRED}(\varepsilon_t) = C_t + \gamma_1 \text{IMFDUMMY} + \gamma_2 \text{DTLSPREAD} + \gamma_3 \text{DLNREZERV} + \gamma_4 \text{SİYASET DUMMY} + \varepsilon_t \quad (5.6)$$

CRED= Tahmin Edilen birinci modeldeki kalıntıların oluşturduğu seridir. -1 ile çarpılmıştır. Pozitif değerler güvenilirliğin arttığını göstermektedir.

DTLSPREAD = TL Hazine Oranı ile TÜFE Oranı arasındaki fark'tan oluşturulmuş bir seridir. Spread oranlarının artması güvenilirliği azaltması beklenmektedir. Serinin birinci farkı alınmıştır.

DLNREZERV = Ülkenin elinde bulundurduğu rezerv miktarını gösterir. Rezervlerin artması güvenilirliği artırması beklenmektedir. Serinin birinci farkı alınmıştır.

SİYASET DUMMY = Hükümetlerin koalisyon dönemi "0", tek parti dönemi "1" Tek parti iktidarının güvenilirliği artırması beklenmektedir. Tablo 5.3. kullanılan açıklayıcı değişkenlerin durağanlık test sonuçlarını vermektedir.

IMFDUMMY = IMF ile anlaşmanın başladığı ve ödemelerin olduğu ilk çeyreklere "1" diğer dönemlere "0" değişkeni verilmiştir.

**Tablo 5.3.** Değişkenlerin Durağanlık Düzeyleri

DEĞİŞKENLER	ADF Değeri	OLASILIK DEĞERİ
<b>CRED</b>	<b>8.69</b>	<b>0.00</b>
TLSPREAD	-2.35	0.15
<b>DTLSPREAD</b>	<b>-8.24</b>	<b>0.00</b>
REZERV	0.06	0.96
<b>DREZERV</b>	<b>-9.56</b>	<b>0.00</b>

\* = Değişkenlerin düzey değerleri sadece cred (güvenilirlik) değişkeninde Augmented-Dickey Fuller test sonuçlarına göre durağandır. Diğer değişkenlerin birinci farkları durağan çıkmıştır. Modelde birinci farkları kullanılmıştır.

<sup>6</sup> Test sonuçları ektedir.

**Tablo 5.4.** Güven Endeksi Bağımlı Değişkenli Regresyon Sonuçları

Bağımlı Değişken = CRED				
Açıklayıcı Değişkenler	Katsayı	Standart hata	t-istatistiği	Olasılık değeri
C	-1.099	1.507	-0.725	0.471
DLNREZERV	-20.12	14.83	-1.35	0.171
DTLSPREAD	-0.432*	0.065	-6.637	0.000
SIYASETDUMMY	2.921	2.245	1.300	0.198
IMFDUMMY	6.476**	3.380	1.915	0.059
R <sup>2</sup> =0.50				
Gözlem Sayısı=69				

\* = % 1 güven aralığında anlamlıdır.

\*\*=%10 güven aralığında anlamlıdır.

Model 5.6'da elde edilen regresyon sonuçlarına göre spread oranları ve IMFDUMMY değişkenleri istatistiksel olarak anlamlı ve işaretleri beklendiği gibi çıkmıştır. Spread oranlarının (risk primi) katsayısı -0.432 değeri teoriyle uyumludur. Bir ülkedeki risk priminin yükselmesi o ülkedeki yatırım araçlarına duyulan güveni azaltmaktadır. IMFDUMMY değişkeninin katsayısı 6.476 çıkmıştır. Çalışmanın amacıyla uyumlu olarak bu katsayı IMF ile anlaşma içinde olmanın o ülkeye duyulan güven algılamasını artırdığı göstermektedir. Siyaset dummy değişkenin katsayısı ve ülkenin sahip olduğu rezervlerin güvenilirlik bağımlı değişkenine istatistiksel olarak anlamlı etkisi bulunamamıştır.

## SONUÇ

Gelişmekte olan ülkelere gelen uluslararası sermaye hareketlerinin artması, döviz ve hisse senedi piyasalarının değişkenliğinin yüksek olması uygulanan istikrar programlarına duyulan güvenilirlik analizini daha da önemli kılmıştır. Finansal kriz yaşayan ülkelerde uygulanan istikrar programları piyasa oyuncularının hükümete duyduğu güvensizlik nedeniyle başarısızlığa uğrayabilmektedir. Bu durumda hükümetler IMF onayını alarak uygulanan istikrar programlarına duyulan güveni ve dolayısıyla başarısını artırmak isterler. Bu durumda IMF borç veren son kredi merci (lender of last resort) rolünü üstlenmektedir (Karakurum, 2002:3). IMF ise programın istikrarını ve başarısını sağlamak için şartlılık ilkesine, program gözden geçirmelerine ve performans kriterlerine başvurarak programın başarısını ve güvenilirliğini artırmaya çalışmaktadır

IMF yönetimi için de üye ülkelerin uluslararası sermaye piyasalarında kabul görmesi önemli hedeflerinden biridir. Aslında bu hedef IMF Anlaşmasında (Articles of Agreement) açıkça belirtilmemiş olsa da IMF hedefleri olarak belirtilen uluslararası Para sisteminin istikrarı, etkin ticaret, kaynakların etkin dağılımı ve ödemeler dengesi krizi yaşandığında güven sağlanması için öncelikle uluslararası sermaye piyasalarının güvenini sağlamak gerekmektedir. Dolayısıyla Fon; anlaşma yaptığı ülkelerde katalizör etkisi yaparak sermaye girişlerini artırmayı, özel yatırımcıyı yönlendirmeyi hedeflemektedir (Öztürk, 2005:104).

IMF kredilerinin katalizör etkisini ölçmek için yapılan çalışmalar birbirinden farklı sonuçlar vermektedir. Bunun yanı sıra ülkelerde uygulanan standart IMF tedbirlerinin makroekonomik sonuçları da farklı sonuçlar vermiştir. Kimi ülkelerde istikrar programları uygulamalarının sonucunda makro ekonomik değişkenler olumlu değişirken; kimi ülkelerde de istikrar programı uygulamaları daha ciddi krizlere yol açmıştır.

Türkiye'deki politika yapıcıları da istikrar programları uygulamaları ile çıktı ve istihdam artışlarını ve fiyat kontrollerinin sağlanmasını hedeflenmektedir. Enflasyonu düşürme programlarının olumsuz etkilerini minimize etmek güvenilirliğe bağlıdır. Ekonomi politikaları güvenilir olduğunda hedeflenen makro ekonomik değişkenlere ulaşmada daha kolay sonuç alınır. Enflasyonu düşürme programı uygulamalarında politika yapıcılar kontrol edebildikleri değişkenleri için istikrar önlemleri almakla beraber programın başarısında hane halkı beklentileri gibi kontrol edemedikleri değişkenler de büyük önem taşımaktadır. Bu durum enflasyonu düşürme programlarının yumuşak karnını oluşturmaktadır.

Bu çalışmada kurulan modelde güven endeksine ulaşmak için öncelikle Türkiye ( $i_T$ ) ve ABD( $i_{ABD}$ )'deki faiz oranları farklarının bağımlı değişken olduğu bir model oluşturulmuştur. Tahmin edilen modelde reel kur endeksi ve toplam

borcun gayrisafi milli hâsılaya oranı istatistiksel olarak anlamlı çıkmıştır. Bu modelde elde edilen artıkların -1 ile çarpılması sonucu güven endeksi elde edilmiştir.

Modelin ikinci aşamasında ise birinci modelde açıklanamayan “artıklar”, güven endeksi bağımlı değişkeni olarak kabul edilmiş ve IMF’nin güven artırıcı rolü analiz edilmiştir. Denklemden güvenilirliği etkileyen açıklayıcı değişkenlerden IMF ödemeleri (IMFDUMMY) ve risk primi (DTLSPREAD) oranları istatistiksel olarak anlamlı çıkmıştır. TL spread oranının işaretinin negatif çıkması, risk priminin yükselmesinin 0.43 oranında güvenilirliği azalttığını göstermektedir. IMF’nin Türkiye’ye yaptığı kredi ödemelerinden elde edilen açıklayıcı değişken de anlamlı ve katsayısı pozitif çıkmıştır. Regresyon sonucuna göre IMF ödeme (IMFDUMMY) değişkeninin 6.47 katsayısı ile güvenilirliği artırdığı bulunmuştur. Modelde kullanılan diğer açıklayıcı değişken hükümetin koalisyon ya da tek parti iktidarında olması (SİYASETDUMMY) değişkeni ve ülkenin rezervleri güvenilirlik bağımlı değişkenine istatistiksel olarak anlamlı etkisi bulunmamıştır.

Sonuç olarak, yapılan çalışmada IMF kredilerinin Türkiye’de uygulanan istikrar programına duyulan güveni artırdığı sonucuna ulaşılmıştır. İstikrar programı uygulayan ülkede IMF’den beklenen, denetim ve gözetim yoluyla programın uygulanmasını sağlama bir diğer deyişle politikacıların popülist politika uygulamalarına engel olmalarıdır. Böylece enflasyon, işsizlik vb hedeflenen makroekonomik değişkenlere daha az maliyetlerle ulaşılması beklenmektedir. IMF desteği olmadan da bu amaca yönelik olarak yapılan idari düzenlemeler; yargı ve denetim sisteminin bağımsızlığı, Merkez Bankasının bağımsızlığı ve şeffaflığın artırılması ile de halkın ve piyasa oyuncularının güveni kazanılacağı düşünülmektedir.

#### KAYNAKÇA

- Agenor, P.R. ve Taylor, M.P. (1993) “Analysing Credibility in High Inflation Countries:A New Approach”, *The Economic Journal*, Vol.103, No.417, ss.329-336.
- Baxter, M., (1985) “The Role of Expectations in Stabilization Policy,” *of Monetary Economics*, Vol. 15, 343-362.
- Berksoy T. ve Erdost C. (1982) “IMF, İstikrar Politikaları ve Türkiye”, *Gazi Üniversitesi İktisat Bölümü Ekonomik Yaklaşım Dergisi*, Cilt 3, sayı 7, ss.35-62.
- Bird, G. (2002) “The Credibility and Signalling Effect of IMF Programs”, *Journal of Policy Modeling*, Vol. 24, No. 9, ss.799-811.
- Bird, G. (2007) “The IMF :A Bird’s Eye View of its Role and Operations”, *Journal of Economic Surves*, Vol.21, No. 4, ss. 683-745.
- Blackburn, K. ve Christensen, M. (1989) “Monetary Policy and Policy ”, *Journal of Economic Literature*, Vol. 27, ss. 1-45.
- Büyükkakın, T. (2003) “Enflasyonist Güdüler ve Güvenilirlik Problemi”, *Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi* , (6) 2003 / 2, ss.11-24.
- Çataloluk, C. (2005) *Küreselleşme Sürecinde IMF İstikrar Politikalarının Etkinliği: Türkiye Örneği*, T.C.Celal Bayar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Maliye Ana Bilim Dalı Doktora Tezi.
- Çolak, Ö.F. (2002) *Kriz ve IMF Politikaları* , Aklım Yayınevi, İstanbul.
- Demircan, E.S. ve Ener, M. (2007) *IMF’nin Gelişmekte Olan Ülkeler ve Türkiye’de Uygulanan İstikrar Programları Üzerine Etkileri*, Çanakkale On Sekiz Mart Üniversitesi, ss.1-16.  
<http://www.biihf.com.edu.tr/edemircanmenerm.pdf>, 2007.

Emsen, S.Ö. (2004) “Türkiye’de 1994-2001 Döneminde Uygulanan İstikrar Politikaları”, *Kırgızistan-Türkiye Manas Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, ss.86-107. <http://yordam.manas.kg/ekitap/pdf/Manasdergi/sbd/sbd5/sbd-5-07.pdf>, 2008.

Erdost, C. (1982) *IMF İstikrar Politikaları ve Türkiye*, Savaş Yayınları, Ankara, ss.123-160.

Esen, O. (2002) “Türkiye’de Uygulanan IMF Destekli Yapısal Programlar”, *Kriz ve IMF Politikaları*, Alkim Yayınevi, İstanbul, ss.1-240.

Fukuyama, F. (1998) *Güven Sosyal Erdemler Ve Refahın Yaratılması*, T.İş Bankası Kültür Yayınları (Çev.A. Bugdaycı), İstanbul, ss.1-429.

Gujarati, D.N (1999). Temel ekonometri, (Çev. Ü. ŞENESEN & G.G.ŞENESEN). Literatür Yayınları, İstanbul.

Karakurum-Özdemir, K. (2002) A Test of Credibility Enhancing Role of the IMF:The Case of Mexico, *Boston College Graduate School of Arts and Sciences Department of Economics Doctor of Philosophy*.

Mody, A. ve Saravia, D. (2005) “Catalyzing Capital Flows: Do IMF-Supported Programs Work as Commitment Devices?”, IMF Working Paper, No. 03/100, ss.1-52.

Napolitano, O. ve Montagnoli, A.(2001) Inflation Persistence and Credibility in Turkey During the Nineties, Brunel University, UK, ss.1-19. <http://www.econturk.org/Turkischeconomy/brunel.pdf>, 2008.

Özsağır, A. (2007) “Ekonomide Güven Faktörü”, *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, ISSN:1304-0278 Bahar-2007 C.6 S.20, ss.46-62. [www.e-sosder.com](http://www.e-sosder.com), 2008.

Öztürk, N. (2005) “IMF’nin Değişen Rolü ve Değişmekte Olan Ülke Ekonomilerine Etkileri”, *Ankara Üniversitesi SBF Dergisi*, 57-4, ss.95-125.

Pesaran, M.H., Shin, Y., Smith, R.J. (2001). “Bounds testing approaches to the analysis of level relationships”, *Journal of Applied Econometrics*,16, ss.289-326.

Rossi, M. ve Rebucci, A. (2004) “Measuring Disinflation Credibility in Emerging Markets:A Bayesian Approach with an Application to Turkey”, IMF Working Paper 04/208, ss.1-14.

Uslaner, E.M. (2003) “Trust and Economic Growth in the Knowledge Society”, ss.1-50, [www.bsos.edu/gvpt/uslaner](http://www.bsos.edu/gvpt/uslaner), 2008.

<http://www.imf.org/external/np/sec/memdir/members.htm#t> 01.09.2008

<http://www.hazine.gov.tr> 03.03.2008

<http://www.die.gov.tr> 03.03.2008

<http://www.treasury.gov.tr> 03.03.2008

<http://www.tcmb.org> 03.03.2008

<http://www.federalreserve.gov> 01.04.2007

**EK 1. JOHANSEN COINTEGRATION TEST RESULT**

Series: TLUSDFAIZFARK REELKUR TUFE GGSMHPY BORCGSMH

Lags interval (in first differences): 1 to 2

## Unrestricted Cointegration Rank Test (Trace)

Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Trace Statistic	0.05 Critical Value	Prob.**
None *	0.544994	108.0440	69.81889	0.0000
At most 1 *	0.312673	54.49776	47.85613	0.0105
At most 2	0.197078	29.00153	29.79707	0.0616
At most 3	0.156070	14.07565	15.49471	0.0809
At most 4	0.036622	2.537022	3.841466	0.1112

Trace test indicates 2 cointegrating eqn(s) at the 0.05 level

\* denotes rejection of the hypothesis at the 0.05 level

\*\*MacKinnon-Haug-Michelis (1999) p-values

## Unrestricted Cointegration Rank Test (Maximum Eigenvalue)

Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Max-Eigen Statistic	0.05 Critical Value	Prob.**
None *	0.544994	53.54626	33.87687	0.0001
At most 1	0.312673	25.49623	27.58434	0.0903
At most 2	0.197078	14.92587	21.13162	0.2941
At most 3	0.156070	11.53863	14.26460	0.1292
At most 4	0.036622	2.537022	3.841466	0.1112

Max-eigenvalue test indicates 1 cointegrating eqn(s) at the 0.05 level

\* denotes rejection of the hypothesis at the 0.05 level

\*\*MacKinnon-Haug-Michelis (1999) p-values

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

TLUSDFAIZFAR K	REELKUR	TUFE	GGSMHPY	BORCGSMH
-0.041535	0.078752	0.140790	-0.097502	0.081540
-0.005684	0.012010	-0.014865	0.253046	-0.134484
-0.027840	-0.025870	0.040615	0.076758	0.058057
-0.051752	-0.096508	-0.020092	0.041790	-0.049356
0.007781	0.062595	-0.006650	-0.029201	-0.000958

Unrestricted Adjustment Coefficients (alpha):

D(TLUSDFAIZFARK )	3.981566	1.534849	-2.704967	4.771179	1.362528
D(REELKUR)	-2.716548	-1.196533	2.034861	0.567964	-1.106897
D(TUFE)	-2.414200	0.069067	-0.667471	-0.043066	0.080950
D(GGSMHPY)	0.565343	0.423433	-0.532131	0.110976	-0.161521
D(BORCGSMH)	0.698133	2.391400	-0.250592	0.596827	0.142106

1 Cointegrating Equation(s):                      Log likelihood                      -989.8014

Normalized cointegrating coefficients (standard error in parentheses)

TLUSDFAIZFARK	REELKUR	TUFE	GGSMHPY	BORCGSMH
1.000000	-1.896023 (0.40192)	-3.389641 (0.36626)	2.347452 (0.83837)	-1.963140 (0.50916)

Adjustment coefficients (standard error in parentheses)

D(TLUSDFAIZFARK )	-0.165375 (0.08854)
D(REELKUR)	0.112833 (0.04552)
D(TUFE)	0.100274 (0.01503)
D(GGSMHPY)	-0.023482 (0.00972)
D(BORCGSMH)	-0.028997 (0.02594)

2 Cointegrating Equation(s):                      Log likelihood                      -977.0533

Normalized cointegrating coefficients (standard error in parentheses)

TLUSDFAIZFARK	REELKUR	TUFE	GGSMHPY	BORCGSMH
1.000000	0.000000	-55.85098 (19.6780)	411.8074 (83.3907)	-225.8267 (49.0711)
0.000000	1.000000	-27.66915 (10.3697)	215.9573 (43.9444)	-118.0701 (25.8590)



Adjustment coefficients (standard error in parentheses)

D(TLUSDFAIZFARK)	-0.174099	0.331988
	(0.08895)	(0.16902)
D(REELKUR)	0.119633	-0.228303
	(0.04546)	(0.08638)
D(TUFE)	0.099882	-0.189293
	(0.01516)	(0.02882)
D(GGSMHPY)	-0.025888	0.049607
	(0.00952)	(0.01809)
D(BORCGSMH)	-0.042589	0.083699
	(0.02250)	(0.04275)

---

3 Cointegrating Equation(s):	Log likelihood	-969.5903
------------------------------	----------------	-----------

---

Normalized cointegrating coefficients (standard error in parentheses)

TLUSDFAIZFARK	REELKUR	TUFE	GGSMHPY	BORCGSMH
1.000000	0.000000	0.000000	-17.16049	6.671338
			(3.28645)	(1.39053)
0.000000	1.000000	0.000000	3.442187	-2.888160
			(1.24312)	(0.52598)
0.000000	0.000000	1.000000	-7.680580	4.162828
			(1.36977)	(0.57956)

Adjustment coefficients (standard error in parentheses)

D(TLUSDFAIZFARK)	-0.098792	0.401965	0.427885
	(0.10521)	(0.17511)	(0.30792)
D(REELKUR)	0.062982	-0.280944	-0.282029
	(0.05282)	(0.08792)	(0.15460)
D(TUFE)	0.118464	-0.172026	-0.368030
	(0.01764)	(0.02936)	(0.05163)
D(GGSMHPY)	-0.011074	0.063373	0.051688
	(0.01086)	(0.01807)	(0.03177)
D(BORCGSMH)	-0.035612	0.090182	0.052563
	(0.02696)	(0.04486)	(0.07889)

---

4 Cointegrating Equation(s):                      Log likelihood                      -963.8210

Normalized cointegrating coefficients (standard error in parentheses)

TLUSDFAIZFARK	REELKUR	TUFE	GGSMHPY	BORCGSMH
1.000000	0.000000	0.000000	0.000000	4.083239 (0.89122)
0.000000	1.000000	0.000000	0.000000	-2.369019 (0.48110)
0.000000	0.000000	1.000000	0.000000	3.004464 (0.55955)
0.000000	0.000000	0.000000	1.000000	-0.150817 (0.08062)

Adjustment coefficients (standard error in parentheses)

D(TLUSDFAIZFARK )	-0.345711 (0.14373)	-0.058490 (0.25443)	0.332024 (0.29597)	-0.008064 (0.56730)
D(REELKUR)	0.033589 (0.07557)	-0.335757 (0.13378)	-0.293441 (0.15562)	0.142018 (0.29828)
D(TUFE)	0.120693 (0.02530)	-0.167870 (0.04479)	-0.367165 (0.05210)	0.199833 (0.09987)
D(GGSMHPY)	-0.016817 (0.01554)	0.052663 (0.02750)	0.049458 (0.03199)	0.015818 (0.06132)
D(BORCGSMH)	-0.066499 (0.03824)	0.032583 (0.06769)	0.040572 (0.07874)	0.542770 (0.15091)

**EK 2. CORRELOGRAM OF RESİDUAS SQUARED**

Date: 03/06/09 Time: 14:20

Sample: 1990Q3 2007Q3

Included observations: 69

Autocorrelation	Partial Correlation		AC	PAC	Q-Stat	Prob
. .	. .	1	-0.023	-0.023	0.0376	0.846
. .	. .	2	-0.042	-0.042	0.1655	0.921
. .	. .	3	-0.042	-0.044	0.2947	0.961
. .	. .	4	0.003	-0.001	0.2953	0.990
. .	. .	5	-0.053	-0.057	0.5119	0.992
. .	. .	6	-0.037	-0.041	0.6160	0.996
. .	. .	7	0.001	-0.006	0.6161	0.999
. .	. .	8	0.001	-0.008	0.6162	1.000
. .	. .	9	-0.040	-0.044	0.7462	1.000
. .	. .	10	-0.050	-0.057	0.9530	1.000
* .	* .	11	-0.060	-0.072	1.2522	1.000
* .	* .	12	-0.060	-0.076	1.5565	1.000
. .	* .	13	-0.040	-0.059	1.6951	1.000
. .	. .	14	-0.018	-0.043	1.7233	1.000
. .	* .	15	-0.047	-0.075	1.9246	1.000
. .	. .	16	-0.021	-0.052	1.9653	1.000
. .	. .	17	-0.020	-0.053	2.0025	1.000
. .	. .	18	-0.017	-0.052	2.0288	1.000
. .	. .	19	-0.023	-0.057	2.0792	1.000
. .	. .	20	0.041	0.002	2.2511	1.000

