

T.C.
İstanbul Üniversitesi
Sosyal Bilimler Enstitüsü
İktisat Anabilim Dalı

Doktora Tezi

FİNANSAL KRİZLER VE KRİZLERİN ÖNGÖRÜLEBİLİRLİĞİ

Serpil Kahraman
2502050162
Tez Danışmanı
Prof. Dr. Kaya Ardıç

İstanbul 2009.

FINANSAL KRİZLER VE KRİZLERİN ÖNGÖRÜLEBİLİRLİĞİ

Serpil Kahraman

ÖZ

Gelişmekte olan ülkelerde finansal liberalleşme sürecini takiben özellikle 1990'lı yıllardan itibaren para krizleri sıkça görülen bir olgu haline gelmiştir. Söz konusu gelişmeler, literatürde finansal kriz modellerinin oluşmasına ve para krizlerinin tahminine yönelik yapılan ampirik çalışmaların artmasına olanak sağlamıştır. Bir ülkede yaşanan kriz diğer ülkelere de yayılabilmekte, bu nedenle krize sinyal teşkil edebilecek göstergelerin belirlenmesi, olası krizlerin engellenerek, maliyetlerinin azaltılması açısından önem arz etmektedir.

Çalışmanın amacı, 1987-2007 döneminde 15 gelişmekte olan ülkede yaşanan para krizlerinin, hangi değişkenlerle açıklanabileceğinin panel veri analiziyle tahmin edilmesidir. Modelde reel döviz kuru, reel faiz oranı ve döviz rezervlerindeki yüzde değişimlerin standart sapmalarının oranına göre standartlaştırılmış değerlerinden oluşan “para krizi indexi” bağımlı değişken olarak alınmış olup, indexi açıklayıcı 7 bağımsız değişken belirlenmiştir.

Analiz sonucunda, M2 para arzının büyüme oranı (M2GROWTH), cari işlemler dengesinin rezervlere oranı (CABTR) ve bankacılık sektörünün özel Sektöre açtığı kredi hacminin GSYİH'ye oranındaki yüzde değişme (BANKDC)'nin krize sinyal teşkil ederek, para krizi olasılığının arttırdığı sonucuna varılmıştır. Modelde elde edilen bulgular, bu ülkelerde görülen para krizlerinin 1.nesil kriz modelleriyle açıklanabileceğini göstermektedir.

FINANCIAL CRISIS AND PREDICTABILITY OF CRISIS

Serpil Kahraman

ABSTRACT

After the year 1990s, following the financial liberalization attempts, currency crises have been a common occurrence in developing countries. In the literature, both theoretical and empirical models were developed and economists have tried to explain the main reasons behind the crisis. Currency crises have contagion effects, thus predicting the variables which may lead to increase the possibility of financial crises are used in order to understand crises periods.

The main purpose of this study, between the years 1987-2007, the currency crises occurred in 15 emerging countries, to assess which variables have explanatory power regarding the currency crisis with an unbalanced panel data analyze. In this paper, currency crisis (CCI) as a dependent variable is made as a weighted average of real exchange rate changes, international reserves changes and real interest rate changes and seven explanatory variables.

The estimation results show that the leading indicators of currency crises are money supply growth rate (M2GROWTH), domestic credit provided by banking sector (BANKDC) and current account balance / reserves (CABTR). Thus, these results provide evidence in support of the thesis that currency crises are systematically related to the fundamental weaknesses in the real and financial sectors of the economy and parallel with the other empirical studies as well.

ÖNSÖZ

1990'lı yıllardan itibaren özellikle gelişmekte olan ülkelerde sürdürülebilir bir büyüme oranına ulaşılması doğrultusunda finansal serbestleşme eğilimlerinin yeniden şekillendiği görülmektedir. 1990'lı yılların ikinci yarısına gelindiğinde söz konusu büyüme süreci sekteye uğrayarak, gelişmekte olan ülkeler benzer nedenlere dayanan ve para krizi şeklinde görülen finansal kriz olgusuyla karşı karşıya kalmıştır.

Çalışmada, 1987-2007 yılları arasında 15 gelişmekte olan ülkede görülen para krizlerinin hangi değişkenlerle açıklanabileceğinin, dengeli olmayan (unbalanced) panel veri regresyon analizi yöntemiyle belirlenmesi amaçlanmaktadır. Finansal krizlere neden olan öncü göstergelerin tahmin edilmesi, söz konusu kriz maliyetlerinin en aza indirilerek olası krizlerin önlenmesi açısından önem taşımaktadır. Çalışmanın panel veri setinin oluşturulması esnasında kimi verilerin eksik ve ya yetersiz oluşu nedeniyle, ülkelerin ve verilerin yeniden belirlenmesi yoluna gidilmiş, kimi veriler ise hesaplanmak suretiyle oluşturulmuştur.

Araştırmamın tamamlanmasında kuşkusuz en büyük minnetim yalnızca doktora çalışmasında değil, lisans ve yüksek lisans eğitimim süresince de bana olan güveni ve inancıyla yoluma ışık tutan, engin hoşgörüsü hocalığı ve kişiliğiyle örnek aldığım, babam gibi gördüğüm danışmanım Sn. Prof. Dr. Kaya Ardic'a olacaktır. Görüşlerinden ve bilgilerinden faydalanmama olanak tanıyan, tez çalışmalarım esnasında İzmir'e taşınmış olmamın zorluklarını bana hissettirmeyen, danışman hocalarım Sn. Prof. Dr. Taner Berksoy'a ve Sn. Doç. Dr. Gökhan Karabulut'a ne kadar teşekkür etsem azdır. Akademisyenliği seçmemde en büyük etken halam Prof. Dr. Güler Kahraman'a, dostluğu ve akademik çalışmalarına katkılarından dolayı bölümümüz Arş. Gör. Ela Çolpan Nart'a ve yaşamımın her anında yanımda olan sevgili dostum Hanife Çetinkaya'ya da ayrıca teşekkür ederim. Varlığıyla hayatıma yeni bir yön veren nişanlım Asil Akdoğu'ya tez sürecinde gösterdiği engin hoşgörüsü ve desteği, her şeyden öte varlığı için teşekkür ederim.

Nihayet hayatım boyunca beni destekleyen, güvenen, sonsuz sevgilerini sunan anneme ve babama teşekkürlerimi sunarım.

İÇİNDEKİLER

ÖZ (ABSTRACT).....	iii
ÖNSÖZ.....	v
İÇİNDEKİLER.....	vi
TABLO VE ŞEKİL LİSTELERİ.....	ix
KISALTMALAR LİSTESİ.....	xi
GİRİŞ.....	1

1. BÖLÜM

FINANSAL KRİZLERİN NİTELİKLERİ VE FINANSAL KRİZ YAKLAŞIMLARI

1.1.Finansal Krizlerin Nitelikleri.....	10
1.2.Keynes ve Finansal Krizler.....	16
1.2.1. Yeni Keynes: Asimetrik Enformasyon Yaklaşımı.....	17
1.2.2. Post Keynes: Borç ve Finansal Kırılganlık Yaklaşımı.....	24
1.2.2.1. Fisher Yaklaşımı.....	24
1.2.2.2. Minsky Yaklaşımı.....	25
1.2.2.3. Kindleberger Yaklaşımı.....	27
1.3. Monetarizm ve Finansal Krizler.....	28
1.4. Tesadüfi Çekme Riski Yaklaşımı.....	30
1.5. Şişkinlikler Teorisi.....	30

2. BÖLÜM

BANKACILIK KRİZLERİ

2.1 Bankacılık Krizlerine Neden Olan Etkenler.....	34
2.2. Bankacılıkta Risk Kavramı.....	35
2.2.1. Finansal Riskler.....	36
2.2.1.1. Bilanço Riski.....	36
2.2.1.2. Sermaye Yeterliliği Riski.....	37
2.2.1.3. Faiz Oranı Riski.....	38

2.2.1.4. Likidite Riski.....	40
2.2.1.5. Kredi Riski.....	42
2.2.1.6. Kur Riski.....	43
2.2.2. Makroekonomik Yapıdan Kaynaklanan Riskler.....	45
2.3. Bankacılık Krizlerine Karşı Alınabilecek Önlemler.....	47
2.3.1. Son Durak Kredi Mercii.....	47
2.3.2. Mevduat Sigortası.....	48
2.3.3. Yasal Düzenlemeler.....	50
2.4. Bankacılık Krizlerinin Etkileri.....	51
2.4.1. Banka Tahaccümü.....	52
2.4.2. Risksiz İşlemlere Yöneliş.....	53
2.5. Bankacılık Krizleri Sonrasında Düzenlemeler.....	54
2.5.1. Tasfiye.....	56
2.5.2. Birleşme.....	57
2.5.3 Özelleştirme ve ya Devletleştirme.....	57
2.5.4. Hükümet Kredileri ve Transferleri.....	58

3. BÖLÜM

PARA KRİZİ MODELLERİ VE

PANEL VERİ ANALİZİ İLE KRİZLERİN ÖNGÖRÜLEBİLİRLİĞİ

3.1. Para Krizlerinin Nitelikleri.....	60
3.2. Para Krizi Modelleri.....	64
3.2.1. I. Nesil Modeller.....	65
3.2.2. II. Nesil Modeller.....	68
3.2.3. III. Nesil Modeller: Güncel Modeller.....	70
3.3. Erken Uyarı Sistemleri: Sinyal Yaklaşımı.....	72
3.4. Panel Veri Analizi ile Krizlerin Öngörülebilirliği.....	77
3.4.1. Literatür	77
3.4.2. Model.....	81
3.4.3. Data ve Metodoloji.....	81
3.4.4. Panel Veri Analizi Test İstatistikleri ve Tahmin Sonuçları.....	88

4. BÖLÜM

TÜRKİYE’DE YAŞANAN FİNANSAL KRİZLER

4.1. 1980 Sonrası Liberalizasyona Geçiş Süreci.....	99
4.2. Bankerler Krizi ve 4.Şubat.1988 İstikrar Programı.....	107
4.3. 1994 Krizi ve 5.Nisan.1994 İstikrar Programı.....	110
4.4. 1999 Krizi ve 9.Aralık.1999 İstikrar Programı.....	114
4.5. Kasım 2000 Krizi ve Kriz Sonrası Alınan Önlemler.....	117
4.6. Şubat 2001 Krizi ve 14.Nisan.2001 İstikrar Kararları	123
4.7. 2001 Sonrası Yeniden Yapılanma Süreci.....	125
4.8. 2008 Küresel Krizi, Krizin Oluşum Süreci ve Türkiye’ye Etkileri.....	130
 SONUÇ.....	 137
BİBLİYOGRAFYA.....	146
EKLER.....	157
ÖZGEÇMİŞ.....	187

TABLO VE ŞEKİL LİSTELERİ

Şekil 1: Finansal Krizlerin Sınıflandırılması.....	11
Şekil 2: Gelişmiş Ülkelerde Finansal İstikrarsızlığın Yayılması	14
Şekil 3: Gelişmekte Olan Ülkelerde Finansal İstikrarsızlığın Yayılması.....	15
Şekil 4 : Bankanın Beklenen Karı.....	20
Şekil 5: Kredi Tayınlanması Durumunda Para Politikasının Etkinliği.....	21
Tablo 1: Bankaların Yeniden Yapılandırma Maliyeti (% GSYİH).....	58
Tablo 2: Sermaye Hesabı Krizi ve Kredi Daralması Arasındaki Nedensellik Bağları.....	63
Tablo 3: Finansal Krizlere İlişkin Temel Göstergeler.....	74
Tablo 4: Sinyal Yaklaşımında Ele Alınan Değişkenler ve Performansları.....	75
Şekil 6: Kriz İndeksi (CCI).....	82
Tablo 5: Açıklayıcı Değişkenler ve Kriz İndeksine Beklenen Etkiler.....	83
Şekil 7: GROWTH (%).....	84
Şekil 8: CABTR.....	84
Şekil 9: BANKDC.....	85
Şekil 10: BANKLQD.....	85
Şekil 11: M2GROWTH (%).....	86
Şekil 12: EXIM.....	86
Şekil 13: PORTFDI.....	87
Tablo 6: Panel Birim Kök Testi Sonuçları.....	89
Tablo 7: OLS Modeli Tahmini ve Test İstatistikleri.....	90
Tablo 8: LSDV Modeli Tahmini ve Test İstatistikleri.....	91
Tablo 9: REM Modeli Tahmini ve Test İstatistikleri.....	92
Tablo 10: LSDV&TIME Modeli Tahmini ve Test İstatistikleri.....	93
Tablo 11: Panel Regresyon Analiz Sonuçları ve Test İstatistikleri.....	95
Tablo 12: Türkiye’de Finansal Liberalizasyon Politikalarının Kronolojik Takvimi.....	102
Tablo 13: Kriz Öncesi Dönemde Döviz Kurlarında Gözlenen Gelişmeler.....	117
Tablo 14: Türkiye’de Bankaların Açık Pozisyonları (Milyar \$).....	122

Tablo 15: Türkiye’de Kriz Öncesi ve Sonrası,Gecelik İşlemlere Uygulanan Basit Faiz Oranları (Ağırlıklı Ort.)	123
Tablo 16: Türkiye 2000-2001 Büyüme Hızları.....	124
Tablo 17: Fon Bankalarına Aktarılan Kaynak Tutarı.....	126
Tablo 18: TMSF Bünyesindeki Bankalar.....	128
Tablo 19: Aralık 2003 Tarihi İtibariyle FYYP Kapsamına Alınan Firmalar.....	129
Tablo 20: Küresel Sermaye Piyasası (milyar USD).....	131
Tablo 21: 31.10.2008 Tarihi İtibariyle Bankalara Doğrudan Verilen Devlet Destekleri (milyar USD).....	132
Tablo 22: Mali Sürdürülebilirlik ile İlgili Bazı Oranlar (2008).....	133
Tablo 23: Dış Ticarete Gelişmeler: 2008-2009 Ocak Nisan (Milyon USD).....	134

KISALTMALAR LİSTESİ

AB	: Avrupa Birliği.
ABD	: Amerika Birleşik Devletleri.
ADF	: Augmented Dickey-Fuller.
a.e.	: aynı eser.
a.g.e.	: adı geçen eser.
a.y.	: aynı yer.
b.a.	: eserin bütününe atıf.
BANKDC	: Bankacılık Sektörünün Özel Sektöre Açtığı Kredi Hacmi (%GSYİH)
BANKLQD	: Bankacılık Sektörünün Dış Yükümlülüklerinin Döviz Rezervlerine Oranı (%)
BIS	: Bank of International Settlements.
bsk.	: baskı.
CABTR	: Cari işlemler dengesi / rezervler.
CCI	: Para krizi indexi.
Çev.	: Çeviren.
DW-stat	: Durbin-Watson istatistiği.
Ed.	: Editör/yayına hazırlayan.
Edt.	: Edition.
ERM	: Exchange Rate Mechanism.
EXIM	: İhracat Büyüme Oranında Yüzde Değişimin İthalat Büyüme Oranındaki Yüzde Değişime Oranı.
FYYP	: Finansal Yeniden Yapılandırma Programı.
GSMH	: Gayri Safi Milli Hasıla.
GSYİH	: Gayri Safi Yurtiçi Hasıla.
IMF	: International Monetary Foundation.
IMKB	: İstanbul Menkul Kıymetler Borsası.
IPS	: Im-Peseran-Shin.
KLR	: Kaminsky, Lizondo, Reinhart.
LLC	: Levin-Lin-Chu.
LSDV	: Least Square Dummy Variable.
LSDV&TIME	: Two-way Least Square Dummy Variable.

NBER	: National Breau of Economic Research.
NER	: Nominal Exchange Rate.
OECD	: Organization of Economic Development and Corporation.
OLS	: Ordinary Least Square.
PP-Fisher	: Phillips-Peron Fisher.
REM	: Random Effect Model.
RER	: Real Exchange Rate.
s.	: sayfa/sayfalar.
S.	: Sayı.
TCMB	: Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası.
TMSF	: Tasarruf Mevduatı Sigorta Fonu.
TÜFE	: Tüketici Fiyat Indexi.
t.y.	: basım tarihi yok.
v.d.	: Çok yazarlı eserlerde ilk yazardan sonrakiler.
y.y.	: basım yeri yok.

GİRİŞ

Dünya iktisadi tarihi 1800'li yıllardan itibaren iktisadi bunalımlarla karşı karşıya kalsa da, o dönemlerde daha ziyade reel sektör krizleri şeklinde krizler gözlenmiş olup bugünkü anlamda bir finansal kriz olgusuyla karşı karşıya kalınmamıştır. Özellikle II. Dünya Savaşı sonrasında ABD merkezli başlayan iktisadi canlanma süreci, 1970 Bretton Woods sisteminin çöküşü ve petrol şoklarına dek kesintisiz olarak devam etmiştir. Bu yıllarda konjonktürün yön değiştirmesi ve finansal liberalizasyon süreci finansal kriz olgusunu da beraberinde getirmiştir. Küreselleşmeyle birlikte ulusal finans piyasalarının eklemlenme sürecinde politika yapıcılarının sistemi güçlendirici ve olası sorunları bertaraf edici denetleme ve düzenlemelerde yetersiz kalışı krizlerin bölgesel boyuta taşımıştır. 1980 yılı başında Washington Uzlaşması ile hız kazanan finansal krizler, daha ziyade para krizleri şeklinde kendini gösterdiği görülmektedir.

Klasik iktisatçılara göre kriz, sermaye birikiminin gelişimi sırasında ortaya çıkan beklenmedik bir olgudur. Aynı görüşü paylaşan Neoklasik iktisatçıların görüşleri otomatik denge varsayımına dayanmakta olup, bu durumda kriz de zaten söz konusu olamaz. İlk kriz olarak bilinen 1816 krizi D. Ricardo'ya göre, yalnızca rastlantısal bir olgudur. S.D. Sismondi (1819) ise, tam istihdam dengesinin kendiliğinden oluşmadığını belirterek ilk aykırı görüşe sahip ve teorik düzeyde krizleri inceleyen ilk iktisatçıdır. Sismondi krizleri iktisadi sistemin doğal bir parçası olarak görmektedir.

1980'li yıllardan itibaren küreselleşme, her ülkede aynı derecede olmasa da piyasa sistemini bütün dünyaya egemen kılmıştır. Gelişmekte olan ülkelerde özellikle 1990'lı yıllarda piyasa mekanizmasının işleyişini etkin kılarak, sürdürülebilir bir büyüme sürecine ulaşılması doğrultusunda finansal serbestleşmeye yönelik düzenlemelerin şekillendiği görülmektedir. Bu doğrultuda finansal piyasalarda uluslar arası entegrasyonun arttığı, özellikle de düşük kur-yüksek faiz uygulanmasıyla birlikte gelişmekte olan ülkelere sermaye akımlarının hız kazandığı

görülmektedir. 1990'lı yılların ikinci yarısından itibaren bu sayede ulaşılan yüksek büyüme oranları kesintiye uğramış, gelişmekte olan ülkeler boyutları ve etkileri farklı olmakla birlikte benzer nedenlere dayanan para krizi şeklinde görülen finansal kriz olgusuyla karşı karşıya kalmışlardır.

Finansal krizler, piyasanın etkinliğini yitirerek ekonomik aktivitenin azalması olarak nitelendirilmekte olup, para krizleri veya bankacılık krizleri şeklinde ortaya çıkabilmektedirler. Sürdürülemez ekonomik dengesizlikler, finansal varlık fiyatlarında ve döviz kurunda volatilitenin yüksek oluşu finansal kriz öncesi ülke ekonomilerinin karşılaştığı ortak özelliklerdir. Gelişmekte olan ülkelerde yaşanan krizler, her ne kadar krizlerin ortaya çıkış mekanizmaları açısından benzer nitelikler arz etseler de, krizin etkileri ve kriz sonrası uygulanan politikalar açısından ayırt edici nitelikler taşımaktadırlar. Bu farklılığın temelinde yatan asıl neden kur politikalarıdır. Yaşanan her kriz tecrübesinden sonra döviz kurunun belli ölçüde baskılandığı kur politikaları karar vericilerin temel tercihi olmuştur. Serbest kur politikasına geçilmesi, kuru baskılamasının yabancı sermayeyle büyümeyi kolaylaştırarak, enflasyonist baskıyı azalttığı ve faiz hadleri üzerinde parasal otoritenin etkinliğinin zayıflattığı bu ülkeler için yeni bir durum teşkil etmektedir.

Finansal krizler, kısa sürede bütün ekonomik birimleri ve küreselleşmenin bir sonucu diğer ülkeleri de etkisi altına alması kriz olgusunun önemini ortaya koymaktadır. Bir ülkeyi ekonomik istikrarsızlık ve finansal kırılganlıklara açık hale getiren çeşitli etkenler vardır. Finansal sistemdeki zayıflıklar yalnızca sektördeki kuruluşların faaliyetlerinden değil, faaliyet esasları ile işleyiş, denetleme ve düzenlemelere yönelik esaslardan da kaynaklanmaktadır. Bu nedenle ülkelerin ve sektörün yapısı ve ihtiyaçları doğrultusunda olası makroekonomik dalgalanmaların da göz önünde bulundurularak, finansal sistemi düzenleyici ve denetleyici düzenlemelerin yapılması ayrıca önem arz etmektedir.

Gelişmiş ülkelerde ve gelişmekte olan ülkelerde finansal piyasaların farklı niteliklere sahip olmaları nedeniyle krizlerin oluşum ve gelişim süreçleri de farklılık arz etmektedir. Gelişmiş ülkeler, özellikle düşük ve istikrarlı enflasyon ve güçlü para

olgusu sayesinde yerli para cinsinden ve uzun vadeli borç yapısına sahiptirler. Gelişmekte olan ülkelerde ise istikrarsız bir yapı, yüksek enflasyon olgusu döviz cinsinden kısa vadeli borç yapısı görülmektedir. Gelişmekte olan ülkelerde ekonomik istikrarsızlık, finansal yapının kırılganlığı ile denetleme ve düzenlemelerin yetersizliği gibi nedenler bu ülkelerde krizlerin daha ağır maliyetle geçmesine neden olmaktadır. Dolayısıyla geçmiş yıllarda yaşanan krizlerin incelenerek risk unsurlarının zamanında değerlendirilmesi ve gerekli düzenlemelerin ortaya konulması, olası krizlere önlem teşkil edecektir. Bu doğrultuda geliştirilen teorik kriz modeller ve ampirik çalışmalar ekonomi literatüründe en fazla tartışılan konulardan biri haline gelmiştir.

1990'lı yıllardan itibaren gelişmekte olan ülkeler yabancı sermaye girişine dayalı büyüme politikaları benimsemişlerdir. Sermaye hareketlerinin serbest olması durumunda uzlaşmaz üçlü gereği ülkeler, ya döviz kurunu veya faiz oranlarını kontrol ederler. Bu durumda bağımsız bir para ve maliye politikasından söz edilemez. Gelişen ekonomilerde sıcak para politikasına imkan tanınması dolayısıyla döviz kurunu kontrol altında tutarak, serbest faiz uygulanması ağırlık kazanmıştır. 1990'lı yıllarda yaşanan deneyimler göstermektedir ki, söz konusu politikaları benimseyen ülkelerde para krizleri olasılığı artmaktadır.

Gelişmekte olan bir ülkenin denk bütçe, fiyat istikrarı ve denetimli bir finansal kesim gibi olmazsa olmaz makro ekonomik şartları yerine getirmeden, finansal serbestleşme sürecine dahil olması ülke ekonomilerini ağır maliyetlerle karşı karşıya getirmektedir. 1990'lı yıllarda yaşanan kriz olgusunun belki de en temel nedeni kısa vadeli ve spekülatif bir hal alan sermaye hareketlerinin ülke ekonomileri üzerinde volatilitiyi arttırmasıdır. Meksika'da ortaya çıkan 1994-1995 Tekila Krizi, Tayland'da başlayarak diğer Asya ülkelerini de etkisi altına alan 1997-1998 Asya krizi ve 1997-1998 Rusya Krizi olmak üzere üç önemli para krizi yaşanmıştır. Dünya ekonomisi son olarak Amerika'da başlayan 2008 Küresel Krizi'yle karşı karşıya kalmıştır. 2008 Küresel Krizinin başlangıçta krizden etkilenmeyeceği düşünülen Hindistan, Çin, Rusya ve Brezilya'yı dahi etkisi altına alması krizin boyutlarını göstermektedir.

Finansal Kriz Teorileri ve Krizlerin Öngörülebilirliği başlığını taşıyan çalışmamız; finansal krizler, bankacılık krizleri ve para krizleri ile Türkiye’de yaşanan krizlerin ele alındığı dört bölümden oluşmaktadır. Üçüncü bölümde ayrıca para krizlerinin tahmin edilebilirliğine yönelik erken uyarı sistemlerine dayanan ampirik çalışmaya yer verilecektir. Birinci bölümde öncelikle kriz kavramına açıklık getirilmesi açısından kriz kavramı ve krizin niteliklerine değinildikten sonra Keynesyen ve Monetarist Finansal Kriz Yaklaşımları ile Tesadüfi Çekme Riski Yaklaşımı ve Şişkinlikler Teorisi incelenecektir. Keynesyen finansal kriz yaklaşımları çerçevesinde Yeni Keynesyen yaklaşıma dayanan ve finansal krizlere karşı politikalar belirlemekte yok gösterici olan Asimetrik Enformasyon Yaklaşımı’na değinildikten sonra Post Keynesyen; Borç ve Finansal Kırılganlık Yaklaşımı Fisher, Minsky ve Kindleberger’in görüşleri doğrultusunda ele alınacaktır.

Bankacılık krizleri ve para krizleri finansal krizin iki bileşeni olarak, günümüz finansal sisteminde genelde birbirini izleyen süreçte ve bir arada yaşanmaktadır. Döviz kurunun az ya da çok kontrol altına alan her türlü kur politikası ciddi bir finansal risk unsuru oluşturur ki bu riski Türkiye’de bankacılık sektörü üstlenmiştir. Finansal kurumların etkin risk yönetimine sahip ve etkim işleyen piyasalar dahilinde, temel fonksiyonlarını rahatlıkla yerine getirebildikleri, beklenmedik dengesizliklerle başa çıkabilme yeteneklerinin olduğu bir noktada finansal sistemin istikrarından söz edilebilir. Finansal kurumların istikrarı ise, bu kurumların olağanüstü dönemlerde volatilité olasılığına karşılık yeterli likidite ve bilanço yapısına sahip olmaları gerekmektedir. İstikrarlı bir finansal sistem için içsel ve dışsal şoklarla başa çıkabilme yeteneğine sahip para ve maliye politikalarının belirlenerek, eşanlı olarak kullanımı önem taşımaktadır. Konunun önemi dolayısıyla çalışmamızın ikinci bölümünde bankacılık krizlerinin niteliklerine yer verilmektedir. Sektörde risk yaratarak krize neden olan etkenler finansal riskler ve makroekonomik yapıdan kaynaklanan riskler çerçevesinde analiz edildikten sonra, krize karşı alınabilecek önlemler ve krizin etkileri hakkında bilgi verilecektir. Son olarak da bankacılık krizleri sonrasında sektöre yönelik olarak getirilen düzenlemeler ele alınmaktadır.

Çalışmanın üçüncü bölümünde, öncelikle para krizlerinin niteliklerine değinildikten sonra teorik para krizi modelleri ele alınacaktır. Geleneksel kriz modelleri olan I. Nesil Modeller ve II. Nesil Modeller ile III. Nesil Modeller diğer bir ifadeyle Güncel Modeller ayrıca krize uyarı teşkil edebilecek değişkenlerin belirlendiği Erken Uyarı Sistemleri (Sinyal Yaklaşımı) incelenecektir. Krugman (1979) tarafından geliştirilen I. Nesil Modeller (kanonik kriz modelleri), 1970’li yılların başı ve 1980’li yılların sonunda Latin ülkelerinde yaşanan krizleri açıklamaya yönelik olarak oluşturulmuştur. I. Nesil Modellerin 1992 Avrupa Para Sistemi (ERM) krizini açıklamakta yetersiz kalması üzerine Obstfeld (1994) tarafından II. Nesil Modeller oluşturulmuştur. I. Nesil modellerin 1990’lı yıllarda yaşanan krizleri açıklamada yetersiz kalışı, krizleri açıklamada yeni modeller geliştirilmesini gerekli kılmıştır. Bu doğrultuda II. Nesil Modeller, 1997 Asya ve 1998 Brezilya ve Rusya krizlerini açıklamaya yönelik olarak geliştirilmiştir. Spekülatif ataklara dayanan, birden fazla ve doğrusal olmayan dengenin olabileceğine dikkat çeken bu modeller, ekonominin temel göstergelerinde herhangi bir sorun olmasa dahi kriz olgusunun yaşanabileceğine dikkat çekmektedirler. Her iki modelin analiz parametreleri değişse de, döviz kuru rejimi ile uygulanan ekonomi politikalarının çelişki arz etmesi krize yol açan temel etkindir. İktisadi karar birimleri de söz konusu tutarsızlığı fark edip, üzerine gitmektedirler.

1992-1993 Avrupa Para Sistemi’nin çöküşünden sonra para krizlerinin analizine yönelik bir çok çalışma yapılmıştır. 1997 yılında Kaminsky, Lizondo ve Reinhart’ın 5 gelişmiş ve 15 gelişmekte olan ülkenin makro ekonomik göstergelerinin sinyal yaklaşımı doğrultusunda analiz ettikleri model, diğer iktisatçılar tarafından da uygulanarak, geliştirilmeye çalışılmıştır. Finansal krizlerin ekonometrik analizinde genellikle sinyal yaklaşımı, regresyon modelleri ile logit-probit modellerin kullanıldığı görülmektedir. Bu çalışmalar daha çok panel veri analiz yöntemi kullanılarak, çok ülkeli regresyonların uygulandığı ekonometrik modellere dayanmaktadır.

Üçüncü bölümde ayrıca panel veri analizi ile para krizlerinin tahminine yönelik ampirik çalışma yapılacaktır. Öncelikle panel veri analizi yönteminde

kullanılan modeller açıklandıktan sonra literatür çalışmasına yer verilecektir. Panel veri analizi yatay kesit (cross-section) gözlemlerinin belli bir zaman dönemi içinde birlikte analiz edilmesidir. Panel veri yöntemi zaman serileri ve yatay kesit verilerinin birlikte kullanılmasına olanak sağlayarak, analizin etkinliğini arttıran ekonometrik bir yöntemdir. Modelin amacı dengeli olmayan (unbalanced) panel veri analizi yöntemine dayanarak 1987-2007 döneminde Arjantin, Brezilya, Şili, Kolombiya, Hindistan, Endonezya, Güney Kore, Malezya, Meksika, Filipinler, Rusya, Tayland, Türkiye, Uruguay, ve Venezüella'nın dahil olduğu 15 gelişmekte olan ülkede para krizlerinin hangi değişkenlerle açıklanabileceği sorusuna cevap aranacaktır. Söz konusu ülkeler serbest piyasa ekonomisine geçiş süreciyle birlikte ciddi ekonomik dengesizliklerle karşılaşmışlardır. Modelde konu olan ülkelerin seçilme nedeni, etkileri ve maliyetleri farklı olmakla birlikte benzer nedenlere dayanan finansal krizlerin yaşanmış olmasıdır. Modelin açıklayıcı değişkenlerinin tespitinde ülkelerin iktisadi dinamikleri doğrultusunda ve para krizlerine yönelik yapılan diğer teorik ve ampirik modellerde yer alan krize sinyal teşkil edebilecek göstergeler ve verilerin mevcudluğu esas alınmıştır.

Modelde para krizini tanımlamak üzere reel döviz kuru, reel faiz oranı ve döviz rezervlerindeki yüzde değişimlerin standart sapmalarının oranına göre standartlaştırılmış değerlerinden oluşan “para krizi indexi” bağımlı değişken olarak kullanılacaktır. Para krizi indexi ile reel döviz kuru ve döviz rezervleri arasında negatif ilişki, reel faiz oranı ile ise pozitif yönlü ilişki söz konusudur. Modelde para krizi indeksini açıklamak üzere reel sektör değişkeni olarak büyüme oranı (GROWTH), cari işlemler bilançosu değişkenleri olarak cari işlemler dengesinin rezervlere oranı (CABTR) ve ihracattaki yüzde değişimin ithalattaki yüzde değişime oranı (EXIM), finansal değişkenler olarak bankacılık kesiminin dış borçlarının mevcut döviz rezervleriyle karşılanma durumunu gösteren bankaların dış yükümlülüklerinin döviz rezervlerine oranı (BANKLQD) ve bankacılık sektöründen özel sektöre açılan kredi hacminin GSYİH oranı (BANKDC), sermaye hesabı değişkeni olarak ülkedeki yabancı sermaye bileşimini ifade eden portfolyo yatırımlarının doğrudan yabancı yatırımlara oranı (PORTFDI) ve son olarak da para politikası değişkeni olarak Merkez Bankası'nın olası spekülasyon atakları karşısında

durumunu gösteren (M2GROWTH) modelin açıklayıcı değişkenleri olarak belirlenmiştir. Değişkenlerin krizlere etkisini de vurgulamak üzere ayrıca her bir değişken için bilgiye ve kısa bir literatür çalışmasına da yer verilecektir. Veri seti yıllık bazda alınmış olup, değişken sayısı 7 ve gözlem sayısı ise 315'tir. Veri seti World Development Indicator (World Bank)'den derlenmiştir.

Zaman serisi verileriyle çalışılması nedeniyle öncelikle değişkenlerin ele alınan yıllar itibariyle durağanlığının test edilmesi gerekmektedir. Panel veri analizinde durağanlığın test edilmesinde Levin-Lin-Chu (LLC), Im-Peseran-Shin (IPS), Maddala-Wu, Fisher ADF, Choi, Fisher Phillips-Peron ve Hadri LM testleri uygulanacaktır. Dengeli olmayan (unbalanced) panel veri analizi yöntemi kullanılarak En Küçük Kareler Modeli (OLS), Bir Faktörlü Sabit Etkiler Modeli (LSDV), Tesadüfi Etkiler Modeli (REM) ve Bir Faktörlü Sabit Etkiler Modeli (LSDV&Time) olmak üzere dört model kullanılarak söz konusu ülkelerde yaşanan para krizlerinin tahminlenmesi amaçlanmaktadır. Analiz sonuçlarına bölüm sonunda yer verilerek, hangi değişkenlerin krize sinyal teşkil edebileceği belirlenecektir.

Son olarak Türkiye'de Yaşanan Finansal Krizler başlığını taşıyan dördüncü bölümde ise; Türkiye'de liberalizasyona geçiş süreci ile ilgili kısa bir bilgi verildikten sonra nedenleri, etkileri ve sonuçları ile birlikte Türkiye'de yaşanan finansal krizler incelenecektir. 1990'lı yıllar Türkiye ekonomisinde krizlerin döngüsellik gösterdiği yıllar olmuştur. Bu yıllarda Türkiye ekonomisi kamu finansmanının sürdürülmesini sağlamaya yönelik politikalar çerçevesinde şekillenmiştir. Bu amaçla devletin giderek artan faiz ödemelerini karşılamak üzere yeni borçlanma araçlarının ihraç edildiği ve bu akımın yüksek reel faiz, düşük reel kur mekanizması ile uyarılan kısa vadeli yabancı sermaye akımlarıyla sürdürülmeye çalışıldığı bir yapının hakim olduğu söylenebilir. Küresel finans piyasalarına eklemlenme sürecinin hız kazandığı 1990'lı yıllar Türkiye ekonomisinde görülen finansal krizler genel itibariyle yapısal dengesizliklere dayanmaktadır. Çalışma 2008 yılında Küresel finans piyasalarında başlayan ve oluşum süreci ve Türkiye ekonomisine etkilerine değinilerek tamamlanacaktır.

Çalışmanın ek bölümünde 1987-2007 döneminde panel veri yöntemiyle analiz edilecek 15 ülkeye ait veri seti; açıklayıcı değişkenler ve bağımlı değişken olan para krizi indeksi, yıllık olarak ve ülke bazında çalışmanın ek bölümünde verilecektir. Ekte, para krizi indeksinin hesaplanmasının da açık bir şekilde gösterilebilmesi amacıyla indeksi oluşturan reel döviz kuru, reel faiz oranı ve uluslar arası rezervler, yüzde değişimlerinin standart sapmalarıyla birlikte yer almaktadır. Panel veri analizlerinde kimi zaman eksik veriler yerine trende uygun veri atanması veya verilerin elimine edilmesi yolu seçilebilmektedir. Ancak bu çalışmada her iki yolda izlenmeyecek olup, eksik olan verilerin hesaplanmak suretiyle en aza indirgenmesi amaçlanmaktadır.

1. BÖLÜM

FİNANSAL KRİZLERİN NİTELİKLERİ VE FİNANSAL KRİZ YAKLAŞIMLARI

Genel olarak kriz, iktisadi karar birimlerini aşırı ihtiyatlı ve ya kararsız davranmaya iterek, piyasalarda belirsizlik ortamı yaratan ve ekonomik göstergelerde daimi bir kötüleşmeye neden olan bir olgu olarak tanımlanmaktadır.¹ Bir ekonomi terimi olarak kriz mal, hizmet, faktör ve para-döviz piyasalarında tolere edilebilir düzeyin ötesinde ve sürdürülemez dalgalanmayı ifade etmektedir. Finansal krizler Mishkin'in belirttiği üzere faiz oranlarında artış, belirsizlikte artış, varlık piyasalarının bilançolara etkileri, bankacılık sektöründeki problemler ve mali dengesizliklerden kaynaklanmaktadır.²

Finansal kriz kapsamında ele alınan krizler bankacılık krizleri, para-döviz krizleri, dış borç-ödemeler dengesi krizleri ve borsa krizleridir. Söz konusu kriz türleri ortaya çıkış süreci, yayılması ve etkileri bakımından benzerlik arz etmektedirler. Para veya döviz krizleri, henüz tam olarak çözümlenememiş bir olgu olup, yaşanan her yeni krizle birlikte yeni yaklaşımlar ortaya atılmaktadır. Krizler, kimi iktisatçılar tarafından “eski tip kriz” ve ya “yavaş hareket eden kriz” ve “yeni tip kriz” şeklinde ikili bir ayrıma tabi tutulmaktadır. Eski tip krizler, harcamalarda aşırı artışla başlayarak çoğunlukla devalüasyon ve aşırı sermaye kontrolleri ile sonuçlanmaktadır. Yeni tip kriz yaklaşımına göre ise kriz, liberalizasyon sürecinin hemen ardından bilançoların kredibilitesine ilişkin endişeleri olan yatırımcıların, döviz kuru üzerinde artan baskılarından ve spekülatif ataklardan kaynaklanan bir olgudur.³

¹ Erdal Türkkan, “Ekonomik Kriz ve Güven Faktörü”, **Ekonomik Kriz Öncesi Erken Uyarı Sistemleri: Makale Derlemesi**, Edt.Halil Seyidoğlu, Rifat Yıldız, İstanbul, Arıkan Basım Yayın, 2006, s. 91-111, s. 93.

² Frederic S. Mishkin, **The Economics of Money, Banking, and Financial Markets**, 8th ed., Boston, Pearson Addison Wesley, 2007, s. 206.

³ IMF, “Eye of The Storm: New-style Crises Prompt Rethink About Prevention and Resolution Measures”, **Finance and Development**, December 2002, Vol:39 N:4, (çevrimiçi) <http://www.imf.org/external/pubs/ft/fandd/2002/12/eye.htm>, 05 Mayıs 2009, s. 6.

1.1. Finansal Krizlerin Nitelikleri

Finansal krizler birkaç aşamada ortaya çıkan bir olgudur. Yüksek borçluluk oranı, likidite sorunu, siyasi istikrarsızlık, aşırı değerli kur ve uluslar arası sermaye piyasalarına aşırı bağımlılık kriz sürecini getiren aşamalar olarak kabul edilmektedir. Krizi tahmin etmek her ne kadar tam olarak mümkün olmasa da krizin habercisi olarak nitelendirilebilecek bazı sinyaller mevcuttur. Söz konusu sinyaller, özellikle finansal piyasalarda belirsizliğin başlaması, faiz oranlarında volatilitenin artması, para ikamesinde ve enflasyon oranlarında artışın hızlanması olarak belirtilebilir. Krizi getiren süreç, menkul kıymet borsalarında ani düşüşle işlem gören firmaların ve bankaların bilançolarında aşınma ve nihayetinde bankacılık sektöründe panik olarak kendini göstermektedir.⁴

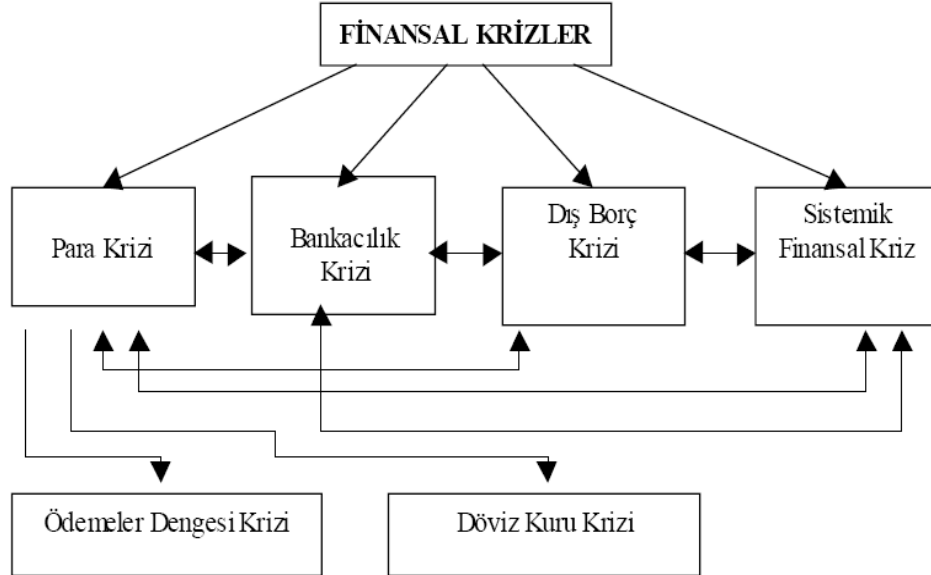
Enflasyonist ortamda bankaların kredi riskini denetlemeleri güçleşmekte, fon temin edenlerin yatırımları ve geri ödeyebilirlikleri azalmaktadır. Diğer taraftan para ikamesi de artmakta, kısa vadeli mevduat toplayarak, uzun vadeli kredi temin etmek açık pozisyonları arttırmaktadır. Para krizini izleyen döviz krizi bankacılık sektörüne de yansımaktadır. Sistemde banka pasiflerinin yabancı para ağırlıklı oluşu, aktif kalitesinin bozulması, kredi plasmanında ters seçimin hakim olması ve finansal serbestleşme yönünde yasal altyapının yetersizliği krizin, ikiz krize dönüşmesinin başlıca nedenleridir. Ülkede artan belirsizlik ortamıyla birlikte yabancı yatırımcıların çekilmesi ve banka yükümlülüklerinin karşılanabilir sınırı aşması sistemin çöküşünü hızlandırmaktadır.

Kriz olgusuyla karşılaşan ülkelerin ortak özelliği kriz dönemi öncesinde artan dış borçlarıdır. Özellikle gelişmekte olan ülkelerde finansal krizler benzer nitelikler arz etmektedir. Frederick Mishkin, Asya krizine dayanarak yaptığı çalışmasında gelişmekte olan ülkelerde finansal istikrarsızlık görülmesinin nedenlerini başta belirsizlik olmak üzere, faiz oranlarındaki artış, bankaların bilanço yapılarının bozulması ve menkul kıymet borsalarının çöküşü olarak dört temel nedene

⁴ Aslı Demirgüç-Kunt; Enrica Detragiache, "The Determinants of Banking Crises: Evidence from Developed and Developing Countries", 1997, (çevrimiçi) <http://www.worldbank.org/html/dec/Publications/Workpapers/WPS1800series/wps1828/wps1828.pdf> 28.Nisan.2009, s.1-27, s.8-10.

dayandırmaktadır. Bilançolarda bozulmayla başlayan krizi, ikinci aşamada bir para krizi takip eder. Üçüncü ve son aşamada ise para krizi finansal ve finansal olmayan bilançolarda ve ekonomide yıkıcı etkileri beraberinde getiren bir finansal krize dönüşmektedir.⁵ Spekülatif sermaye hareketleri dışında krize neden olan diğer unsurlar dış ticaret bilançosu açıkları gibi yapısal nedenlerden kaynaklanmaktadır. Bu doğrultuda Mishkin, finansal krizleri, fonların verimli yatırım fırsatlarına sahip ekonomik birimlere kanalize edilmesindeki etkinliğin kaybedilmesi nedeniyle oluşan bozulma olarak nitelendirmektedir.

Şekil 1: Finansal Krizlerin Sınıflandırılması



Kaynak: Güven Delice, “Finansal Krizler Tarihsel ve Teorik Bir Perspektif”, **Erciyes Üniversitesi İİBF Dergisi**, Sayı:20, Ocak-Haziran 2003, s. 57-81, s.63.

Sistemik krizler para ve bankacılık krizlerini kapsamakta olup, finansal sistemin temel işlevlerini yerine getirememesinden kaynaklanan krizlerdir. Finansal sistemin temel fonksiyonu etkin risk analizi doğrultusunda fonların verimli yatırımlara kanalize edilerek ekonomide kaynak dağılımında etkinlik sağlanmasıdır. Bu sayede ekonomik büyümede gerçekleşmiş olacaktır. Finansal sistemin bir diğer

⁵ Frederic S. Mishkin, “Financial Policies and The Prevention of Financial Crises in Emerging Market Countries”, MA, **NBER Working Paper Series 8087**, January 2001, (çevrimiçi) <http://papers.nber.org/papers/W8087>, 05 Mayıs 2009, s. 7.

temel fonksiyonu ise ekonomik karar birimlerinin likidite ihtiyacının teminidir. Finansal piyasalarda mevcut fonksiyonların yerine getirilmesi finansal kurumlar aracılığıyla gerçekleşir. Finansal piyasalarda belirsizliğin artışı ve menkul kıymet borsalarının ani çöküşü ile birlikte bankaların likidite güçlüğüne düşmesi para ve banka krizlerini kapsayan sistematik krizleri yaratmaktadır. Ampirik çalışmalarda döviz krizleri ve bankacılık krizleri arasında yüksek bir korelasyon gözlenmiş olup, ayrıca bankacılık krizlerinin sistematik bir krize dönüşme olasılığının oldukça yüksek olduğu sonucuna varılmıştır. 1995 Meksika, 1997 Asya krizi ve 1990'ların başında İskandinav ülkelerinde görülen para krizleri, sistemik bir finansal krizi de beraberinde getirmiştir.⁶

Piyasa sistemi küreselleşmeden önce krizlerin yayılmacı etkisi daha sınırlı kalmaktaydı. Eskiden Japonya örneğinde olduğu gibi bankacılık sektöründe yaşanan kriz Japon bankalarının iflası ve ya banka birleşmeleriyle sonuçlanmış ancak küresel bir kriz haline dönüşmemiştir. Günümüzde ise sermaye hareketlerinin serbestleşmesi ve finansal sistemin iç içe geçmiş yapısı krizlerin kolayca yayılıp, küresel bir nitelik kazanmasına neden olmaktadır. Bununla birlikte ülkelerde birbirinden farklı alanlarda yüksek getirinin ve ya faizlerin oluşu nedeniyle sermaye akımları tek bir ülkeye değil, birbirinden farklı ülkelere yönelmektedir. Krizin asıl yayılmacı etkisi finans sisteminde ortaya çıkmaktadır. A ülkesindeki bir yatırımcı B ülkesinde bir bankadan aldığı krediyle bir diğer C ülkesinde hisse senedine yatırım yapmış olsun. C ülkesinde borsanın hızla düşerek, hisse senetlerinin değer kaybettiği ve ülkenin kriz olgusuyla karşı karşıya kaldığını varsayalım. Böyle bir durumda C ülkesindeki yatırımcı B'den aldığı krediyi geri ödeyemeyecek ve krizi C ülkesinden B ülkesine taşımış olacaktır.⁷

⁶ Aykut Kibritçioğlu, "Türkiye'de Ekonomik Krizler ve Hükümetler, 1969-2001" **Yeni Türkiye Dergisi, Ekonomik Kriz Özel Sayısı**, C.1, Yıl 7, S.41, Eylül-Ekim 2001, s. 174-182, s. 62.

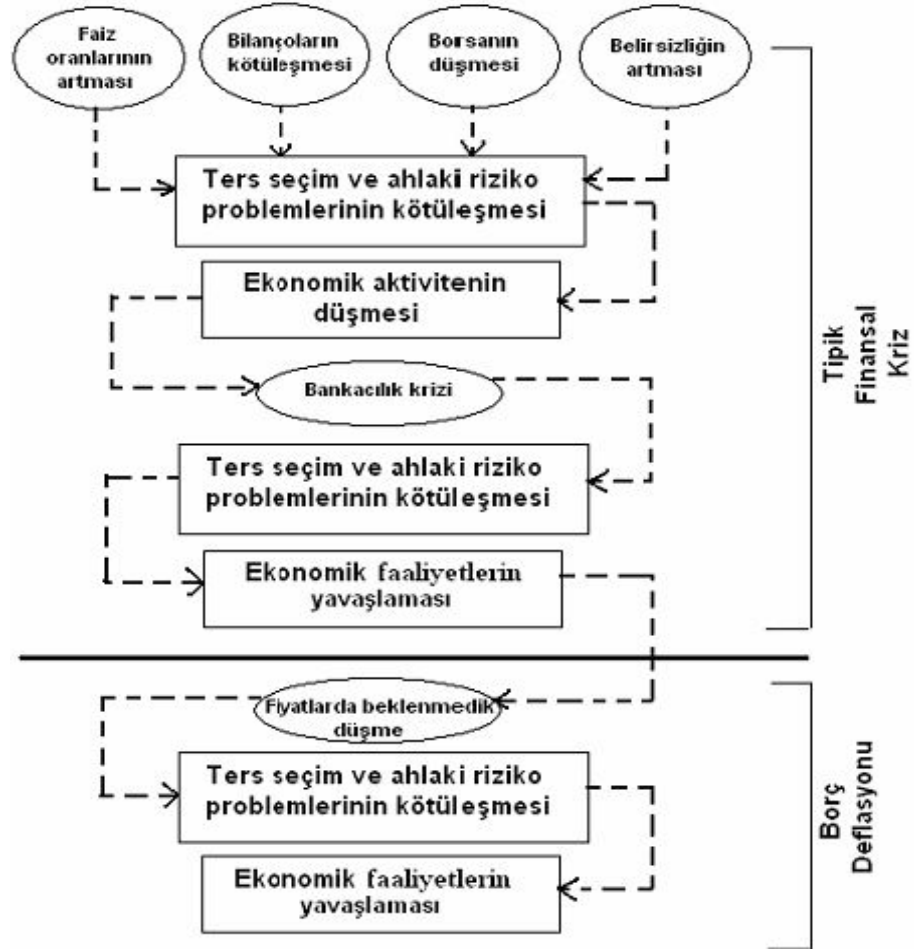
⁷ Mahfi Eğilmez, **Küresel Finans Krizi: Piyasa Ekonomisinin Eleştirisi**, Ed. Saadet Özkal, İstanbul, Remzi Kitabevi, 2008, s.55

Krizlerin derinleşmesi durumunda bankalar reel ekonomiye fon temin etme fonksiyonunu yerine getirememeye başlar. Mevcut durumda kamu gelir ve gider dengesi bozulacak, hükümet emisyon, iç ve dış borçlanma, kamu harcamalarının kısılması ve vergi politikaları gibi yeni kaynak arayışlarına yönelecektir. Gelişmekte olan ülkeler, hem döviz girdisi sağlamak hem de gelir arttırıcı ve gider kısıtıcı düzenlemelerin olumsuz etkilerinin giderilmesi amacıyla genellikle dış borçlanma yolunu seçerler. Ancak borçlanma oranının GSMH'ye oranının %5'i aşması ve söz konusu kaynakların yatırıma dönüşmemesi durumunda etki harcama arttırıcı olacaktır. Böyle bir ortamda artan istikrarsızlık nedeniyle dış borç imkanı azalarak, iç borçlanmanın başlaması kaçınılmazdır. Bu noktada hükümetler kısa vadeli dış kaynağa yönelirler. Yüksek faiz ve düşük kur politikalarıyla ülkeye giren sıcak para, gelişmekte olan ülkeleri sarsmaya ve yönlendirmeye yetmektedir.⁸

Görülüyor ki gelişmiş ülkelerde ve gelişmekte olan ülkelere finansal piyasaların farklı niteliklere sahip olmaları nedeniyle krizlerin yayılmacı niteliği de farklılık arz etmektedir. Gelişmiş ülkeler, özellikle düşük ve istikrarlı enflasyon oranları ve güçlü para olgusu sayesinde ağırlıklı olarak yerli para cinsinden ve uzun vadeli borç yapısına sahiptirler. Gelişmekte olan ülkelere ise özellikle finansal piyasalarda kırılgan ve istikrarsız bir yapı, yüksek enflasyon olgusu ile ağırlıklı olarak döviz cinsinden kısa vadeli borç yapısı görülmektedir.

⁸ Kutlu Tekin Coşkun, **Ekonomik Krizler**, Ankara, Vergi Denetmenleri Derneği Eğitim Yayınları Serisi:11, 2004, s. 18.

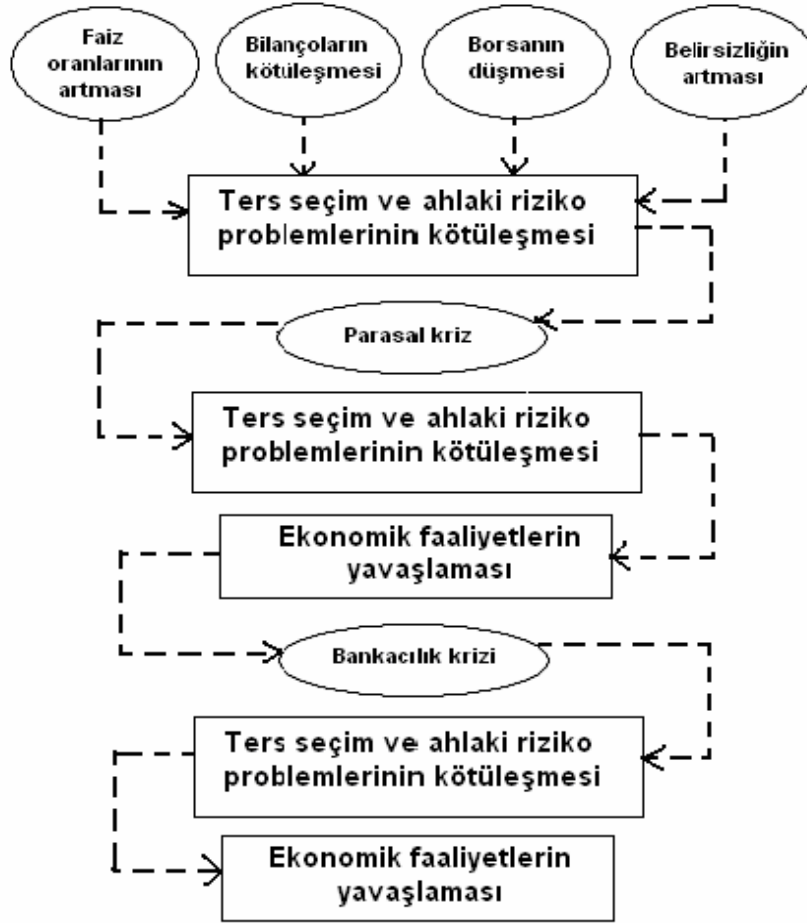
Şekil 2: Gelişmiş Ülkelerde Finansal İstikrarsızlığın Yayılması



Kaynak: Frederic S. Mishkin, *The Economics of Money, Banking and Financial Markets*, s.209.

Şekilde gelişmiş bir ülkede, nedenleri ve etkileri ile bir finansal krizin oluşum ve yayılma mekanizmalarını görülmektedir. Mishkin'e göre, faiz oranlarındaki ve belirsizlikteki artış, sektör bilançolarında bozulma ve borsanın çöküşü finansal kırılganlığı arttırmakta olup, bu dört etkinin bir arada görülmesi ise bir finansal krize işaret etmektedir. Gelişmiş ülkelerde faiz oranlarında, ekonomik istikrar ve olumlu beklentilerle, vade süresinin uzun oluşu sayesinde bilançolarda bozulma eğilimini düşürmektedir. Böyle bir durum finansal krizlerin yayılmasını da sınırlamaktadır. Ancak finansal krizler, Irving Fisher'ın belirttiği borç-deflasyon süreci durumunda daha da yayılabilir. Şekilde de belirtildiği gibi ekonomik aktivitenin yavaşlaması durumunda fiyatlarda sert bir düşme eğilimi gözlenir. Bu durumda deflasyon, firmaların net değerinin düşer, borçların reel değeri artar.

Şekil 3: Gelişmekte Olan Ülkelerde Finansal İstikrarsızlığın Yayılması



Kaynak: Frederic Mishkin, “International Capital Movements, Financial Volatility and Financial Instability” **NBER Working Papers**, 1998, s.19.

Gelişmekte olan ülkelerde politik belirsizlikle birlikte banka bilançolarının kötüleşmesi ve yurt dışı faizlerin artışı parasal krize neden olabilir. Herhangi bir spekülasyon atak karşısında para otoritesi yerel paranın değerini korumak üzere faizleri yükseltirse bankacılık sistemi kriz olgusuyla karşılaşılabilir. Özellikle döviz cinsinden borç ve vade uyumsuzluğu hakim olduğundan, olası bir devalüasyon likidite krizine yol açacaktır. Gerek gelişmiş ülkelerde gerekse gelişmekte olan ülkelerde ahlaki risk ve ters seçim problemlerinin artması durumunda bankalar finansal aracılık işlevini yerine getiremez ve bankacılık krizi gözlenir.

1.2. Keynes ve Finansal Krizler

Dünya sistemi içinde yer alan bir olgu olarak krizin, her ülkede farklı yansımalarının olması kaçınılmazdır. Krizi açıklarken öncelikle dünya ekonomisinin işleyiş mekanizması içinde krizin nasıl başladığının ve yayıldığıının irdelenmesi gerekir. Keynes dönemine kadar kriz, daha çok ekonomi dışı faktörlere bağlanırken, Keynes’le birlikte konjonktürel dalgalanmalardan kaynaklanan sistematik bir olgu olarak görülmeye başlanmıştır. Keynes’e göre, para politikaları mali politikaların uygulanmasına imkan tanıyacak esneklikte olmalıdır. Para politikalarının, para arzını ve yatırım oranını belirleyebilme kabiliyeti konjonktürel dalgalanmaların şiddetini belirlemektedir.⁹

Keynes, kriz döneminde ahlaki riskin aşırı artması nedeniyle para ve sermaye piyasalarında kredi tayinlaması ihtimalinden de söz etmektedir. Kredi tayinlaması, fon talebi tayinlaması ve fon arzı tayinlaması olmak üzere iki şekilde ortaya çıkabilir.¹⁰ Bazı durumlarda fon talep eden geçerli faiz oranını ödemeye razıdır ancak fon arz edenler plasman riski nedeniyle fon temininden kaçınabilirler. Bu durumda fon arz edenler riske karşın faizi arttırmak yerine fon temin etmemeyi seçerler ve fon talebi tayinlanmış olur. Bazı durumlarda ise fon talebi yetersizliği nedeniyle fon arzı kısıtlı kalmış olur ve yine fonlama gerçekleşmez. Dolayısıyla fon arzı tayinlanmış olur. Kredi tayinlaması bir anlamda risk unsuruna göre uyarlanan miktar uyumu ilkesi olarak da ifade edilebilir.¹¹

Keynes, yatırımların faizlerle birlikte egzojen nitelikteki beklentilere de bağlı olduğunu belirterek fon maliyetlerinin önemini vurgulamaktadır. Yeni Keynesci yaklaşıma göre ise, fonların temin edilebilirliği fon maliyetlerinden daha önemlidir. Yeni Keynesyen yaklaşım krizi asimetrik enformasyon yaklaşımı ile ele alırken, Post Keynesyenler ise, asimetrik enformasyonla birlikte finansal kırılganlık teorisi ve paranın içsellliği yaklaşımı doğrultusunda finansal krizleri açıklamaya çalışmışlardır.

⁹ George A. Akerlof, “The Market For “Lemons” Quality Uncertainty and The Market Mechanism”, **The Quarterly Journal of Economics**, Vol.84.No:3, MIT Press, 1970, pp. 488-500, s. 489.

¹⁰ Merih Paya, **Makro İktisat**, 2.bsk., İstanbul, Filiz Kitabevi, 2001, s.367.

¹¹ A.e., s.368.

1.2.1. Asimetrik Enformasyon Yaklaşımı

Literatürde yaygın olarak kredi piyasasının bir özelliği olarak belirtilen asimetrik bilgi, finansal sistemdeki sorunları açıklamaya yönelik olarak ortaya atılmış bir teoridir. Yeni Keynesci yaklaşım, finansal krizler başta olmak üzere piyasaların etkin işlemeyişini asimetrik enformasyon yaklaşımına dayandırmaktadır. Asimetrik enformasyon finansal aracılığın miktarını azaltan, yatırımlarda ve ekonomide küçülmeye neden olan para arzı daralmasına ilişkin bir aktarım mekanizmasını ifade etmektedir. Bu doğrultuda finansal krizlere ilişkin daha geniş bir bakış açısı sağlar.¹² Asimetrik bilgi, ahlaki risk ve ters seçimi de beraberinde getirerek, kriz olasılığını arttırmaktadır. Teoriye göre kriz, ters seçim ve ahlaki risk problemlerinin kötüleştiği bir durumda oluşmaktadır. Asimetrik bilgi finansal işlemten önce ters seçim ve finansal işlem sonrasında ise ahlaki risk olmak üzere iki önemli sorunu yaratmaktadır. Finansal sistemin temel niteliklerini açıklamadaki üstünlüğü teorinin başarısını ortaya koymaktadır. Asimetrik bilgi yaklaşımına göre finansal sistemin nitelikleri şunlardır:

- Hisse senedi ihracı, firma faaliyetlerinin birincil finansman yöntemi değildir.
- Sadece büyük ve güçlü firmalar finansman yöntemi olarak hisse senedi ihracına yönelebilirler.
- Finans sektörü en ağır şekilde regülasyona tabi olan sektörlerden biridir.
- Firmaların en önemli finansman kaynağı bankalardır.
- Borç sözleşmeleri, borçluya ciddi ölçüde kısıtlamalar getiren yasal düzenlemeler olup, en önemli özelliği teminat koşulunu içermesidir.¹³

Yeni Keynesyen iktisatçılar finansal piyasaların kimi özelliklerini ön plana çıkararak, para politikalarının etkinliğini vurgulamaya çalışmışlardır. Yaklaşım artan para arzının firmaların net değerini arttırarak, ahlaki riski azaltacağını savunmaktadır. Bu durumda bankaların borç verme eğilimi artacak diğer bir ifadeyle finansal piyasalarda kredi tayinlanması azalacaktır. Bu sayede uyarılan yatırımlarla, mili gelir artışı da sağlanmış olacaktır.¹⁴

¹² Ali İhsan Karacan, **Bankacılık ve Kriz**, İstanbul, Finans Dünyası Yayınları No:1,1996, s.53.

¹³ Frederic S. Mishkin,, “Preventing Financial Crises:An International Perspective”, NBER Working Paper Series 4636, t.y., b.a.

¹⁴ Paya, **a.g.e.**, s.371.

George Akerlof, otomobil piyasalarında görülen limon probleminin finansal piyasalar içinde geçerli olduğunu belirterek, krizlerin oluşum sürecini ele almaktadır. Amerikan argosunda ikinci el otomobil piyasası, limon olarak adlandırılmaktadır. Limon piyasasında araba satıcıları arabanın durumu ile ilgili tam bilgiye sahipken, alıcılar tam olarak bilgi sahibi değildirler ve bu nedenle yüksek fiyat ödemekten kaçınırlar. Dolayısıyla piyasada alıcı ve satıcılar arasında asimetrik bilgi söz konusudur. George Akerlof, The Market for “Lemons”: Quality, Uncertainty and the Market Mechanism” başlıklı makalesinde ters seçim sorununun finansal piyasaları nasıl etkilediğini ele almaktadır. İkinci el otomobilin potansiyel alıcıları, otomobilin limon olma ihtimaline karşın ortalama bir fiyat ödemeye razı olacaktırlar. Bu durumda ise iyi otomobil satıcıları düşük bir fiyata razı olmuş olurlar. Dolayısıyla düşük kalitede diğer bir ifadeyle limon otomobiller daha yüksek bir prim sağlamış olur. Sonuçta az sayıda iyi durumda olan otomobil piyasaya gelecek ve piyasa etkinliğini yitirmiş olacaktır. Akerlof, ayrıca Asimetrik Bilgi ile Gresham Kanunu arasında benzerlik olduğunu ifade etmektedir. Ancak limon piyasasında alıcı ve satıcılar arasında bilgi asimetrisi varken, Gresham Kanunu’nda iyi para ve kötü para ayrımı bilinmektedir.¹⁵

Bankacılık sisteminde eksik bilgilenmeyle oluşan asimetrik enformasyon finansal piyasalarda alınan kararlarda yanılma ters seçim (adverse selection) ve ahlaki çöküntü (moral hazard) ile ortaya çıkmaktadır. Bankalar kredi temin edenlerin güvenilirlik derecesini ayırt edemediklerinden tüm müşterilere aynı faiz oranını uygulaması durumu asimetrik bilgi sorununu doğurur. Finans kesimindekiler, başlarına bir şey gelirse hükümetin kendilerini kurtarmak zorunda olduğunu bildiklerinden, her türlü riskli pozisyonları almaya başlar. Açık pozisyonlar artarak yabancı yatırımcı için kriz beklentisinin doğmasına neden olur. Ahlaki risk, tasarruf sahiplerinin, mevduatın devlet güvencesinde olduğu mantığı ile hareket etmelerine neden olabileceğinden daha da artmaktadır. Böylece finansal kesim devlet güvencesi altında riskli projeleri destekleyerek ekonomiyi genel bir krize sürüklemiş olur.¹⁶

¹⁵ Akerlof, **a.g.e.**, s.488.

¹⁶ Frederic S. Mishkin, “Anatomy of a Financial Crisis”, **NBER** Working Paper Series No:3934, December 1991, MA, (çevrimiçi) <http://papers.nber.org/papers/W3934>, 05 Mayıs 2009.

Asimetrik bilgi yaklaşımı en önemli etkisini bankacılık sisteminde ve menkul kıymet piyasalarında kredi tayinlaması olarak gösterir. Kredi tayinlaması, faizlerdeki veya piyasa belirsizliğindeki artışın doğal bir sonucu olarak görülmektedir. Bu durumda borç veren riski daha yüksek olup, borç alan riski ise borcun artışıyla paralel bir seyir izlemektedir.¹⁷ Yaklaşımın finansal piyasalarda neden olduğu fizli hareket (hidden action) olarak da isimlendirilen ahlaki riziko, bankacılık açısından kişinin kredi aldıktan sonra zarara neden olabilecek riskli davranışlara girme olasılığını ifade etmektedir. Ters seçim kredilendirmede kredi plasmanı aşamasında olduğu gibi bankacılık işlemlerinin son aşamasında da gerçekleşmektedir. Krediyi plase eden yani riski üstelenen taraf olarak bankaların krediyi kullanan iktisadi birim hakkında yeterli bilgiye sahip olmamasına karşın krediyi plase etme olasılığı bulunmaktadır.¹⁸ Ters seçim sorunu ise, teminat karşılığında kredi verilmesiyle giderilmeye çalışılır. Bu sayede borçlu ödeyebilirliğini yitirse dahi teminat, nakde çevrilerek kredi temin edilmiş olur, dolayısıyla asimetrik bilgi sorunu ortadan kalkar. Ancak Green-Stiglitz ve Calomoris-Hubbard’a göre firmaların varlık değerinde ani düşüşler teminat değerini de düşürerek, kredi verenler açısından ters seçim sorununu yaratır.¹⁹

Asimetrik enformasyonun neden olduğu sorunlar finansal piyasalarda özellikle hisse senedi piyasasında görülmektedir. Hisse senedi piyasasında alıcılar şirketin riski ve ya beklenen karı gibi bilgilere tam olarak sahip değildir. Bu nedenle de yüksek bir fiyat ödemekten kaçınırlar. Dolayısıyla iyi durumda olan firmaların hisse senetleri ortalama bir fiyattan değerinin altında arz edilecek, riski yüksek firmaların hisse senetleri içinse daha fazla değerden arzı gerçekleşmiş olacaktır. Borç piyasası için de aynı sorunlar geçerlidir. Borç veren iyi ve kötü borçlu ayrımını yapamayacağı için ortalama bir faiz oranından kredi vermeyi tercih edecektir. Bu durumda kredibilitesi yüksek firmalar yüksek faiz oranından borçlanmak durumunda kalacak,

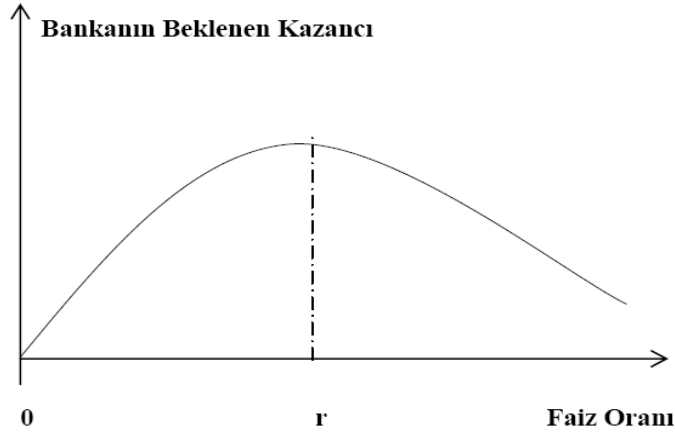
¹⁷ Mishkin, “Financial Policies and The Prevention of Financial Crises in Emerging Market Countries”, s. 8-9.

¹⁸ Ömer Faruk Çolak, “Finansal Kriz Sürecinde Türk Bankacılık Sektörünün Durumu ve Sektörün Yeniden Yapılandırılması”, **Türk Bankacılık Sektöründe Kriz**, Ed. Yiğidin Aslan, Ömer Faruk Çolak, Ankara, Nobel Yayın Dağıtım, 2001, s. 164.

¹⁹ Z.Dina Çakmur Yıldız, **Finansal Krizler Erken Uyarı Sistemleri**, Ankara, Nobel Kitap Dağıtım, 2006, s.109.

buna karşın kredibilitesi düşük firmalar ise daha düşük bir faiz oranından borçlanma imkanına sahip olacaktır. Asimetrik bilgi sorununun olmadığı bir piyasada limon problemi de olmayacağından firmalar fonlarını verimli alanlara kanalize edebileceklerdir.²⁰

Şekil 4: Bankanın Beklenen Karı

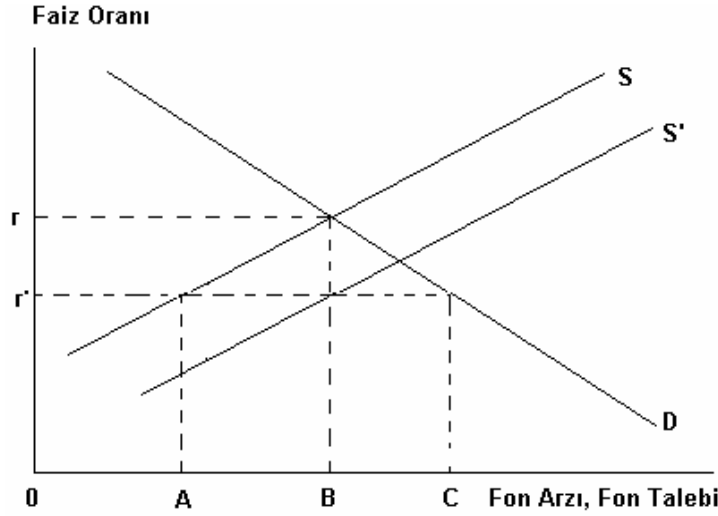


Kaynak: Ali Şen, “Asimetrik Bilgi-Finansal Kriz İlişkisi”, (çevrimiçi) <http://sbe.dpu.edu.tr/14/1.pdf>, 05Eylül 2009, s.5

Şekilde bankanın beklenen karın gösterilmektedir. Geleneksel yaklaşıma göre, “r” faiz haddinden itibaren fon talebi, fon arzını aşmakta borçlular daha yüksek bir faiz haddine razı olmaktadır. Faiz oranındaki artış hızı, bankanın beklenen karındaki artış oranından daha fazladır. Diğer bir ifadeyle yüksek faiz oranında risklilik arttığından ve dolayısıyla kredinin geri ödenebilirlik olasılığı düştüğünden, bankaların ortalama karı da düşmüş olur. Aşırı kredi talebi durumunda faizlerdeki artış, banka karlılığını arttıramamaktadır.

²⁰ Akerlof, **a.g.e.**, s.488.

Şekil 5: Kredi Tayınlanması Durumunda Para Politikasının Etkinliği



Kaynak : Paya, a.g.e., s.362.

Stiglitz ve Weiss'a göre bu durumda para politikaları yoluyla fon arzı artırılarak kredi tayınlamasının önüne geçilebilir. Aşağıda yer alan şekilde de belirtildiği başlangıçta fon arz ve fon talebinin kesiştiği "r" faiz haddinde kredi miktarı OB kadardır. Ancak bankalar yüksek faiz oranında kredilerin geri dönüş riski nedeniyle r' faiz haddinde, OC kadar fon talebi olmasına karşın OA kadar kredi vermeye razı olacaklardır. Bu durumda AC miktarında kredi tayınlanmış olur. Bu noktada etkin para politikaları yoluyla fon arzı artırılabilirse son arz eğrisi sağa, S' seviyesine kayacak ve kredi miktarı AB kadar artmış olacaktır.²¹

Mishkin, finansal krizleri asimetrik enformasyon yaklaşımı çerçevesinde tanımlamaktadır. Mishkin'e göre bir finansal kriz, ters seçim ve ahlaki risk (moral hazard) sorunlarının ileri noktaya ulaştığı ve fonların verimli yatırımlara kanalize edilmesindeki etkinliğin kaybedilmesiyle ortaya çıkan, doğrusal olmayan bir olgudur.²² Mishkin, finansal krizlerin oluşumunda bankacılık sisteminde yaşanan problemlerin önemini belirterek, sisteme yönelik ihtiyati destekleme politikalarının

²¹ Greenwald, Bruce, Stiglitz, Joseph E. ve Weiss, Andrew, "Informational Imperfections on the Capital Market and Macroeconomic Fluctuations", **NBER** Working Paper Series, Working Paper No. 1335, 1984, s. 1-13.

²² Frederic S. Mishkin, "Understanding Financial Crises A Developing Country Perspective", **NBER** Working Paper Series, No: 5600, May 1996, (Çevrimiçi) <http://papers.nber.org/papers/W5600>, 02 Mayıs 2009, s. 39.

uygulanması gerektiğini ifade etmektedir. Bankaların yeterli sermaye ve dengeli bir bilanço yapısına sahip olmaları gerektiğini belirterek, etkin risk analizine değinmektedir. Ayrıca politik olarak bağımsız bir Merkez Bankası'nın önemini vurgulamaktadır. Finansal krizlere karşı sistemi disipline edici gerekli yasal ve yapısal düzenlemeler yapılmalıdır. Bu doğrultuda özellikle teminat kullanımının ve kredi derecelendirme sisteminin işlerlik kazanması gerekmektedir.²³ Sisteme yabancı bankaların girişine olanak sağlanması da finansal sistemde portföy çeşitliliğine ve kaynak teminine imkan sağlayarak kırılganlığı azaltmaktadır.

Mishkin, özel bilginin üretimi ve temini, finansal aracılık, teminat ve net değer ile bilgilenmeyi artırıcı kamusal düzenlemelerin ters seçim problemine karşı etkili olacağını belirtmektedir. Özel bilgi üretimi ve satışı, kredi derecelendirme kuruluşları aracılığıyla fon talep edenler hakkındaki bilginin fon arz edenlere satılmasıdır. Bu sayede fon talep eden firmaların bilanço ve yatırım faaliyetlerine ilişkin analizler, finansal araçlara satılmaktadır. Kamu otoritesi finansal sistemin etkinliğine yönelik olarak getireceği düzenleyici ve denetleyici kurallarla, iyi ve kötü firma ayrımında bilgi üretimine katkıda bulunabilir. Ancak kamuoyunda çoğu kez söz konusu bilgiler kuşkuyla karşılanmaktadır. Bir diğer yöntem olan finansal aracılık sayesinde fonlar verimli alanlara kanalize edilebilmektedir. Gelişmekte olan ülkelerde finansal sistemin yeterince gelişmemiş olması dolayısıyla özellikle bankalar bu anlamda özel bir öneme sahiptirler. Teminat ve net değer ise borcun geri ödenememe riskine karşılık borç verene zararını telafi etme imkanı sağlamaktadır. Teminat, borca karşılık verilen bir güvencedir. Net değer ise, firmaların bir anlamda kredibilitesini de ifade etmekte olup, yüksek net değere sahip bir firmanın yükümlülüğünü yerine getirememesi halinde borç veren, firmanın net değerini satın alma yoluna başvurabilmektedir. Dolayısıyla net değer ve teminat yoluyla özellikle ters seçim sorunu bertaraf edilmiş olmaktadır.²⁴ Ne var ki tüm bu araçlar asimetrik enformasyon ve ters seçim sorununa karşı etkili olsa da bu sorunların tamamen ortadan kaldırılması mümkün değildir.

²³ İsmail Ceviz, **Para Krizlerine Ampirik Bir Yaklaşım**, Ankara, Sermaye Piyasası Kurulu, 2005, s. 33.

²⁴ Mishkin, **The Economics of Money, Banking, and Financial Markets**, s.207.

Kredi piyasalarında asimetrik enformasyon problemine karşı kamu sektörüne ağırlık veren bankacılık anlayışına engel olunması gerekmektedir. Kısa vadeli sermaye girişi kamu açıklarının finansmanını sağlasa da aynı zamanda krize neden olan önemli bir etken olduğundan sermaye akımlarının kontrolünü sağlayan düzenlemeler gerçekleştirilmelidir. Son olarak her ne kadar sabit döviz kuru rejimi enflasyona engel teşkil etse de, ani spekülatif ataklar karşısında ulusal paranın değer kaybı ve krizi beraberinde getirme olasılığı dolayısıyla esnek döviz kuru rejimi benimsenmiş olmalıdır.

Günümüzde finansal krizlerin beklide en önemli nedeni ahlaki risktir. Özellikle gelişmekte olan ülkelerin IMF başta olmak üzere dış kredilere güvenerek yüksek maliyetli yapısal önlemlerden kaçınması ahlaki risk tehlikesini arttırır. Yeni Keynesçiler, krize karşı para politikalarını ya da asimetrik enformasyona karşı kamu müdahalesini öngörürler. Asimetrik bilgi ve neden olduğu ters seçim ve ahlaki risk sorunları aynı zamanda 2008 krizinin temel nedenlerinden biridir. Son bölümde detayları verileceği gibi 2008 küresel krizinde türev ürünlerin tam olarak içeriğini bilmeden aslında balon bir refah yarattığını algılayamayan iktisadi karar birimlerinin getirilerini maksimum kılmak adına söz konusu türev ürünlere yönelmiş oldukları görülmektedir.

1.2.2. Borç ve Finansal Kırılganlık Yaklaşımı

Finansal krizleri borç ve finansal kırılganlık yaklaşımı çerçevesinde açıklayan görüşler bulunmatadır. Fisher (1932), Minsky (1977, 1982) ve Kindleberger (1978) finansal krizleri konjonktürün genişleme dönemlerinde ortaya çıkan aşırı borçluluk durumuna dayandıran “borç ve finansal kırılganlık yaklaşımının” temel savunucularındandır.

1.2.2.1. Fisher Yaklaşımı

Irving Fisher’ın görüşlerine dayanan ve borç yaklaşımı olarak da nitelendirilen finansal kırılganlık hipotezi finansal krizleri, konjontürdeki aşırı genişlemenin (boom) doğal bir sonucu olarak görmektedir. Fisher’a göre krizler, esas itibariyle banka kredileri ve bütünüyle borçlanma ile sağlanan konjonktürün tepe noktasından aşağı yönlü ivme aşırı borçluluk ve deflasyon ile kendini gösterir. Banka kredileriyle finanse edilen aşırı borçluluk süreci para arzını arttırarak, fiyatları yükseltir ve borçların reel değerinin düşmesine neden olur. Borçların finanse edilemediği aşırı borçluluk durumunda varlıkların nakde çevrilmesi talebi, para otoritelerince müdahale edilmezse süreç derin bir likidite kriziyle birlikte resesyona doğru yol alır.²⁵ Bu dönüşüm aşırı borçluluk ve deflasyon olmak üzere iki temel faktörden kaynaklanmaktadır. Aslında banka kredileriyle bir diğer ifadeyle borçla finanse edilen genişleme süreci mevduatı ve para arzını arttırarak fiyatların yükselmesine nende olur. Borçluluk hali, ödeyebilirliğin gereksiz arttığı noktaya kadar devam eder.²⁶

Fisher (1932), konjonktürün daralma dönemlerini aşırı borçluluk ve deflasyona dayandırmaktadır. Genişleme dönemlerinde artan fiyatlar karlı yatırım fırsatlarını teşvik etmekte ve bu durum sermaye piyasalarında spekülasyon hareketlerin başlamasına dek devam etmektedir. Yatırımlardaki artış ise banka fonları ile finanse edilmektedir. Mali varlıkların fiyatlarındaki artış, borçların reel değerini düşürerek,

²⁵ Karacan, a.g.e., s. 45.

²⁶ Stanley Fischer, “Indexing and Inflation”, **NBER** Working Paper Series No:670, May 1981, (çevrimiçi) <http://www.nber.org/papers/w0670.pdf> , 05 Mayıs 2009, s. 45-46.

gelecek dönemlere aşırı borçlanmaya neden olmaktadır. Aşırı borçluluk durumu iktisadi birimlerini artan likit ihtiyaçları karşısında hatalı davranışlara itmekte ve sektöre yönelik denetleme ve düzenlemelerin yetersiz oluşu ile borç krizi derin bir bankacılık krizini de beraberinde getirmektedir.²⁷

1.2.2.2. Minsky Yaklaşımı

Minsky (1977, 1982) Fisher yaklaşımını finansal kırılganlık hipotezi çerçevesinde geliştirmiştir. Yaklaşımına göre konjonktürün genişleme dönemlerinde finansal sistemin fonksiyonlarını yerine getirmede sorunlar yaşanmasından kaynaklanan kırılgan yapı, varlık fiyatlarının düşerek, varlık satışlarıyla birlikte finansal krizlerin başlamasına neden olmaktadır. Finansal istikrarsızlık hipotezi, geleceğin belirsiz oluşu nedeniyle beklentilerin de sistematik olmayan davranışlar sergilediğini vurgulamaktadır. Minsky, teorinde göre konjonktürün genişleme dönemlerinin kalıcı olmadığını belirterek bu dönemde spekülasyon yatırımlarının arttığı ve finansal yapıda istikrarsızlığın hakim olduğu bir sürecin başlayacağını belirtmektedir.

Post Keynesci okulun en önemli isimlerinden olan Minsky'ye göre kapitalist sistem istikrarsızdır ve söz konusu istikrarsızlık kapitalist finans yapısından kaynaklanmaktadır.²⁸ Minsky, Keynes'i izlemekte ve konjonktür teorisi temeline bankacılık ve finansal sistemi de dahil etmektedir.

Finansal kırılganlık ekonomik karar birimlerinin nakit akımları ve ödeme taahhütleri ile bilanço yapılarına bağlıdır. Finansman yapıları hedge, ponzi ve spekülasyon finansman türleri olarak üçlü bir ayrıma tabi tutulmaktadır. Bu durumda kısa vadeli borcu olmayan bir firma veya aylık geliri giderinde yüksek olan bir hane halkı hedge finansman yapısına sahip olarak nitelendirilmektedir. Spekülasyon finansman ise, ticari bankalar ve mevduat bankaları örneğinde olduğu gibi

²⁷ Cevis, a.g.e., s. 18.

²⁸ Gökhan Karabulut, **Gelişmekte Olan Ülkelerde Finansal Krizlerin Nedenleri**, İstanbul, Der Yayınları, 2002, s.14-15.

borçlarının vadesi, varlıklarının vadesinden kısa olan veya belli dönemlerde nakit ödeme akımlarının, nakit gelir akımlarını aştığı finansman türüdür. Son olarak ponzi finansmanda ise, net gelir akımını aşan bir faiz ödeme yükümlülüğü söz konusudur. Finansal sistemin kırılma bir yapıya dönüşmesinde uzun vadeli borçlanmadan ziyade kısa vadeli borç yapısının artması, hedge finansmandan spekülative finansmana ve spekülative finansmandan da ponzi finansmana doğru kayma dolayısıyla uzun vadeli borçlanmadan kısa vadeli borç yapısına geçiş önemli bir faktördür.²⁹ Borç yapısındaki bu değişim borçların geri ödenebilirliği problemini beraberinde getirerek ve finansal kurumlara olan güveni sarsacaktır.

Gelişme dönemlerinde firmaların gerçekleşen karlarının beklenen karı aşması, yatırım talebini uyarırken, bankaların kredi olanaklarını arttırmak için riskli finansman yöntemlerine yönelmesi finansal kırılmalığı arttırmaktadır.³⁰ Toplam krediler içinde ponzi ve spekülative finansmanın oranı, firmanın ödeme yükümlülüklerini aşan bir noktaya ulaştığında firma borçlanma veya varlık satışına başvuracaktır. Dolayısıyla firmaların sermaye kaybına uğraması kaçınılmazdır. Merkez bankasının sıkı para politikası uygulaması durumunda bankaların kredi kanalı ve merkez bankası kaynaklarını kullanarak likidite yaratmasını zorlaştıracak, kısa vadeli faiz oranlarındaki ani artışlar uzun vadeli faizleri de yükseltecektir. Kırılmalıkla birlikte faiz artışlarına dayanıksız olan ekonomik karar birimlerinin artan para talebi ile kriz süreci başlamaktadır.³¹

Finansal kırılmalık hipotezi krize karşı merkez bankasının son durak borç mercii rolünü yerine getirmesini ve hükümet harcamalarını arttırarak ekonomik birimlerin para talebini sağlaması dolayısıyla hükümet müdahalesini ön görmektedir.

²⁹ Hyman P. Minsky, “The Financial Instability Hypothesis: Capitalist Process and The Behavior of the Economy”, Cambridge University Press, s.13-39, 1982, s.24.

³⁰ Karabulut, s.16-18.

³¹ Gary A. Dy mski, “Deciphering Minsky’s Wall Street Paradigm”, **Journal of Economic Issues**, Vol.XXXI, No.2, June 1997, pp.501-508.

1.2.2.3. Kindleberger Yaklaşımı

Kindleberger, tarihsel süreçten örnekler vererek Fisher ve Minsky'nin görüşlerini izlemektedir. Fisher ve Kindleberger'e göre, büyüme dönemlerinde ülkelerin üstlendikleri aşırı borçlar, finansal krizlerin en önemli nedenidir. Kindleberger de finansal krizleri konkontürel genişlemenin tepe noktasından kaçınılmaz bir dönüş olarak ifade etmektedir.

Kindleberger, "Manias-Panics and Crashes" adlı kitabında krizleri önlemede alınabilecek tedbirleri vurgulamaktadır. Piyasada para veya kredi fazlaşması ile spekülative çılgınlıklar hızlanmaktadır ve ancak sabit para arzı ile bu çılgınlıklar önlenir.³² Kindleberger, bankaların yeterli karşılık ayırmaması ve varlık piyasalarında riskli spekülative faaliyetlere neden olan canlılığın (euphoria) önemine değinmektedir. Spekülative hareketler kendi kendini besleyen bir olgu olarak ortaya çıkmaktadır. Riskli yatırımlara girmeyecek kadar ihtiyatlı olanlar bile spekülative davranışlar sergilediğinde çöküş süreci başlıyor demektir. Bu tip spekülative balonların kaynağı servet eşitsizliğidir. Servet eşitsizliğin yoğunlaşması riskli kredi veren bankaların sayısını arttırarak, bankacılık sistemini spekülative hareketlere körükler.³³ Ayrıca esnek kur rejiminin krize engel olmaktan ziyade krizin uluslar arası yayılmacı niteliğini arttırdığını dolayısıyla "uluslar arası son kredi merciine" gereksinim olduğunu belirtmektedir.³⁴

Ülkelerde aşırı büyüme (boom) ve paniklerin diğer ülkelere de sıçraması kaçınılmazdır. Kindleberger'in "sebepsiz olarak ani korku" şeklinde nitelendirdiği panik durumunda herkes elindeki hisse senetlerini nakde çevirmeye çalışır ve hisse senedi piyasasındaki çöküşler kimi zaman banka iflaslarını da beraberinde getirir.³⁵ Sorunlu bankaların varlığı ancak tüm sistemi tehdit edecek boyuta ulaştığı zaman

³² Melih Gürsoy, **Dünyadaki Büyük Krizler ve Türkiye Ekonomisine Etkileri**, İstanbul, Metis Yayınları, 1989, s.14.

³³ Ravi Batra, **The Great Depression of 1990's**, Dell Publishing, Canada 3rd.Edt., 1988, s.136

³⁴ Karacan, **a.g.e**, s.47.

³⁵ Gürsoy, **a.g.e**, s. 19.

kamuoyuna açıklanır ve finansal piyasalarda panik başlar. İlk aşamada yerli ve yabancı kreditorler ilerleyen aşamalarda da biraz gecikmeyle mevduat sahipleri piyasadan çekilmeye başlar. Kriz sistemin bütününe yayıldığında ise, bankalar arası ayırım yapmak güçleşir. Bu noktada Merkez Bankası, bankaların ödeyebilirliğini sağlamak amacıyla rezerv karşılıklarının azaltılması, reeskont kredileri, açık piyasa işlemleri ile repo ve ters repo araçlarını kullanarak likidite desteği sağlar.³⁶ Kriz yalnızca sistem içinde yayılmakla kalmaz para arzının en önemli unsuru olan banka mevduatındaki azalmalar merkez bankası uygulamalarıyla telafi edilmediği takdirde ekonominin tüm sektörlerini etkisi altına alır.

1.3. Monetarizm ve Finansal Krizler

Monetarist yaklaşıma göre krizler, parasal büyüklüklere olan etkisi nedeniyle önem taşımaktadır. Friedman, Schwartz ve Cagan gibi monetarist iktisatçılara göre enflasyon, bankacılık sisteminde paniğe yol açarak, sıkı para politikasının etkisini azaltmaktadır. Flood, Garber, Blanchard, Watson ve Krugman'a göre fiyatlardaki artış beklentisi bankacılık paniklerini de beraberinde getirmektedir.³⁷ Monetarist Yaklaşım, krize karşı para stoğunu değiştirmede Merkez Bankası'nın yalnızca açık piyasa işlevini yerine getirmesi buna karşın reeskont penceresini kullanmamasını belirterek rolünün minimum düzeyde olması gerektiğini belirtmektedir.

Monetaristlerin önemli bir kısmı, krizlerin piyasasın kendi yarattığı bir olgu olduğunu belirterek, yine piyasa tarafından kendi kendini tedavi edeceğini savunmaktadırlar. Karşıt görüşte ise, krizin yayılmacı niteliğinin bir sonucu olarak yüksek faizi dahi ödeme gücüne sahip yatırımcıların, kredi temin edemeyecekleri ve dolayısıyla sıhhatli yatırımların diğerleriyle birlikte batabileceklerini savunmaktadırlar.³⁸ Schwartz ise bu dönüşüm sürecinin bankalara yönelik bir tahaccüm olmadığı sürece kriz olarak nitelendirilemeyeceğini belirtmektedir.

³⁶ Oğuz Esen, "Bankacılık Krizleri, Yeniden Yapılandırma Programları ve Türk Bankacılık Sektörü", ESİAD, yıl.1, S.1, 2005, (çevrimiçi) <http://ekosem.ieu.edu.tr/siyasa/38siyasaoesenson.pdf>, s.1-21, 15 Eylül 2008, s. 6.

³⁷ Koray Duman, "Finansal Kriz ve Bankacılık Sektörünün Yeniden Yapılandırılması", **Akdeniz İİBF Dergisi** (4), 2002, (çevrimiçi) <http://www.akdeniz.edu.tr/iibf/yeni/genel/dergi/Sayi04/10Duman.pdf>, s.132-145, 15 Eylül 2008, s.135.

³⁸ Gürsoy, **a.g.e.**, s.147.

Schwartz, bankaların ödeyebilirliklerini yitirmesini finansal kriz için yeterli görmemekte ancak para stokundaki ani ve büyük değişimlerin merkez bankasının etkisizliğini ve krizi ifade edebileceğini esas almaktadır.³⁹

Monetarist iktisatçılardan Friedman, Schwartz, Bruner ve Meltzer finansal krizleri para arzındaki daralmanın en önemli kaynağı olan bankacılık paniklerine ile belirlemektedirler. Mali kurumların ödeyebilirliklerini yitirmesiyle başlayan halkın mevduatlarını nakde çevirme talebi para otoritelerince müdahale edilmediği takdirde hızlanarak banka iflaslarını beraberinde getirir.⁴⁰ Friedman, finansal krizleri bankaların artan likidite ihtiyacına karşılık varlıklarını satmak zorunda kaldıkları durum olarak ifade etmektedir. Varlıkların likite dönüşümü, fiyatlarını azaltarak faiz oranlarının artmasına neden olmakta, bilanço yapıları sağlam bankaların dahi iflasla karşı karşıya bırakabilmektedir. Schwartz (1987) ise finansal istikrarsızlığın nedenini enflasyona dayandırmaktadır. Enflasyon faiz oranlarında istikrarsızlığa neden olarak borç veren riskini arttırmakta, kredilerin ödenebilirliği problemine neden olmaktadır.

Monetarist yaklaşım, finansal krizlerin makro ekonomik nedenlere dayandırmakta ve banka panikleri ile başladığını belirtmektedir. Dolayısıyla finansal piyasalarda baş gösteren krize, kedi arzındaki daralma değil, para arzındaki daralma neden olmaktadır. Yaklaşım bankacılık sisteminde görülen likidite kısıtlarını ekonomik faaliyetleri kötüleştiren bir etken olarak görmektedir. Friedman ve Schwartz (1963), 1867-1960 yılları arasında Amerika’da görülen altı likidite kısıtından dördüne banka paniklerinin neden olduğunu ortaya koymaktadır. Bu durumda mevduatı nakde dönüştürme konusunda herhangi bir bankaya olan güven kaybının banka paniklerine neden olarak sistemi kötüleştirdiğini ifade etmektedir. Para stokunun dolaylı etkileri nedeniyle banka başarısızlıkları önemi hale gelmektedir.⁴¹ Bu doğrultuda para arzındaki daralma konjonktürel dalgalanmaların temeli olarak görülmekte, sabit döviz kuru sistemi ise krizin yayılmacı bir nitelik kazanmasına neden olmaktadır.

³⁹ Anna J. Schwartz, “Real and Pseudo Financial Crises”, s.288.

⁴⁰ Çakmur Yıldıztan, **a.g.e.**, s. 104.

⁴¹ Çeviş, **a.g.e.**, s.15.

Monetarist yaklaşım finansal krizlere karşı para arzının istikrarlı ve öngörülebilir bir politika arz etmesi ile esnek döviz kuru rejimini önermektedir. Ayrıca olası kriz durumunda para arzını genişletmeyi savunmakta ve Merkez Bankası son kredi merci işlevini önem vermektedir.

1.4. Tesadüfi Çekme Riski Yaklaşımı

Geleneksel biçimi Noyes, Gibsons ve Kindleberger'e dayanan ve Diamond-Dybvig ve Waldo tarafından modellenen, paniklerin bireysel ve kolektif bir psikolojide olduğunu belirten bir yaklaşımdır. Tesadüfi çekme riski yaklaşımına (random withdrawal risk) göre panik olasılığını doğuran neden, bankaların öncelik sırasına göre hizmet vermesidir. Başta mevduat sigortası ve son kredi mercii olmak üzere yeterli yasal düzenlemelerin olmaması durumunda bankaların, kendi kendini besleyen inanç ve kanılarla sık sık tesadüfi para çekilişlerine tabi olmaları kaçınılmazdır.

Modele göre, bankaların kısa vadeli aktiflerine karşın pasifleri daha uzun vadeli ve likiditesi düşük olduğundan tüm alacaklıların mevduatlarını geri çekme talebi durumunda sorunun maliyeti yüksek olur. Asıl paniğe neden olan, mevduatını çekme talebinde gecikenlerin, paralarını alamayacakları korkusuyla aniden tüm mevduatlarını talep etmeye başlamasıyla görülür. Paniğin kendi kendini besleyen niteliği de söz konusu tesadüfi para çekilişlerinden kaynaklanmaktadır. Dolayısıyla paniğe karşı mevduat sigortası ve son kredi merci işlevi, yasal düzenlemelerle birlikte önleyici rol oynar.⁴²

1.5. Şişkinlikler Teorisi

Finansal krizleri, spekülasyon şişkinlikler (speculative bubbles) temelinde açıklayan çok sayıda yaklaşım vardır. Söz konusu yaklaşımlardan Wilson-Sylla-Jones ve Schwert yaklaşımı, menkul kıymet borsalarındaki ani dalgalanmalarla finansal krizler arasındaki bağlantıyı ele almaktadır. Menkul kıymet borsalarındaki

⁴² Çakmur Yıldız, a.g.e., s. 109, 110.

çöküşler bankacılık sisteminde panikleri ve resesyonu uyarırlar. Şişkinlikler nedeniyle spekülâtif borsa hareketlerinin doğurduğu hisse senedi fiyatlarındaki normalin üzerindeki artışı finanse etmeye yönelik kredi talebini arttırarak, kısa vadeli faizlerin yükseltir. Özellikle gecelik faizlerdeki bu yüksek artış hızı ve hisse senedi getirilerindeki anormal değişkenlik kriz çıkma olasılığının yüksek olduğunun bir göstergesidir.⁴³

Menkul kıymet borsalarında volatilité arttığında, spekülâtif hisse senedi hareketleri fiyatları yukarı iter, artan fiyatları finanse etmeye yönelik kredi talebini ve dolayısıyla kısa vadeli faiz oranlarını yukarı iterek, bankaları zor duruma düşürür. Bankaların durumu kamuoyu tarafından öğrenildiğinde gecelik faizler olağanüstü düşerek, menkul kıymet borsaları çöker, bankalar tahaccümle karşılaşır.⁴⁴ Herhangibir bankada yaşanan sorun bankaların birbirleriyle ilişkileri ve sistemin kırılgan yapısı nedeniyle kriz haline dönüşerek tüm sisteme yayılabilmektedir. Özellikle son yirmi yılda bankacılık sektörünün büyümesi, teknolojik gelişmeler ve artan ürün çeşitliliği finansal piyasalarda karşılıklı bağımlılığı ve yayılma etkisini arttıran bir unsur olmuştur. Yeni finansal kurumların ve ürünlerin ortaya çıkması ve hizmet sistemlerinde yenilikler krizi yayılmacı özelliğini derinleştiren bir unsurdur. Sundararjan-Balino (1991) banka kredilerinin piyasa değerinin bilinmesindeki güçlük, banka varlıklarının değerinde düşme, öncelik esasına dayalı mevduatların geri ödenmesi gibi nedenlerle yayılma özelliğinin ortaya çıktığını belirtmektedir.⁴⁵

⁴³ Çakmur Yıldıztan, **a.g.e.**, s.110.

⁴⁴ Karacan, **a.g.e.**, s.55.

⁴⁵ **A.e.**, s.65.

2. BÖLÜM

BANKACILIK KRİZLERİ

Bankacılık krizleri, bankaların yükümlülüklerini yerine getirmekte zorluk yaşadıkları ve banka tahaccümlerinin yaşandığı durumları ifade etmektedir. Literatürde bankacılık krizlerine ilişkin görüşler iki grupta toplanmaktadır. Bunlardan ilki, bankacılık krizlerinin reel ekonomideki gelişmelerden bağımsız olarak, kendi kendini besleyen bir olgu olduğunu ifade eden görüştür. Diğer görüş ise, sektörde yaşanan krizi reel konjonktürdeki değişimlerle açıklayan ve riskliliğin artışına bağlayan görüştür.⁴⁶

Banka tahaccümleri sonucunda kamu otoritesinin bankaları kapatma, birleştirme veya mali destek yoluyla müdahalede bulunması bankacılık krizi olarak nitelendirilmektedir. Her ülkenin finansal sistem, kurumsal yapılanma ve siyasi istikrar bakımından farklılık arz etmesi krizleri açıklayabilecek tek bir çerçeve çizilmesini güçleştirmektedir. Bununla birlikte gelişmekte olan ülkelerde en önemli alternatif yatırım aracının döviz oluşu nedeniyle bankacılık krizleri ile döviz krizleri birlikte anılmaktadırlar. Gelişmiş ülkelerde görülen bankacılık krizi şüpheli alacaklar, batık krediler ve menkul kıymetler volatilitesinde artış gibi banka aktiflerinde gözlenen sorunları ifade etmektedir.⁴⁷

Bankacılık sisteminde yaşanan sorunlar çoğu kez aktiflerde bozulmayla kendini göstermektedir. Bankaların kısa vadeli varlıklarına karşın, yükümlülüklerini uzun vadeli varlıklarla plase etmeyi tercih etmeleri sektörde kırılganlığı arttıran en önemli etken olarak karşımıza çıkmaktadır. İktisatçılar, benzer çerçevede olmakla birlikte, banka krizlerine ilişkin farklı tanımlamalar ortaya koymaktadır. Kaminsky ve Reinhart'a göre, önemli ölçüde mevduat çekimleriyle baş gösteren panik

⁴⁶ Halil Altıntaş, "Bankacılık Krizleri, Nedenleri ve Ekonomik Maliyetleri", **Erciyes Üniversitesi İİBF Dergisi**, S.22, Ocak-Haziran 2004, s. 39-61, (çevrimiçi) <http://iibf.erciyes.edu.tr/dergi/sayi22/haltintas.pdf>, 21 Aralık 2008, s. 42.

⁴⁷ Z.Dina Çakmur Yıldız, **Finansal Krizler Erken Uyarı Sistemleri**, Ankara, Nobel Kitap Dağıtım, 2006, s. 97.

durumunun banka bilançosunu etkilemesi bankacılık krizi olarak nitelendirilmektedir.⁴⁸ Caprio ve Klingebiel ise, bankacılık krizlerini geri dönmeyen kredilerin toplam kredilere oranının %15-%20 seviyelerine geldiği ve kriz maliyetinin GSYİH'ya oranının en az %3-%5 seviyesine ulaştığı durum olarak nitelendirmektedir.⁴⁹ Honohan ve Klingebiel, son 15 yılda hemen hemen hiçbir ülkede bankacılık krizlerinin maliyetinin kendisini kurtaramadığını belirtmektedirler. 1970 yılı sonrasında 93 ülkeyi analiz ettikleri çalışmaları söz konusu ülkelerde, 112 banka krizinin yaşandığını, 46 ülkede ise 51 bankanın krizin eşiğinden döndüğünü ortaya koymaktadır.⁵⁰

Bankalar diğer mali kurumlardan farklı olarak, ödeme araçları niteliğine sahip, dolanım hızı yüksek yükümlülükler ihraç ederler. Mevcut yükümlülüklerinin likiditesinin yüksek oluşuna karşın, varlıklarının düşük likiditeye sahip olması riskliliği arttırmaktadır. Finansal sistemin yapısında olan bu istikrarsızlık unsuru, bir bankanın ödeyebilirliğini yitirmesine neden olarak, banka krizine yol açabileceği gibi hızlı bir şekilde tüm sektöre yayılabilmekte ve ardından ekonomik krizle dahi sonuçlanabilmektedir. Bu nedenle günümüzde bankacılık krizlerini aslında finansal kriz olarak nitelendirmek daha doğru olacaktır.

1980'li yıllardan sonra özellikle gelişmekte olan ülkelerde birçok bankacılık krizi görülmüş, küreselleşmenin de etkisiyle yaşanan krizler diğer ülkeleri de etkisi altına almıştır. Ülkemizde ise, bankacılık sektörü Avrupa bankacılık sektörü ile benzerlikler göstermekte olup, ticari bankalar önemli ölçüde mevduat bankacılığı yapmaktadırlar.

⁴⁸ Graciela Kaminsky, Saul Lizondo, Carmen M. Reinhart, "Leading Indicators of Currency Crises", **IMF Staff Papers**, Vol.45, No:1, 1998.

⁴⁹ Morris Goldstein, Phillip Turner, "Banking Crises in Emerging Economies, Origin and Policy Options", **BIS Economic Papers** No:46, t.y., s.1-67, s. 5-6.

⁵⁰ Patrick Honohan, Daniela Klingebiel, "Controlling the Fiscal Costs of Banking Crises", **The World Bank**, Policy Research Working Paper, No: 2441, 2000.

2.1 Bankacılık Krizlerine Neden Olan Etkenler

Bankacılık sektöründe kriz, bankaların yükümlülüklerini yerine getiremediği ve mudilerin mevduatlarını alamayacakları endişesiyle bir ve ya daha fazla bankadan kaçışları ya da geniş ölçüde ödenmeyen kredilerin varlığı durumunda ortaya çıkmaktadır.⁵¹ Bankacılık krizlerinin ortaya çıkışı sadece ekonomik nedenlere bağlı olmayıp, kurumsal bozukluklar ve yapısal bozukluklar dolayısıyla da olabilmektedir. Sistemde var olan bir dengesizliğin, kritik düzeye ulaştığı ve kontrol edilemediği takdirde tüm sektörü tehdit eden bir krize dönüşmesi muhtemeldir.

Siyasi otoritenin mevcut krizi engellemekte yetersiz kalması durumunda krizin, sistematik bir hal alarak derinleşmesi ve ekonominin bütününe yayılarak bir finansal krize dönüşmesi kaçınılmazdır. Bankacılık krizleri para krizlerini beraberinde taşıyabileceği gibi, para krizleri sonucunda da görülebilirler. Böyle bir durumda, Merkez Bankası'nın rezervlerinin önemli bir bölümünü ya da tamamını kaybetmesi, faizlerin yükselmesi yönünde baskı veya ulusal paranın hızla değer kaybetmesi para krizlerini doğuran en önemli etkenlerdir. Goldstein ve Turner bankacılık krizine neden olan etkenleri şöyle sıralamaktadır:

- Varlık fiyatlarındaki ani düşüşler,
- Vade ve kur uyumsuzluğunun bankaların yükümlülüğünü arttırması,
- Kredi ve sermaye girişlerinde aşırı artışa bağlı olarak kredi kontrollerinde düşüşler,
- Finansal liberalizasyona yönelik yeterli altyapı ve yasal düzenlemelerin oluşturulmaması ve
- Makro ekonomik göstergelerdeki değişkenlik ve ekonomik yapıya uygun olmayan döviz kuru rejimleri en önemli unsurlar olarak görülmektedir.⁵²

⁵¹ Seçil Uyar, **Bankacılık Krizleri**, Ankara, Beta Basım Yayım, 2003, s. 38.

⁵² Goldstein, Turner, **a.g.e.**, s. 8-22.

2.2. Bankacılıkta Risk Kavramı

Bankacılıkta risk kavramı, banka yatırımlarının zarara uğrama olasılığını ifade eder. Bankalar karlılık ve likiditeye yönelik olarak plan yaparken, mevcut belirsizliği en aza indirmek üzere varsayımda bulunurlar. Tahminlerin gerçeğe uyum oranı ise, risk ölçüsünü yansıtır. Münferit bir banka riski, yetersiz çeşitlendirme, likidite sorunu ve risk alma eğilimi olmak üzere üç temel kaynağa dayanmaktadır. Çeşitlendirme alternatif faaliyetler arasında seçim yapma imkanı sağlayarak olumsuz sonuçların en aza indirgenmesini sağlaması açısından önem teşkil etmektedir. Olası risklere karşı bankalar öncelikle, bir taraftan karlılığı garantilemeye çalışırken, diğer taraftan likidite durumlarını korumalı ve olası zararlar ile koşulların değişebilme ihtimaline yönelik öngöründe bulunmalı ve plan hazırlamalıdır. Bankalar sistematik risk taşıyan kurumlardır. Bu nedenledir ki finans dışı kurumlara göre, ekonomiyi daha fazla etkilerler. Sistemdeki bir aksaklık, yalnızca sektöre değil, ilişkili şirketlere ve ekonominin bütününe yayılarak, etkisi altına alır.

Aslında hemen hemen bütün risklerin operasyonel yönü vardır. Operasyonel riskler, bankaların faaliyetleri esnasında karşılaştığı risklerdir. Bankaların gelirlerini aşan faaliyetlerde bulunması ve ya işlemlerde online sistemlerin kullanılması da bankaları operasyonel risklerle karşı karşıya getirmektedir. Söz konusu riskler, bankanın belirlediği hedef kitle, bankacılık ürünleri ve banka misyonundan kaynaklanan stratejik riskler olabileceği gibi uygulama nedeniyle de oluşan riskler olabilir. Mevzuata uygunsuzluk, yetersiz iç denetim, strateji ve eylem planının yetersizliği durumunda operasyonel risk olasılığı oldukça yüksektir. Bankacılık işlemlerinde kullanılan bilgisayar sistemlerinde yaşanabilecek olası hatalarda önemli bir operasyonel risk kaynağı olarak karşımıza çıkmaktadır.⁵³

Bankacılıkta risk kavramı on yılı aşkın bir süredir ön planda yer almaktadır. Başlangıçta sektörde yalnızca kredi riski izlenirken daha sonra operasyonel riskler ve piyasa riski de ölçülmeye başlanmıştır. Mali sektörde risk yöntemi, yalnızca

⁵³ Uyar, a.g.e., s. 26.

bankalarla sınırlı kalmış ve her bir bankanın risk yönetimi departmanı oluşturulmuştur. Ancak zamanla bu birimlerin riski minimize etmek yerine riskli işlemleri onaylayan bir yapıya dönüşerek, diğer bir ifadeyle risk yaratan birim haline gelmişlerdir. Krizin önlenerek, maliyetini en aza indirmek üzere risk yönetimini reel sektörü de kapsayacak bir hale getirmek ve Basel düzenlemelerine benzer bir risk yönetim modelinin uygulanması gerekmektedir.⁵⁴

2.2.1. Finansal Riskler

Finansal varlık ve yükümlülüklerin değerlerinde gözlenen dalgalanmalar finansal risk olarak nitelendirilmektedir. Finansal riskler; bilanço riski, sermaye yeterliliği riski, faiz oranı riski, likidite riski, kredi riski ve kur riskini ifade etmektedir.

2.2.1.1. Bilanço Riski

Bilanço yapısından kaynaklanan riskler, aktif ve pasif dengesizliği nedeniyle ortaya çıkan risklerdir. Söz konusu bilanço riskleri, vade yapısı, faiz oranları veya döviz kurlarında volatilité olabileceği ihtimali gözetilmeksizin işlem yapılması, kredi portföyü oluşturulurken risk dağılımı ve ya risk farklılaştırmasına önem verilmeyişinden kaynaklanmaktadır. Bununla birlikte sermayeye oranla daha fazla borçlanılması dolayısıyla riskli plasmanlar yapılması da bilanço riskine neden olabilir.

Bankacılık sisteminde yaşanan krizlerin temelini bilanço sorunu olduğunu vurgulayan görüşe göre, bilanço riski kamu ve ya özel kesim kredi riski ve ya döviz kurlarına duyulan güvensizlikten kaynaklanmaktadır. Sermaye akımlarının da etkisiyle bu iki sorun ekonomiyi içinden çıkılmaz bir kısır döngüye sürükler.⁵⁵ Hem vade hem de para uyumsuzluğuyla finansal kesimde oluşan bilanço sorunları dövizde

⁵⁴ Mahfi Eğilmez, **Küresel Finans Krizi: Piyasa Ekonomisinin Eleştirisi**, Ed. Saadet Özkal, İstanbul, Remzi Kitabevi, 2008, s. 123.

⁵⁵ Oğuz Yıldırım, “Kriz Deneyimlerinin Kavramsal Olarak Farklılaştırılması: Latin Tipi Kriz ve Asya Tipi Kriz Modelleri”, **Ekonomik Kriz Öncesi Erken Uyarı Sistemleri: Makale Derlemesi**, Ed. Halil Seyidoğlu, Rifat Yıldız, İstanbul, Arıkan Basım Yayın, 2006, s. 111-134, s. 122.

değer kaybıyla birlikte finansal şokların etkisini arttırmaktadır. Özellikle kredilerin ödenebilirliğini yitirme olasılığına karşı, kuru korumak adına faizleri yükseltmek sektörü daha da olumsuz etkilemektedir. Finansal araçlar, bilançolarının kötüleşmesi halinde kredi miktarlarını azaltmak ve ya sermaye artırımına gitmek durumundadır. Ancak böyle bir durumda sermaye artırımının maliyeti yüksek olacağından, öncelikli yol kredi miktarını azaltmaktır. Ancak fon arzının kısılması, ekonomide daralmaya neden olarak, finansal krizlerin oluşumunda önemli rol oynamaktadır.⁵⁶

Bankalar, bilanço riskine karşı yabancı para aktifleri ve yabancı para pasifleri ile vade uyumunu, sermaye ve öz kaynak yeterliliğini dikkate almalıdır. Zira vade uyumsuzlukları ve ya yükümlülüklerin farklı döviz cinslerinden oluşu nedeniyle bilanço yapısında meydana gelebilecek sorunların krize neden olabilir.

2.2.1.2. Sermaye Yeterliliği Riski

Bütün ticari işletmeler gibi bankalar da kar amacı güden kuruluşlardır. Bankalar kredilerden elde ettikleri faiz gelirleri dışında, aracılık ettikleri bankacılık hizmetlerinden de faiz dışı gelir sağlarlar. Dolayısıyla gelir kaynaklarının devamlılığı için, faaliyetlerini getirisi yüksek alanlara kanalize etme esnekliğine sahip olmalıdırlar. Ayrıca kar oranlarında, sermaye yapısı ve aktif büyüklükleriyle orantılı olmalıdır. Yüksek meblağlı kredilerin ve ya toplam borçların öz kaynaklara oranı gibi oranlar, risk ağırlıklı aktiflerin öz kaynaklarla karşılanabilme kapasitesini gösterir.⁵⁷

Bankaların sermayesi, yasal zorunluluklar ve uluslar arası standartlara uygun düzeyde tutulmalıdır. Zira yeterli sermayesi bulunmayan bankaların sisteme dahil olması, olası kriz durumunda likidite sıkışıklığının yayılmasına neden olacaktır. Sermaye yetersizliği olasılığına karşın bankalar, üstlenecekleri risk seviyesine bağlı olarak, sermaye artırımına gidilebilir, aktif büyümesi kısıtlanabilir veya başka bir banka ile birleşme yoluna gidilebilir. Kindleberger, bankaların yeterli karşılık

⁵⁶ Frederic S. Mishkin, "Financial Policies and The Prevention of Financial Crises in Emerging Market Countries", MA, **NBER Working Paper Series** 8087, January 2001, (çevrimiçi) <http://papers.nber.org/papers/W8087>, 05 Mayıs 2009, s. 1-40.

⁵⁷ Uyar, **a.g.e.**, s. 18-19.

ayırmaması durumunun yatırımcılar arasında spekülâtif hareketlere neden olabileceğinin altını çizmektedir. Basel Bankacılık Denetleme Komitesi tarafından, sistemin zayıflığını gidermek ve gerek ulusal gerekse uluslar arası mali istikrar sağlamak üzere sermaye rasyosu olarak da nitelendirilen zorunlu en az sermaye miktarını asgari % 8 olarak belirlenmiştir.⁵⁸ Bankalar firmalara kıyasla daha düşük sermaye rasyosuna ve koruma oranına sahiptir. Dolayısıyla olası kriz durumunda sadece ödeyebilirliklerini yitirmekle kalmaz, sermayeyi aşan zararlarla da karşı karşıya kalırlar.

Bilanço aktif toplamından, yükümlölükler düşüldükten sonra kalan miktar öz kaynağı verir ve öz kaynak ödenmiş sermaye, yedek akçe, dağıtılmayan kar ve varlıkların değer artışından oluşur. Öz kaynak oranı güçlü olan bankalar gerek krizlere gerekse olası piyasa risklerine karşı güçlü bir pozisyonda olurlar. 1986-2000 yılları arasında Türkiye’de toplam öz kaynakların toplam sermayeye oranının en yüksek seviyesi % 9.3 ile 1993 yılında ulaşılmış, en düşük değeri ise 1999 yılında % 5.2 olarak kaydedilmiştir. Mevcut değerler asgari rasyo oranıyla kıyaslandığında oldukça düşüktür ki bu durum Türkiye’de bankacılık sektörünün ne denli riske açık olduğunun açık bir göstergesidir.⁵⁹ Türk bankacılık sisteminde yasal olarak sağlanması gereken sermaye rasyosu uluslar arası uygulamalara göre % 8 olup, hedef sermaye rasyosu ise % 12’dir.⁶⁰

2.2.1.3. Faiz Oranı Riski

Faizli enstrümanların yenilenmeleri esnasında fiyat belirsizliğinden kaynaklanan riskler, faiz riski olarak nitelendirilmektedir. Bankalar arası para piyasasındaki faiz oranları, piyasanın likidite durumuna ilişkin sinyal teşkil eder. Bankaların varlık dönüştürme işlevlerinin bir sonucu olarak varlık ve

⁵⁸ Uyar, **a.g.e.**, s. 59.

⁵⁹ Metin Toprak, Osman Demir, “Türk Bankacılık Sektörü: Sorunlar, Krizler ve Arayışlar”, **C.Ü. İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi**, Cilt.2, S. 2, (çevrimiçi)

<http://www.cumhuriyet.edu.tr/edergi/makale/111.pdf>, s. 1-26, 15 Eylül 2008, s. 2-3.

⁶⁰ Neslihan Topbaş, “Finansal Kriz Ortamında Bankaların Muhasebe Sistemlerinde Gerçeğe Uygun Değerleme Yönteminin Etkileri”, **Bankacılar Dergisi**, S. 68, 2009, (çevrimiçi) <http://www.tbb.org.tr/turkce/dergi/dergi68/neslihan.pdf>, s. 56-64, 06 Nisan 2009, s. 63.

yükümlülüklerinin vade uyumsuzluğu, faiz oranlarındaki olası dalgalanmalar sonucunda potansiyel olarak bankaların faiz riskiyle karşı karşıya bırakır. Faiz riski, genel olarak iki şekilde ortaya çıkmaktadır. Bu risklerden ilki, bankaların yükümlülüklerinin, varlıklarından daha kısa vadeli oluşundan kaynaklanan ve yükümlülüklerini karşılamak adına üstlendikleri “yeniden finansman riski”dir. İkincisi ise, varlıkların yükümlülüklerinden daha kısa vadeli olması durumunda yeniden yatırılan fonların getirisinin, fonların maliyetinin altına düşmesini ifade eden “yeniden yatırma riski”dir.

Faiz oranlarında karşılaşılabilecek ani bir yükseliş, kısa vadeli fonları uzun vadeli kredilere yönlendirmeye aracılık eden bankacılık sektörünü olumsuz yönde etkiler. Bununla birlikte uluslararası piyasalarda faiz değişiklikleri de sermaye hareketlerini etkileyerek, ülkeden sermaye kaçışları ve ani mevduat çekişleriyle sonuçlanabilir ve dolayısıyla kriz olgusunu beraberinde getirebilir. Faizlerin arttığı bir ortamda fon arz edenler yüksek riskliliğe karşı kredi vermekten kaçınmaktadırlar. Zira riskliliği yüksek ekonomik birimler yüksek faizler oranlarında kredi talebine veya borçlanmaya daha da istekli olacaktır. Dolayısıyla yüksek faizler, kredi arzının artmasına değil, azalmasına neden olmakta, zira bu durumda piyasa dengesi de bozulmaktadır.⁶¹

Faiz riski; değişken faizli işlemler riski, pazar fiyat değişim riski ve sabit faizli işlemler riski olarak üçe ayrılmaktadır:

- *Değişken Faizli İşlemler Riski:* Değişken faizli işlemlerdeki brüt faiz marjının düşme riskidir. Söz konusu risk, faizli işlemlerin faizlerindeki değişimin pazar faizlerindeki değişime oranı olan faiz esnekliğiyle ifade edilir.

- *Pazar Fiyatı Değişim Riski:* Özellikle menkul kıymet yatırımlarında ortaya çıkan risk türüdür. Piyasa faiz oranlarının yükselmesiyle birlikte tahvillerin fiyatı düşer ve düşen fiyatlar bankalara zarar olarak yansır. Bu durum “pazar fiyatı değişim riski” olarak nitelendirilir.

⁶¹Mishkin, a.g.e., b.a..

- *Sabit Faizli İşlemler Riski*: Sabit faizli işlemlerin faiz oranı esnekliği sıfır olduğundan, sabit faizli işlemler riski piyasa faiz oranlarının yükselmesi durumunda bankanın faiz kaybına uğrama riskidir.⁶²

Kriz ortamlarında bankaların kredi arzı yönünden isteksiz davranmakta ve ödenememe riskini azaltmak adına yüksek faiz uygulamaları. Bu durumda firmalar, yatırımları için gereken krediyi temin edememeye veya yüksek faizlere razı olmaya başlarlar. Yüksek faizler ise, firmaların maliyetlerini arttırarak, karlılığın düşmesine neden olmaktadır. Bununla birlikte kriz ortamı likidite oranı yüksek ve borcu az olan şirketler için fırsat yaratır; borçlu şirketleri satın almak, ortaklık kurmak veya farklı iş kollarına açılmak adına ciddi fırsatlar sunar.

Bankalar faiz oranlarında olası değişimlere karşı bilanço dengesini koruyabilmek adına aktif ve pasif duyarlılığını süre (durasyon) analizleri yaparak ölçme yoluna gidebilirler. Ancak durasyon analizi günümüz karmaşıklaşan finansal sisteminde uygulaması kolay olmayan bir yöntemdir. 1980’li yıllarda deregülasyon eğilimleri ile birlikte faiz oranlarına tavan uygulamasının kaldırılması, faiz istikrarının bozulmasına neden olmuştur.⁶³

2.2.1.4. Likidite Riski

Likidite riski, aktif ve pasiflerde yer alan faizli enstrümanların vade sürelerinde farklılık olmasından kaynaklanan risk türüdür. Dolayısıyla faiz riski ve likidite riski bir arada değerlendirip, faiz riskini kontrol edebilmek için vade sürelerini göz önünde bulundurmak gerekir. Likidite riski; tahsilatlarda gecikme riski, refinansman riski ve olağanüstü çekişler riski olmak üzere üç gruba ayrılabilir.

- *Tahsilatlarda Gecikme Riski*: Kredilerin belirlenen zamanda geri ödenememesi ve ya gecikmeli olarak ödenmesinden kaynaklanan risklerdir.

⁶² Uyar, **a.g.e.**, s. 23-24.

⁶³ Ali İhsan Karacan, **Bankacılık ve Kriz**, İstanbul, Finans Dünyası Yayınları No:1,1996, s. 23.

- *Refinansman Riski* : Tahsis edilen kredileri ve ya vadesi dolan mevduatları finanse edecek kadar yeni mevduat yada kredi yaratılamamasından kaynaklanan risklerdir.

- *Olağaniüstü Çekişler Riski* : Beklenmeyen durumlar sonucu mevduatların ve ya kredi limitlerinin ani olarak çekilmeye başlanması nedeniyle bankaların bu çekişleri karşılamakta güçlük çekmesi olarak nitelendirilebilir.⁶⁴

Yüksek enflasyonun yaşandığı ülkelerde, enflasyondaki hızlı düşüş, buna karşın reel faizlerin yüksek oranını koruması, banka ve diğer finansal kuruluşların nakit akış dengesini bozmaktadır. Zira banka kaynaklarının giderek artan kısmı devlet iç borçlanma senetlerine ve menkul değerlere yönelmektedir. Reel getirinin yüksek ancak riskin düşük oluşu nedeniyle bankalar, mevcut fonları kredi olarak kullanırmak yerine, kamu kağıtlarına bağlamayı tercih ederler. Dolayısıyla bankaların kaynak maliyetinin yüksek oluşu, likidite bulundurmanın maliyetini arttırmakta, 1994 Türkiye krizinde olduğu gibi likidite sıkışıklığını beraberinde getirmektedir.⁶⁵

Likidite riski durumunda bankalar daha yüksek maliyetlerle borçlanma veya varlıklarını zararına satışlar yoluyla likidite temin etme yolunu seçmesi bankanın ödeyebilirliğini yitirmesine neden olabilir. Banka mevduatlarını yenileyememesi ve ya uzatamaması durumunu ifade eden fonlama riski de likidite riskinin bir türüdür.⁶⁶ Şüphesiz gelişmekte olan ülkelerin likidite ihtiyacı, gelişmiş ülkelere daha fazladır. Bu ülkelerde rezerv sorunu ağırlıklı olarak artan ithalat ihtiyacından ve dış açıklardan kaynaklanmaktadır.⁶⁷ Bankaların yasal karşılık dışında likidite oranlarını düşük seviyelerde tutması ile giderek zayıflayan banka bilançoları 1990 yılı sonrasında Türkiye’de de tecrübe edildiği üzere likidite sıkışıklığına sebep olarak üç büyük bankanın batmasıyla sonuçlanmıştır.

⁶⁴ Uyar, **a.g.e.** s. 24.

⁶⁵ Bilge Avşar, “Türk Bankacılık Sektöründe Krizler”, KTO Etüd Araştırma Servisi, S. 2007/556/516, (çevrimiçi) <http://www.kto.org.tr/dosya/rapor/turkbanka.pdf>, s. 1-9, 21 Aralık 2008.

⁶⁶ Karacan, **a.g.e.**, s. 29.

⁶⁷ Hüsnü Kızılyallı, **Uluslararası Likidite Sorunundaki Son Gelişmeler**, Ankara, A.Ü.SBF Yayınları No:277, Maliye Enst.Yayınları No:31, Sevinç Matbaası, 1969, s. 104.

2.2.1.5. Kredi Riski

Bankaların karşı karşıya oldukları en temel risk türü kredi riskidir. Bankaların kredi disiplininin bozulması krizin oluşmasında önemli rol oynamaktadır. Kredi riski, kredi temin edenin, sözleşme koşullarında belirtilen yükümlülükleri yerine getirememesi olasılığını, daha açık bir ifadeyle kredinin kısmen ya da tamamen geri ödenememe olasılığını ifade eder. Günümüzde bankalar artan faaliyetlerine bağlı olarak, interbank işlemleri, swap işlemleri, bonolar, vadeli işlemler, opsiyonlar gibi farklı finansal enstrümanlara dair kredi riskleriyle de karşı karşıyadırlar. Bununla birlikte kredilerin görece olarak büyük miktarlarda az sayıda firma, sanayi kolu ya da kişi de yoğunlaşması her ne kadar belli koşullarda banka için karlı gibi gözükse de riski arttırır. Yurtdışında kredi veren bankalar ekonomik ve politik belirsizliği içeren ilave risklerle de karşı karşıyadırlar. Özellikle gelişmekte olan birçok ülkede kamu bankalarının ağırlığı fazladır. Kamu bankalarının genelde kamu kurumlarını ve ya kimi sektörleri kredi temin etmek amacıyla kurulmuş olmaları da kredi riskini arttıran bir unsurdur.

Kredi riski, anapara veya faizlerin taahhüt edilen zamanda ödenememesinden kaynaklanan temerrüt riski olarak da ifade edilebilir. Portföy çeşitlendirmesine sahip olmayan az sayıda kişi yada kuruma yüksek krediler açan bankaların en riskli faaliyetidir. Kredi oranlarının, sektör veya kişi bazında veya banka öz kaynaklarının belli bir oranı ile kısıtlanması gibi düzenlemelerle riski azaltmak gerekmektedir. Zira bankacılık yapısı gereği risk dağıtımını gerektirir. Kredi riskinin azaltılması için portföy çeşitlendirmesine gidilerek, sağlam teminatlar karşılığında kullanılması, sektörel analizlerin iyi yapılması ve en önemlisi bankanın yeterli öz sermaye bulundurması gerekir. Bilindiği üzere, geri ödenemeyen kredi miktarlarında artış krizi getiren unsurlardan biridir.

2.2.1.6. Kur Riski

Kur dalgalanmalarına karşı bankaların döviz varlıklarının taşıdığı riskler kur riski olarak nitelendirilmektedir. Kur riski, bankanın döviz yükümlülüklerinin döviz varlıklarını aşması olarak da ifade edilebilir. Kur dalgalanmalarında, yüksek kambiyo riski alan bankalar, ödeyebilirlikleri azalarak, döviz açık pozisyonu ile karşı karşıya kalırlar.⁶⁸ Dolayısıyla bankalar kur riskine önlem olarak farklı döviz pozisyonları tutmak suretiyle olası bir kur riskini minimize etmeye çalışırlar.

Kriz sürecinde ulusal paranın değer kaybıyla birlikte varlık ve yükümlülükleri farklı para cinsinden olan bankalarda pozisyon açıklarına neden olarak bilançolarda ciddi dengesizliklerle sonuçlanır. Özellikle kısa vadeli faizlerin yükselmesi, pozisyon açığı olan bankaların risk profillerini artırır. Açık pozisyon durumunda, yabancı paranın değer artışı bankaların zarar ederek, ödeyebilirliklerini yitirmesine neden olabilir. Yüksek enflasyon ve volatilitenin artması döviz kuru beklentilerini olumsuz yönde etkileyerek spekülasyon baskı yaratır. Esnek kur rejiminde parasal ayarlamalarla söz konusu baskının hafifletilerek, rezerv zararlarının önüne geçilmesi mümkün olabilmektedir.

Sürünen sabit kur rejimi (crawling peg) uygulanması sektörün spekülasyon ataklara ve dış şoklara duyarlılığını artırarak, olası kriz durumunda ekonomiye çok daha ağır bir maliyet yüklemektedir. Merkez Bankası'nın yeterli döviz rezervi bulunmaması halinde sabit kur rejimleri, faizlerde ve kamu kesimi borçlanma gereğinde artışlara ve özellikle de kısa vadeli borcu ya da döviz cinsinden yüksek borç yükü olan ülkelerde bankaların mali yapılarının bozularak sistemin krize sürüklenmesine neden olmaktadır. Sabit kur sisteminin terk edilmesi ise, bankaları kambiyo riskiyle karşı karşıya getirmektedir. Kindleberger, esnek kur rejiminin krizin yayılmacı etkisini arttıran bir unsur olduğunu belirterek, uluslararası düzeyde bir son durak kredi merciinin gerekli görmektedir.⁶⁹

⁶⁸ Gökhan Karabulut, **Gelişmekte Olan Ülkelerde Finansal Krizlerin Nedenleri**, İstanbul, Der Yayınları, 2002, s. 40.

⁶⁹ Çakmur Yıldız, **a.g.e.**, s. 107.

Krizlerin işletmeler üzerindeki en büyük etkisi de aslında kur riskinden kaynaklanmaktadır. Türkiye gibi para ikamesi alışkanlığı olan ülkelerde yabancı para cinsinden geliri olmayan veya yabancı para gelirleri borçlarından düşük olan firmaların kur riskinden olumsuz etkilenmesi kaçınılmazdır. Zira kriz durumlarında yabancı para talebi arttığında, TL değer kaybedecek dolayısıyla borçların TL karşılığının artması firmaların açık pozisyonlarını arttıracaktır.

1990'lı yıllar sonrasında döviz kurlarının aniden yükselişi finansal sistemdeki yüksek oranlı açık pozisyonlardan kaynaklanmaktadır. Özellikle 2001 Türkiye krizinin oluşum sürecinde bankaların yurtdışından temin ettikleri döviz cinsinden kredilerinin bir bölümünü yine kredi olarak kullanırken, bir bölümünü ise hazine kağıtlarına yatırmaları nedeniyle açık pozisyonlarının yüksek oluşu krizin, sektördeki etkilerini ağırlaştırmıştır.⁷⁰ Literatürde “bilanço kanalı yaklaşımı” olarak da nitelendirilen bu durum para uyumsuzluğu ve vade uyumsuzluğuna dayanmaktadır. Para uyumsuzluğu bir ekonomik aktörün varlık ve yükümlülüklerinin farklı döviz cinsinden oluşu ile ifade edilmekte, vade uyumsuzluğu ise yine varlık ve yükümlülüklerin farklı vadelerde olması ifade edilmektedir. Bu iki durum gelişmekte olan ülkelerde sürdürülebilir borç seviyesini göstermektedir.⁷¹

Gelişmekte olan ülkelerde yumuşak sabit kur politikası ile yabancı sermaye akımları ülkeye çekmeye çalışılır. Ancak sabit kur hedefi, üretim şoklarından, artan borçluluk oranından, finansal sektörün kırılganlığından ve politik istikrarsızlıktan yara almaktadır. Finansal piyasalarda aşırı borçluluk hali, zamanla reel kesimin mali kesimden kopuk bir hale gelerek, varlık fiyatlarının balon oluşturmaya başlamasıyla birlikte sermaye akımlarının sterilize edilememesi kuru aşırı değerli hale getirir. Ekonomide belirsizlikler artmaya başladığında durumu fark eden yabancı yatırımcı hızla ülkeden ayrılır. Bu durum hedeflenen büyüklüklerin değişmesi anlamına gelir ki o noktada ülkenin krize sürüklenmesi kaçınılmazdır. Görülüyor ki esnek kur rejiminin finansal krizleri absorbe etme yeteneği sabit kur rejimine göre yüksektir.

⁷⁰ Eğilmez, **a.g.e.**, s. 154.

⁷¹ Recep Kök, Hakan Kahyaoglu, “Yeni Yaklaşımlar Çerçevesinde Kriz Dinamikleri Üzerine Bir İnceleme”, **Ekonomik Kriz Öncesi Erken Uyarı Sistemleri: Makale Derlemesi**, Ed.Halil Seyidoğlu, Rifat Yıldız, İstanbul, Arıkan Basım Yayın, 2006, s. 315-331, s. 322.

Döviz rezervleri ülkeyi ithalat şoklarına karşı koruyan bir unsurdur. Uluslar arası piyasalarda ülkenin ödeme yükümlülüklerinin aksamaması ve mali risklerin artmaması Merkez Bankası rezerv pozisyonlarının güçlü olmasını gerekli kılmaktadır. Bu sayede para politikalarında etkinlik rezerv baskısı oluşmasını engelleyecektir.⁷² Kura dayalı istikrar programı uygulayan ülkelerde yaşanan deneyimler, ekonomide hızlı bir canlanma döneminden sonra dış dengenin bozularak sektörün krize sürüklendiğini ortaya koymaktadır.

2.2.3. Makroekonomik Yapıdan Kaynaklanan Riskler

Bankacılık sektöründe yaşanan sorunların temel nedeni aslında makro ekonomik yapıdan kaynaklanan dengesizliklerdir. Döviz kuru rejimi ve rejimin esneklik derecesi, para ve maliye politikaları gibi ülkenin uyguladığı makro ekonomi politikaları krizler üzerinde belirleyici olmaktadır. Bu değişimler yüksek enflasyon, istikrarsız büyüme veya durgunluk gibi etkenler bankacılık sektörünü de etkileyerek finansal sistemin işleyişini engelleyici bir unsur haline gelmektedir.

Makroekonomik yapıdan kaynaklanan en önemli sorunlardan biri enflasyondur. Yüksek enflasyon yalnızca faiz riskini değil, kredini riskini de beraberinde getirmektedir. Özellikle büyüme dönemlerinde enflasyon nedeniyle karlılık oranlarının olduğundan yüksek algılanışı, riskli miktarda kredi teminine sebebiyet verebilir. Arjantin gibi büyüme ve daralmanın artarda görüldüğü ülkelerde bu durum belirgin olarak göze çarpmaktadır. Enflasyonist dönemlerde nakit bulundurmanın maliyeti yükseldiği için bankalar kaynaklarını, riskin olmaması ve reel getirinin yüksek oluşu nedeniyle daha ziyade menkul değerler ve devlet iç borçlanma senetlerine aktarırlar.⁷³ Hükümetlerin enflasyonist para politikaları sonucu düşük enflasyon süreci de bankalar için ayrı bir risk unsurudur. Zira faizlerin düşmesi ve belirsizlik sürecinin azalmasıyla birlikte kredi talebi artacak ve kamu kağıtlarının ağırlığı azalacaktır. Bu durum bankaların risk taşıyan enstrümanlara

⁷² Çakmur Yıldıztan, **a.g.e.**, s.70.

⁷³ Uyar, **a.g.e.**, s. 46

yönelteceği gibi değişime uyum sağlayamayan bankaların karlılık seviyeleri düşerek sistem dışına çıkmasına neden olacaktır.

Eichengreen ve Portes tarafından yapılan bir çalışma, hükümetlerin yatırımcıların güvenini kaybedecek makro ekonomik politikalar izlemelerinin de krizlerde etkili olduğunu ortaya koymaktadır. Buna göre aşırı yatırım, aşırı dış borçlanma, aşırı cari ödemeler dengesi açığı gibi politikalar yatırımcıların güvenini kaybedecek politikalar olarak görülmektedir.⁷⁴ Yabancı sermayeye bağımlı yapay bir büyüme yaratarak reel faiz ve döviz kuru dengelerini bozan makro ekonomik yapı krizle sonuçlanabilmektedir. Bankalar, değişen makroekonomik hedefler ve göstergeler doğrultusunda kısa vadede politika değiştirme esnekliğine sahip olduğu sürece mevcut riskleri en aza indirebilirler.

Bankacılık krizleri aslında gelişmekte olan ülkelerde bir anda ortaya çıkmaz, bu durum sorunlu bankalarla ilgili eşik değerlerinin belirlenmemesinden kaynaklanır. Siyasi otoritenin sorunlu bankaların durumuyla ilgili karara varılması beklenerek, sorunları bilinmesine rağmen bir süre siyasi risk dolayısıyla kamuoyundan saklanır.⁷⁵ Ancak sorunlu bankaların durumu tüm sistemi tehdit edecek boyuta ulaştığında kamuoyuna açıklanır. Bir ülkede yaşanan siyasi istikrarsızlık belirsizliği de beraberinde getireceğinden, değişen mali ve ekonomik programlar karar almayı güçleştirerek bankaların uzun vadeli işlemlerden kaçınmasına sebep olur. Bu doğrultu da bankaların kısa vadeli mevduata yönelmesi, uzun vadeli kredi finansmanına engel teşkil ederek, vade uyumsuzluğuna sebep olur dolayısıyla da bilanço yapıları bozulur. Özellikle kamu bankalarını doğrudan etkileyen ve belli sektörleri desteklemek üzere alınan politik kararlar da bankalar üzerinde risk yaratmaktadır.⁷⁶

⁷⁴ Barry Eichengreen, Richard Portes, "Managing Financial Crises in Emerging Markets", y.y., t.y., s. 193-225, 14 Nisan 2009, s. 194.

⁷⁵ Oğuz Esen, "Bankacılık Krizleri, Yeniden Yapılandırma Programları ve Türk Bankacılık Sektörü", **ESİAD**, S.1, 2005, (çevrimiçi) <http://ekosem.ieu.edu.tr/siyasa/38siyasaoesenson.pdf>, s.1-21, 15 Eylül 2008, s. 5.

⁷⁶ Uyar, **a.g.e.**, s. 28.

Siyasi istikrarsızlık aslında o ülkenin, ekonomi politikalarının uygulanmasında da sorun yaşandığının bir göstergesidir. Devlet müdahalesinin minimum düzeyde olduğu, diğer bir ifadeyle piyasa ekonomisinin en üst düzeyde görüldüğü ülkelerde dahi siyasi istikrarsızlık krizlere neden olabilmektedir. Zira ekonomide herhangi bir sorun yaşandığında devletin ekonomiye etkin müdahalesinin olmayacağı veya olsa dahi sonuç alınamayacağı beklentisi oluşur ki bu durumda ülkede yatırım kararları ertelenir ve ya kredi hacmi daralır. Siyasi istikrarsızlık kriz olasılığını arttırsa dahi küresel bir krize neden olmaz. Yapısal bozulmalar ülkeleri aynı anda ve aynı doğrultuda etkilemekle birlikte, Çin ve ABD gibi büyük ekonomilerde oluşmadığı takdirde küresel bir krizi beraberinde taşıma olasılığı düşüktür.

2.3. Bankacılık Krizlerine Karşı Alınabilecek Önlemler

Kriz, her ne kadar aniden ortaya çıkan bir olgu olmakla birlikte krize sinyal teşkil edebilecek göstergeler mevcuttur. Aşırı parasal dalgalanmaları ve ahlaki rizikoyu önlemek, ödemeler sistemini korumak, devlet bütçesinin veya sigorta kurumunun yükleneceği maliyetleri minimize ederek sisteme yeniden güveni sağlamak amacıyla krizlere karşı önlemler alınmalıdır.

2.3.1. Son Durak Borç Mercii

Son Durak Borç Mercii, bankacılık sisteminde tahaccüm durumu yaşandığında Merkez Bankası'nın reeskont penceresi veya açık piyasa işlemleri yoluyla piyasanın ihtiyaç duyduğu likiditeyi sağlamasıdır. Merkez Bankası'nın kriz sürecinde para stoğunda yaşanan daralmaya gidermesi ve para talebini karşılamasını ifade eden son durak borç mercii fonksiyonu oldukça tartışılan bir politika aracıdır. Açık piyasa işlemleri, finansal zorluk içinde bulunan mali kurumlara politik baskıdan uzak olarak yardımda bulunmaya olanak tanır. Son durak kredi işlevinin geleneksel bir yolu olan reeskont yöntemiyle merkez bankası ödeyebilirliğini yitirmiş bankalara kredi temin etmektedir. Bu durumda oluşan mevcut zarar hazineye veya sigorta

kurumuna yansıtılmaktadır. Reeskont, krizin derinliği ve niteliğinin tam olarak bilinmesi durumunda daha etkin bir yöntemdir.⁷⁷

Son durak borç merciinde önemli olan kredinin nasıl, ne zaman ve ne şekilde kullandırılacağıdır. Parasal istikrarı ve banka tahaccümlerini önleme yeteneğinin olması nedeniyle özellikle monetarist iktisatçılar tarafından savunulmaktadır. SDBM'ye getirilen en önemli eleştiri para arzının artışı dolayısıyla enflasyonist etki yaratan bir araç oluşudur.

Gelişmekte olan ülkelerde bir finansal krizin iyileşme süreci gelişmiş ülkelere nazaran daha karmaşık olup, son durak borç mercii işlevi daha ihtiyatlı bir şekilde kullanılmalıdır. Ancak bu ülkelerde merkez bankası kaynaklarının sınırlı oluşu dolayısıyla uluslararası son durak borç merciine de ihtiyaç duyulmaktadır. Dışarıdan likidite desteği, yerli para değerini stabilize etmeye yardımcı olur ama enflasyon artışına yol açmaz.⁷⁸

2.3.2. Mevduat Sigortası

Bankacılık sistemine müdahale araçlarından biri de mevduat sigortasıdır. Bir ülkede mevduat sigortasının bulunmayışı bankalara karşı güvensizlik yaratmaktadır. Ancak mevduat sigortası teminat oranının arttırılması ise, ahlaki riski arttırarak gerek mudilerin gerekse banka sahiplerinin riskli işlemlere yönelmesine neden olabilmektedir. Bu yöntem banka tahaccümü ve ya kriz anında geçici bir süre ile uygulandığı takdirde etkin olabilecek bir yöntemdir. Mevduat sigortası kurumları devlet veya özel kurumlar olabileceği gibi kamu otoriteleri ve katılımcı bankaların birlikte yer aldığı ve Hazine ya da Merkez Bankası tarafından desteklenen kurumlar da olabilmektedirler.

Mevduat sigorta sistemi krizi önlemede önemli bir politika aracı olsa da, bu güvenceye dayanarak bankaların daha riskli işlemlere örneğin yüksek faizli işlemlere

⁷⁷ Karacan, **a.g.e**, s.109.

⁷⁸ Ali Şen, "Asimetrik Bilgi-Finansal Kriz İlişkisi", (çevrimiçi) <http://sbe.dpu.edu.tr/14/1.pdf>, 05 Eylül 2009, s. 18.

girişmelerine ve haksız rekabet ortamına neden olarak sistemin etkinliğini bozmaktadır. Aynı şekilde mevduat sahiplerinin de riski göz ardı ederek, yüksek getiri elde edebilecekleri bankalara yönelmesine neden olmaktadır.⁷⁹ Tasarruf mevduatının tamamının sigorta kapsamına alınması kısa dönemde paniği azaltırken, uzun dönemde risk primini ve finansal sistemin kırılganlığını arttırmaktadır. Zira böyle bir sistemde kimi bankalar fon temininde yüksek faize yöneldikleri, bir anlamda riski TMSF'na yüklemiş oldukları gözlenmiştir.

Mevduatın tümünün güvence altına alındığı sistem, yüzde yüz mevduat sigortası olarak nitelendirilmektedir. Yüzde yüz mevduat sigortası sisteminde, mevduat sahiplerinin mevduatlarını çekme yönündeki eğilimlerini azalmaktadır. Ayrıca finansal açıdan zor durumda bulunan bankaların sigorta kapsamında yer alan mevduata daha fazla faiz ödeyerek ek bir maliyete katlanmalarını engellenmiş olur. Böyle bir sistemde gereksiz bir belirsizlik ortamı ortadan kalkarak, bankaların borç yükü azalmış olur.⁸⁰

Mevduat sigortasının asıl işlevinin sistemi disipline etmek olduğu ve dolayısıyla kapsamının sınırlı tutulması gerektiğini savunan görüşler de vardır. Bu anlamda sigorta tavanı önem taşımaktadır. Sigorta tavanının çok düşük tutulması, bankanın sigorta kapsamı dışında kalan mevduat sahiplerine istenen risk primi ya da faiz oranlarının karşılanamayarak, bankaların gereğinden önce kapatılmasına neden olabilir. Kamu bankalarını kapsam dışında tuttuğumuzda mali yapıları bozulan bankaların, TMSF'na devri en fazla tartışılan konulardan biri haline gelmiştir. Kriz öncesinde var olan mevduat sigortasının kapsamı genişletilir ve ya mevduatların dondurulması ya da sınırlı bir şekilde likidite edilmesi ile sermaye kontrolleri gündeme gelmektedir. Mevduat sigorta sistemi ihtiyari veya zorunlu olabilmektedir. 1994 krizi sonrasında, kriz olgusuyla karşı karşıya kalan birçok ülkede olduğu gibi ülkemizde de mevduat sigorta sistemi zorunlu hale getirilmiştir.

⁷⁹ Uyar, **a.g.e.**, s. 74.

⁸⁰ Karacan, **a.g.e.**, s. 128.

2.3.3. Yasal Düzenlemeler

Gerekli yasal düzenlemeler yapılmadan liberalizasyona geçiş özellikle borç yükü fazla olan ve kronik enflasyon sorunu yaşayan ülkeleri krize daha duyarlı hale getirmektedir. Yasal düzenleme ve mevzuata uygun davranılmaması ve ya banka faaliyetlerindeki başarısızlıklardan dolayı ortaya çıkan itibar riski, sisteme olan güvenin ve imajın sarsılmasına sebep olarak bankalara önemli zararlar verebilmektedir. Herhangi bir bankanın itibar riski görmesi sistematik bir hal alarak tüm sektöre yayılabilmektedir. Yasal düzenlemelerin yetersizliği, yalnızca banka ve finans kurumlarının sayısındaki hızlı artışla sınırla kalmayıp, ülkemizde de görüldüğü üzere finans dışı kurumların ve bankerlerin ortaya çıkmasına neden olmaktadır. Bu doğrultuda bankaları krize iten nedenlerin başında etkin bir denetim, yasal düzenlemelerin bulunmayışı gelmektedir. Yasal düzenlemeler, bankaların kar oranlarını önemli ölçüde etkileyen bir unsurdur. Sektöre yönelik denetim ve düzenlemelerin yetersiz kaldığı ülkelerde bankalar mevduat toplama ya da kredi açmada riskli davranışlara yöneltmektedirler. Bankacılık mevzuatında ve yasal düzenlemelerde yapılan değişiklikler, yenilikler ve iptaller bankaların karlılık ve faaliyetlerini doğrudan etkileyerek riskliliğin artmasına neden olurlar. Ayrıca denetimlerin ve düzenlemelerin yetersizliği de gerek mevduat sahipleri gerekse hissedarların doğru bilgiye ulaşmasını dolayısıyla şeffaflığı engelleyerek, güven sorunu yaratmaktadır.⁸¹

Bankalar Kanunun 1.maddesinde belirtildiği üzere yasal düzenlemeler, tasarruf sahiplerinin hak ve menfaatlerini korumak, mali piyasalarda güven ve istikrarı dikkate alarak, kredi sisteminin etkin bir şekilde işlemlerini sağlamak üzere yönetim, işleyiş, denetim, devir, birleşme, tasfiye ve denetlenmelerine ilişkin esasları belirlemek üzere hazırlanmıştır.⁸² Bankalara yönelik olarak getirilen denetimler ve düzenlemeler, yasal düzenlemelere karşı araç niteliği taşımakta olup, bu sayede mevduat sahiplerinin korunması amaçlanmaktadır. Yasal düzenlemeler, mali pazarların organizasyon yapısını, mali kurumlar arasındaki rekabeti ve finansal

⁸¹ Uyar, **a.g.e.**, s. 27.

⁸² Reha Tanör, **Finansal Kriz ve Sermaye Piyasası**, İstanbul, TSPAKB Yayın No:8, t.y, s. 88.

araçların alım satım ile fiyatlanmasına ilişkin yeni düzenlemeler getirirler. Ülkemizde bu yöndeki düzenlemelere bakıldığında finansal kurumların faaliyet alanlarına ilişkin kesin sınırlamalar getirildiği görülmektedir. Ülkemizde, sigorta şirketleri sigortacılık dışında faaliyet yapma hakkı bulunmamakta, kalkınma ve yatırım bankaları da mevduat toplama yetkisine sahip değildirler, buna karşın mevduat bankaları ise finansal kiralama işlevi yapamazlar.

2.4. Bankacılık Krizlerinin Etkileri

Bankacılık krizleri ilk aşamada mudileri, hisse payı göreceli olarak düşük hissedarları, alacaklıları ve son aşamada ise diğer finansal kurumları ve reel sektörü etkilemektedirler. Mevduat sahipleri, banka sahipleri ve hissedarlar krizden doğrudan etkilenen kesimlerdir. Bankacılık krizlerinin maliyeti sistemin kamu kesimine maliyeti ve finansal aracılıkta ağırlığına göre değişmektedir. Bankacılık krizi iki kanalla ekonomiyi etkilemektedir: birincisi para stoğunda beklenmedik bir daralma yani para kanalıyla ikinci aşama ise söz konusu daralmanın banka sermayesini baskılayarak kredilerde azalmaya neden oluşuyla gerçekleşmektedir.⁸³

Krizle birlikte kredi kullanımı kısıtlanmakta ve ya mevcut kredilerin vade tarihinden önce geri ödenmesi talep edilmektedir. Kriz dönemlerinde yükselen faiz oranlarının ve ekonomik durgunluğun etkisiyle kredi kullananların geri ödemede güçlük yaşaması, tahsili geciken ya da tahsil edilemeyen kredilerin toplanm krediler içindeki payını arttırır. Mevcut riski azaltmak adına bankaların kredileri kısma yoluna gitmesi makroekonomik dengeleri bozmaktadır. Özellikle kredi kullanmak suretiyle faaliyetlerini yürütebilecek olan firmalar bu durumdan olumsuz etkilenir. Sonuçta yatırım ve buna bağlı olarak da üretim hacmi daralarak, belirsizlik ve spekülasyon hareketler artar.

Kriz yaşayan ülkelerde döviz kurlarında ve faiz oranlarındaki yükselme eğilimi sonucunda bir çok firmanın kredibilitesi azalırken, bir çok firma ise ödeme gücüyle karşı karşıya kalmıştır. Bankaların temin ettikleri krediler için yüksek

⁸³ Esen, a.g.e., s. 4.

karşılık giderleri ayırmak zorunda kalması ve artan risk ortamı nedeniyle kimi bankaların ödeyebilirliği yüksek firmalara bile kredi vermekten kaçındıkları görülmektedir. Bankacılık krizlerinin etkisi gerek üretimde daralma gerekse sektörün yeniden yapılandırma maliyetlerinin yüksek oluşu nedeniyle fazladır. Böyle bir ortamda mali sektörde krizin etkilerinin azaltılarak, güven ortamının yeniden sağlanması ve kredi akışının başlaması için kurumsal yeniden yapılandırma süreci önem taşımaktadır.⁸⁴ Krizin etkileri banka tahaccümü, mevduatın el değiştirmesi ve risksiz işlemlere yöneliş olmak üzere üç ana başlık altında ele alınabilir.

2.4.1. Banka Tahaccümü

Banka tahaccümleri, krizin en önemli etkilerinden biridir. Colomoris ve Gorton (1991)'a göre, bankacılık sisteminde önemli sayıda bankanın mevduat sahiplerinin alacaklarının nakde çevrilmesi için aniden bankalara başvurması ve borcun nakde çevrilme olanağının bankaların ertelemelerini gerektirecek boyuta ulaşması banka tahaccümünü (bank runs) olarak ifade edilmektedir.⁸⁵

Sistemde mevduat sigortasının olmaması ve ya sigorta kapsamının düşük olması durumunda mevduat sahipleri, paralarını kaybedecekleri korkusuyla ilgili banka ya da risk korkusuyla diğer bankalara da yönelme eğilimi gösterirler. Bu durumda mevduatın sigortalı olmuş olması, krizi baştan önleyebileceği gibi çekilen mevduatın güvenli kabul edilen diğer bankalara yönelimi ile de sonuçlanabilmektedir. Banka tahaccümlerini izleyen süreçte bankalar, mevduat çekilişleri nedeniyle artan likit ihtiyaçlarını karşılamak üzere varlıklarını gerekirse zararına elden çıkarma yoluna giderler.

Banka tahaccümleri sonucunda çekilen mevduatın nakde yöneltilmesi, kredilerde daralmayı ve mevduat/rezerv çarpanını düşürerek aslında sorunu olmayan bankaların da etkilenmesine neden olacaktır. Böyle bir durumda istikrarsızlık tüm

⁸⁴ Pelin Ataman Erdönmez, “Ekonomik Kriz Sonrası Kurumsal Yeniden Yapılandırma Süreci”, **Bankacılar Dergisi**, S.43, 2002, (çevrimiçi), <http://www.tbb.org.tr/v12/asp/dergi.asp>, s. 67-82, 06 Nisan 2009, s. 67.

⁸⁵ Charles W. Calomiris, Gary Gorton, “The origins of Banking Panics:Models, Fact and Bank Regulations”, s. 4-173, b.a.

sisteme yayılarak, kusuru olmayan bankalar dahi ödeme güçlüyle karşı karşıya kalırlar.⁸⁶ Mevduat sahipleri gerek kendi bankalara gerekse diğer bankaların mali yapısı hakkında yeterli bilgiye sahip değildir, iyi banka kötü banka ayrımı yapamazlar. Dolayısıyla kriz, özellikle az şubeli bankalardan büyük bankalara doğru dalga dalga yayılır.

Mali durumu hakkında olumsuz kanının yaygınlaştığı tek bir bankaya yönelik tahaccümü sistem kendi önleyici mekanizması içinde çözebilir. Ancak döviz cinsinden mevduat sahiplerinin banka tahaccümü yalnızca sisteme zarar vermekle kalmaz, aynı zamanda rezervlerin de yitirilmesine neden olur. Bankacılık krizlerinin döviz krizleriyle birlikte görülmesi, kriz maliyetlerini ağırlaştıran en önemli nedendir. Paraya yönelik, ödeme mekanizmalarını çökerterek bankaların ve firmaların iflasına neden olmaktadır.

2.4.2. Risksiz İşlemlere Yöneliş

Banka tahaccümlerinde çekilen mevduat güvenli kabul edilen diğer bankalara yönelebileceği gibi menkul kıymet alımına ya da elde nakit tutmaya yönelerek sistem dışına çıkabilmektedir. Kronik enflasyon sorunu olan ülkelerde elde para tutmanın maliyeti yüksek olduğundan, yerli paranın daha çok dövize yönelmesi kaçınılmazdır. Söz konusu durum mevduat sigortasının varlığı ya da oranına göre değişebilmektedir. Zira eğer yüzde yüz mevduat sigorta güvencesi olması durumunda mevduat, başka bir bankaya yönelmeyecek ya da sistem dışına çıkmayacaktır, dolayısıyla toplam mevduat değişmez. Mevduatın el değiştirmesi küçük bankalardan, büyük bankalara ve özel bankalardan, devlet bankalarına kayma şeklinde kendini göstermektedir. Mevduat çekilişleri nedeniyle bankaların kullandırabilecekleri fon kaynağı bulunmadığından, reel sektör doğrudan etkilenmekte ve yatırım oranları azalmaktadır.

Mevduat sahipleri olası kriz durumunda varlıklarını yeniden mevduata yatırmakta tereddüt edebilirler. Bu durumda mudiler, daha ziyade varlıklarını elde

⁸⁶ Karacan, a.g.e, s. 59.

nakit olarak tutmak veya hazine bonosu tahvil gibi daha risksiz enstrümanlara yatırma yolunu tercih edeceklerdir. Fonların banka dışı menkul kıymetlere yönelmesi bu fonların fiyatlarını yükselterek, faizlerini düşürecek, buna karşın riskli görülen menkul kıymetlerin faizi ise artacaktır.⁸⁷ Bu noktada mevduat sahiplerinin hangi stratejiyi seçecekleri belirleyici olmaktadır. Bankalarda mevduat sahiplerine benzer bir davranış sergilemesi halinde bankaların varlıkları içinde kredi portföyü azalacak, devlet tahvili gibi güvenli menkul kıymetlerin payı artacaktır. Nakde yöneliş arttıkça para arzında daralmayla birlikte harcamalar azalacak ve ekonominin geneline yayılacaktır. Özellikle dolarizasyon olgusunun yaygın olarak görüldüğü ve enflasyonist süreç yaşanan ülkelerde nakde yöneliş, yabancı paralara doğru olmaktadır.

2.5. Bankacılık Krizlerine Yönelik Düzenlemeler

Kriz sonrasında öncelikle bankacılık sistemine olan güvenin ve rekabet ortamının yeniden sağlanması yolunda adımlar atılmalıdır. Kriz döneminde nakde yönelişin artışıyla ortaya çıkacak panik, bankacılık sistemin çökmesine neden olacağından, devletin mevduata sağladığı güvencenin derecesi önem taşımaktadır.

Kriz sonrası düzenlemeler genel itibariyle mali önlemler, yapısal önlemler ve operasyonel önlemler olmak üzere üç başlık altında toplanabilir. Mali önlemler ve ya desteklerin, toplam kredi zararlarının milli gelirin % 2.5'inden daha düşük olduğu durumlarda tasfiye, birleşme, özelleştirme ve ya kurumların yeniden yapılandırılması gibi yapısal önlemlerle desteklenmesi gerekmektedir.⁸⁸ Bankaların yükümlülüklerini karşılayarak, sürdürülebilir bir karlılık düzeyine erişebilmeleri amacıyla sisteme yönelik olarak yeni düzenlemeler getirilmelidir. Ancak finansal aracılık rolü ve maliyeti düşük, küçük ölçekli bankalar tasfiye edilmeli, büyük bankalar ise kamu mülkiyeti altında finansal ve operasyonel olarak yeniden yapılandırılmalıdır. OECD tarafından kriz yaşayan ülkelere yapılan anket sonuçları, krizden hemen sonra

⁸⁷ A.e., s. 58.

⁸⁸ Uyar, a.g.e., s. 83.

Ülkelerin paniği önlemek üzere likidite desteği sağladığını ayrıca mevduatın tamamen ve ya kısmen dvence altına alındığını ortaya koymaktadır.⁸⁹

Bankacılık krizlerinde boręlara ve boręlulara uygulanan yöntemler; Merkez Bankası'nın firma kredilerinin yeniden yapılandırılmasını teşvik etmek amacıyla düşük faizli kredi temini, ticari kredilerin vadeye bağlanması, faiz oranları üzerinde kontrol, borcun yeniden finansmanı için gerekli yasal düzenlemeler ile döviz cinsinden boręlananlar için tercihli kambiyo kurları gibi yöntemleri kapsamaktadır.⁹⁰ Kriz, ncelikli olarak kamu maliyesine ağır yük getirir. Yeniden yapılandırma maliyetleri ve garanti kapsamındaki mevduatların ödenmesi gibi maliyetler vergi deyenlerden banka sahiplerine ve mevduat sahiplerine servet transferi olarak da adlandırılabilir. Gelişmekte olan ülkelerde krizin daha derin yaşanması, kriz yönetimin yetersiz oluşu ve daha çok demeler bilançosu kriziyle birlikte göstermesi nedeniyle gelişmiş ülkelere göre krizlerin maliyeti daha ağır olmaktadır.

Finansal istikrara yönelik düzenlemelerde olası finansal krizlere karşı öncelikle finansal kuruluşların sağlıklı ve güvenilir bir biçimde faaliyetlerini sürdürmek kurumların kendi sorumluluğunda olup, sonrasında kamu otoritesi tarafından alınan önleyici düzenlemeler gelmektedir. Bu noktada finansal kuruluşların riski minimize ederek yani etkin risk yönetimi için gereken ihtiyati kuralları saptayan finansal düzenlemeler getirilmesi ve sistemin kırılganlıklarının tespiti krize karşı önleyici tedbirlerdir. Bütün bu tedbirlere rağmen bankaların güçlük yaşadığı durumlarda gerektiğinde tasfiyeyi de kapsamak üzere kamu otoritesinin çeşitli düzenlemeler yoluyla müdahale etmesi kaçınılmazdır.⁹¹ Kriz sonrasında tasfiye, birleşme, zelleştirme, devletleştirme veya hükümet kredileri yoluyla zor durumdaki bankaları destekleme gibi yapısal önlemlere başvurulabilir ve ya uluslar arası bankaların ülke içinde faaliyet göstermelerine izin verilmesi gibi bir alternatif bir yol izlenebilmektedir.

⁸⁹ Esen, **a.g.e.**, s. 8-9.

⁹⁰ Karacan, **a.g.e.**, s. 166-167.

⁹¹ Avrupa Merkez Bankası, "Avrupa Birliği'nde Finansal Krizler Yönetimine İlişkin Düzenlemeler", **Bankacılar Dergisi**, S.60, 2007, (evrimii) <http://www.tbb.org.tr/turkce/dergi/dergi60/avrupa%20merkez%20bankasi-makale.pdf>, s. 67-78

2.5.1.Tasfiye

Tasfiye, mevduatın sigorta kapsamında yer alan tutarının ödenmesi ve bankanın aktiflerinin likidleştirilerek borcunun ödenmesi ile yaşanan kapanma sürecini ifade etmektedir. Burada önemli olan bankanın genel durumunun doğru analiz edilerek kapatılması mı yoksa kurtarılması mı gerektiği hususunda doğru karar alınabilmesidir. Tasfiye süreci problemlı kredilerin Merkez Bankası ve ya gözetim otoritesince yönetilmesi, problemlı kredilerin mevduat sigortası kurumu ve ya ayrı bir kamu kurumu tarafından devralınmasıdır. Bu süreçte, bir bankanın Merkez Bankası'nın uzun vadeli kredi desteğiyle devralınması ve ya devralındıktan sonra satışı gerçekleşmektedir. İlk aşamada sigortalı mevduat ödenmekte olup, sigorta kapsamı dışında kalan kısım ise dondurularak banka aktiflerinin tasfiyesinden sonra temin edilen borçlarla ödenir. İzleyen aşamada ise banka, ülke yasalarında belirtilen bir yönetime devredilir.

Sistemik banka krizlerinde tasfiye kararlarının uzun zaman alması ciddi ekonomide refah kaybına neden olmaktadır. Bu nedenle yapılandırma sürecinin hızlı bir şekilde işlemesi için etkin iflas prosedürleri oluşturulmalıdır. Kamusal otorite mali yapıları bozulmuş ve yükümlülüklerini yerine getiremeyecek durumda olan bankaların tasfiyesi yolunu izleyebilir ancak kapatılma ve ya bankalara el konulması belirsizliği azaltmadığı gibi krizin daha da derinleşmesine neden olabilmektedir.

Ampirik çalışmalarda kriz sonrası düzenlemelerden likidite desteği, sınırsız mevduat garantisi ve bankalara el konulması maliyetleri arttırırken, tasfiye yönteminin maliyetleri azalttığı ortaya çıkmıştır. Türkiye'de yükümlülüklerini yerine getiremeyen bankaların TMSF'na devri 1997 yılında Türk Ticaret Bankası ile başlamıştır.⁹²

⁹² Esen, a.g.e., s. 10.

2.5.2. Birleşme

Bankacılık sisteminde yaşanan krizlere karşı alınabilecek bir diğer yapısal önlem, bankanın mali açıdan güçlü bir diğer bankayla birleşmesidir. Birleşmenin bir başka yolu ise, en yüksek fiyatı ödeyen banka tarafından ödeme güçlüğünden bulunan bir bankanın çoğunluk hissesi veya tümünün devralınmasıdır. Birleşme bankanın, pazar payını ve dolayısıyla rekabet gücünü arttırarak uluslar arası piyasalara açılabilmesine olanak sağlamaktadır. Bu yöntem, Merkez Bankası tarafından özel limitli krediler ve ya vergi ve düzenleyici teşvikler verilmesini gerekli kılmaktadır.

Ülkemizde bankaların mali bünyesi sağlam bir veya birkaç banka ile birleşmesine Tasarruf Mevduat Sigorta Fonu karar vermektedir.

2.5.3. Özelleştirme ve ya Devletleştirme

Özelleştirme yoluyla, verimliliği düşük ve ya etkin çalışmayan kamu bankalarının özelleştirilerek etkin bir şekilde bankacılık işlemlerine yoğunlaşması sağlanabilecek ve tabi bu yöntemle devletin geliri de artmış olacaktır. Devletleştirme kamu yararının zorunlu kıldığı hallerde özel bir bankanın, gerçek değeri ödenmek kaydıyla devlete devrini belirtmektedir. Bankacılık faaliyetlerinin kamu mülkiyetinde devam etmesi yani kamusallaştırma ve ya bankanın bazı varlık ve yükümlülüklerinin köprü bankaya devredilmesi olmak üzere iki şekilde uygulanabilir. Özelleştirmeyle, kamu bankalarının gerek finansal gerekse operasyonel anlamda yeniden yapılandırılarak, mali sistem içinde istikrarsızlık unsuru olmaktan çıkarılması hedeflenmektedir.⁹³

⁹³ C.Murat Baykal, “Hukuki Boyutlarıyla Finansal Krizler”, **Bankacılar Dergisi**, S.60, 2007, (çevrimiçi) <http://www.tbb.org.tr/turkce/dergi/dergi60/finansalkriz.pdf>, s.33-48, 06 Nisan 2009, s. 42

2.5.4. Hükümet Kredileri ve Transferleri

Bankacılık krizlerine karşı bir diğer kamusal müdahale yöntemi sermaye desteği ile bankaların mali yapılarının düzeltilmesidir. Özel bankalar, yeniden sermayelendirilerek açık pozisyonlarının daraltılması, sorunlu kredilerinin çözülmesi ve etkin bir risk sistemi getirilmesi amacıyla kamulaştırılma yoluna gidilmektedir. Bankaların yeniden sermayelendirilmesi, firmaların kredilerini ödeme gücü çökmeleri veya borçluluk sorunlarının banka mali yapısını zor duruma düşürecek kadar yaygın olması halinde gündeme gelmektedir. Bu durumda bankalar hem kendi mali yapılarını güçlendirmek hem de firma borçlarını yeniden yapılandırmak için devlet desteğine ihtiyaç duymaktadırlar. Kriz olgusu yaşanan bir çok ülkede yeniden yapılandırma sürecinde fayda-maliyet analizleri yaparak, sorunlu aktiflerin yönetimi konusunda karar vermek üzere yeniden yapılandırma kurumları oluşturulmuştur. Yeniden yapılandırma maliyetlerinin GSYİH'ya oranı aşağıdaki tabloda da belirtildiği üzere krizin boyutuna göre değişmekle birlikte, ikiz kriz durumunda % 23'lere ulaşmaktadır. Gelişmekte olan ülkelerde ortalama % 20 olan oran, gelişmiş ülkelerde ise % 12 olduğu görülmektedir.

Tablo 1: Bankaların Yeniden Yapılandırma Maliyetleri (% GSYİH)

	Kriz sayısı	Maliyet
Tüm ülkeler	30	17.5
Gelişmekte Olan Ülkeler	23	20
Latin Amerika	14	19
Gelişmiş Ülkeler	7	12
Bankacılık krizleri	11	4.5
İkiz Krizler	19	23

Kaynak: Esen, a.g.e, s. 4

Yeniden yapılandırma sürecinde en yaygın olarak uygulanan yöntem, tahvil aktarımı ve ya koşulları açıkça belirtilmiş olan düşük faizli kredi kullandırılmasıdır. Bir diğer yöntem ise mali durumu güçlü bankalardan devlet fonlarını zayıf bankalara aktarma diğer bir deyişle mevduat aktarımı yoluyla da sermaye yapısının güçlendirilmesidir. Ancak bu uygulama devlet fonlarının çekildiği bankalarda yeni

sorunlara neden olabilir. Ayrıca devlet hisse senedi almak suretiyle de bankalara nakit transferi yapabilmektedir.⁹⁴

Kriz sonrası dönemde devlet, yeniden yapılandırma maliyetlerini düşürmek adına yabancı bankaların sorunlu bankaları yeniden sermayelendirerek devralmalarına olanak sağlayan düzenlemeler getirmektedir. Yabancı bankalar, gelişmiş risk yönetimi teknikleri, yeni finansal hizmetlerle bankaların karlılık oranlarını arttırmalarına katkıda bulunmaktadır.⁹⁵ Ancak yabancı bankaların sektöre girişini kolaylaştıran düzenlemeler getirilmesi, sistemin finansal kırılganlık düzeyini arttırmaktadır. Zira artan rekabet ortamında yerel bankalar, yabancı bankalara nazaran daha az rekabet gücüne sahiptirler. Kurumsal yeniden yapılandırma sürecinde öncelikle bankaların varlığını sürdürebilecek ve ya sürdüremeyecek durumda olanlarının tespit edilmelidir. Varlığını devam ettirebilecek durumda olan bankalar ya doğrudan operasyonlarla ve ya faiz marjları yoluyla dolaylı olarak yeniden sermayelendirilmelidirler. Varlığını sürdüremeyecek durumda olan diğer bankaların, aktifleri satılmalı ve ya aktif yönetim şirketine devredilmeli ve ya bu bankalar tasfiye edilmelidirler. Bankacılık krizleri sonrasında devlet denetim ve gözetimleri güçlendirilerek sektör yeniden yapılandırılmalıdır.⁹⁶

⁹⁴ Ataman Erdönmez, “Ekonomik Kriz Sonrası Kurumsal Yeniden Yapılandırma Süreci”, s. 73.

⁹⁵ Pelin Ataman Erdönmez, “Finansal Krizler Sonrası Gelişmekte Olan Ülkelerde Yabancı Bankalar”, **Bankacılar Dergisi** S.51, 2004, (çevrimiçi) <http://www.tbb.org.tr/turkce/dergi/dergi51/yabancibankalar.doc>, s.21-36, 21 Aralık 2008, s. 24.

⁹⁶ R.Mark Stone, “Corporate Sector Restructuring The Role of Government in Times of Crises”, **IMF**, (çevrimiçi) <http://www.imf.org/external/pubs/ft/issues/issues31/index.htm>, 05 Mayıs 2009.

3. BÖLÜM

PARA KRİZİ MODELLERİ VE PANEL VERİ ANALİZİ İLE KRİZLERİN ÖNGÖRÜLEBİLİRLİĞİ

3.1. Para Krizlerinin Nitelikleri

Üretim kaybı ve yüksek işsizlik maliyetlerine rağmen, Gelişmekte olan birçok ekonomide, enflasyonu kontrol altına almak amacıyla döviz kuruna dayalı istikrar programları benimsendiği görülmektedir. Finansal liberalleşme süreciyle birlikte söz konusu ülkelere giren kısa vadeli yabancı sermayenin, yerli paranın aşırı değerlendirilmesine yol açtığı gözlenmiştir. Yerli paranın aşırı değerlendirilmesiyle birlikte artan ithalat oranları ve dış ticaret açıkları mali disiplinin daha da bozularak, sabit kur rejiminin sürdürülemez noktaya ulaşmasına ve nihayetinde hükümetlerin uluslar arası borç yükü altına girmelerine neden olmuştur. Bu noktada sabit kur rejimi, uluslar arası rezervleri azaltarak, para krizlerini beraberinde getiren bir olgu haline gelmiştir.⁹⁷

Para krizleri, döviz krizleri ve ödemeler dengesi krizleri olarak ikili bir ayrıma tabi tutulmaktadırlar. Sabit kur rejiminde görülen para krizleri, ödemeler dengesi krizi olarak nitelendirilerek odak noktası uluslar arası rezervlerde azalma olmaktadır. Esnek kur rejiminde görülen para krizi ise döviz krizi şeklinde nitelendirilerek dikkat, kur değişmelerine çekilmektedir. Mishkin'e göre finansal krizler neticesinde fonlar, üretken yatırım alanlarından uzaklaşarak finans ve finans dışı sektörlerin bilançolarında bozulmalara neden olmaktadır. Bu süreci takip eden aşamada ise döviz krizi gözlenir.

Döviz kurunu kontrol altına alan ve görece fiyatlar arasındaki yapıyı bozan her türlü uygulama ciddi bir finansal risk teşkil eder. Kurlarda yaşanacak ani bir yükseliş iki kanaldan kendini göstermektedir. Yatırım kanalı olarak da nitelendirilen ilk etkiye göre, firmaların yatırımlarının azalması, finansal kesime olan borçların ödenmesinde güçlük yaratarak, milli gelirin azalmasına neden olur. İkinci kanal ise, yabancı

⁹⁷ Hatice Erkekoğlu, Emine Bilgili, "Para Krizlerinin Tahmin Edilmesi: Teori ve Uygulama", **Erciyes Üniversitesi İİBF Dergisi**, Sayı:24, Ocak-Haziran 2005, s. 17.

sermaye çıkışlarına bağlı olarak, yatırımların azalması ve geri dönmeyen kredilerin oranlarındaki artışın getirdiği milli gelirde azalmadır.⁹⁸ Teorik olarak sermaye akımlarında herhangi bir tersine dönüş süreci, yabancı sermayenin ülkeden çekilmesi dolayısıyla bir para krizine neden olabilir.

Gelişmekte olan ülkelerde döviz kurlarındaki volatilitenin yüksek oluşu yalnızca döviz krizi riskini arttırmakla kalmaz, her şeyden önce ek bir ülke riskine neden olur. Gelişmekte olan ülkelerde ve gelişmiş ülkelerde uygulanan serbest kur rejimlerini aynı yönde değerlendirmemek gerekmektedir. Zira gelişmiş ülkeler piyasa şartlarının uygun olduğu bir zamanda, belirsizliği ve volatilitiyi azaltmak üzere serbest kur politikasını benimsemişlerdir. Oysa gelişmekte olan ülkeler, daha ziyade sabit kur sisteminin daha fazla sürdürülemeyeceği bir noktada serbest kur rejimini benimseyerek, dış kaynak girişi için olumsuz bir pozisyona gelmeyi ve belki de uzun yıllar negatif bir büyüme oranını kabul etmek zorunda kalmışlardır. 1980’li yılların ortalarından itibaren ülkeler, gelirlerini maksimize etmek ve riski sınırlandırmak üzere yumuşak ve ya sert bir çıpa politikası benimseyerek, yabancı sermaye girişine bağlı sermaye birikim modeline dayanan büyüme politikası geliştirmişlerdir. Söz konusu ülkelerde firmaların ve bankaların davranışları ile bankaların kedi politikaları ve hatta kamu kesimi harcamalarının kompozisyonu bile bu modele göre şekillenmiştir.

Para krizleri sonrasında yabancı sermayenin ülkeyi terk etmesine ve finansal krizin ortaya çıkardığı servet etkisine bağlı olarak özel kesim yatırımlarında ciddi ölçüde gerileme yaşanmaktadır. Yabancı yatırımların azalmasına neden olan temel etken kur rejiminin değişmesidir. Finansal krizler sonrasında kurların ve faiz oranlarının ani yükselişi, finansal varlıkların değerini düşürüp, özel kesim tasarruflarının reel değerini azaltmaktadır. Kurlardaki düşüşten tüm borç mekanizmalarının etkilenmesi dolayısıyla sistemin tümüne yayılmış bir borç krizinin yaşanması kaçınılmazdır.⁹⁹

⁹⁸ E.Alpan İnan, “Finansal Krizler, Serbest Kur ve Ekonomik Büyüme”, **Bankacılar Dergisi**, S.41, 2002, (çevrimiçi) <http://www.tbb.org.tr/v12/asp/dergi.asp>, s. 51-67, 06 Nisan 2009, s. 53.

⁹⁹ Frederic S. Mishkin, “Financial Policies and The Prevention of Financial Crises in Emerging

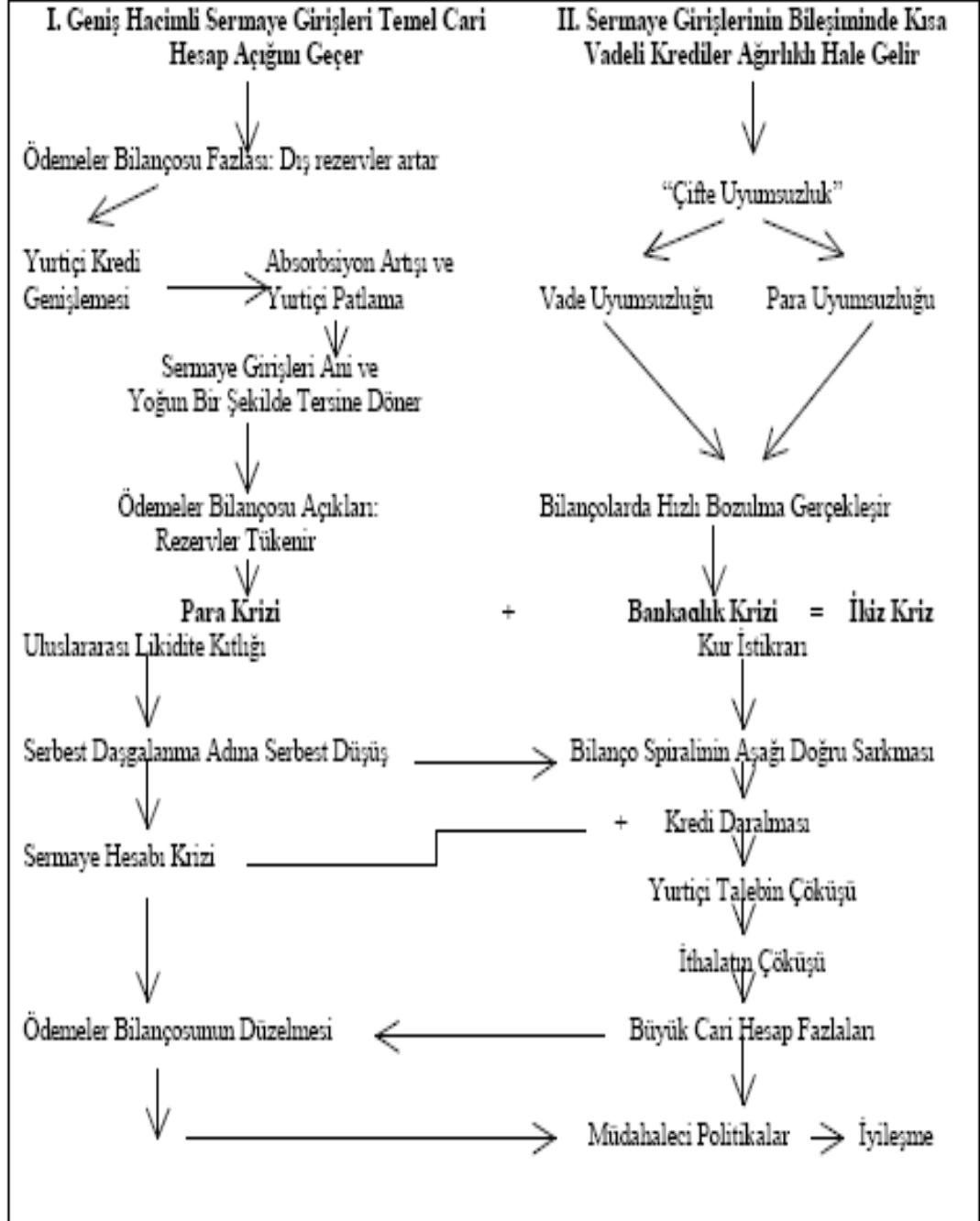
Finansal liberalizasyon süreciyle birlikte gelişmekte olan ülkelerin, büyüme süreçlerini yabancı sermaye girişlerine bağlamış oldukları görülmektedir. Sıcak para politikalarına imkan tanıyan sabit kur rejimi ve serbest faiz uygulaması, sermaye akımlarının sterilize edilememesi dolayısıyla aşırı değerli reel kura neden olur. Böyle bir ortamda artan belirsizlik unsuru, yabancı yatırımcının hızla ülkeyi terk etmesine neden olabilir. Bu durum hedef büyüklükleri değiştirerek, esnek kur rejimine geçişi beraberinde getirmektedir. Burada önemli olan Merkez Bankası'nın hedeflediği net döviz pozisyonuna ulaşıldığı noktada sabit kur politikasının terk edilmesidir.¹⁰⁰ Esnek döviz kuru rejimleri, bağımsız para politikası belirlemeye imkan tanımakta olup, dış şoklara karşı da daha etkin bir araçtır. Bir ülkede uygulanan döviz kuru rejimi gerek sabit kur rejimi gerekse esnek kur rejimi olsun, makro ekonomik politikalarla desteklenmedikçe istikrar sağlanamaz.

1990'lı yıllardan sonra gelişmekte olan ülkelerde para krizlerini beraberinde getiren en önemli etken, yüksek sermaye hareketliliğinin neden olduğu sermaye hesabı sorunları olmuştur. Teorik olarak sermaye hareketliliğinde bir tersine dönüş para krizlerine ve ya cari açıklarda bir azalmaya neden olmaktadır. Sermaye hesabı krizlerinin en önemli nedeni, kısa vadeli kredilerin ağırlıkta olduğu yüksek miktarda sermaye girişleridir. Bu iki bileşen para krizlerini ve bankacılık krizlerini beraberinde getirerek ikiz krize neden olabilmektedir. Sermaye hesabı krizlerinin ortaya çıkış ve işleyiş mekanizması ile kredi daralması arasındaki nedenseelik bağları aşağıdaki şekilde de belirtilmektedir.

Market Countries", MA, **NBER Working Paper Series** 8087, January 2001, (çevrimiçi)
<http://papers.nber.org/papers/W8087>, 05 Mayıs 2009, s. 1-40.

¹⁰⁰ Z.Dina Çakmur Yıldıztan, **Finansal Krizler Erken Uyarı Sistemleri**, Ankara, Nobel Kitap Dağıtım, 2006, s. 54.

Tablo 2: Sermaye Hesabı Krizi ve Kredi Daralması Arasındaki Nedensellik Bağları



Kaynak: Yoshimoto Masaru, Sayuri Shirai, Policy Recommendations for Preventing Another Capital Crises, Technical Background Paper, Asian Development Bank Institute, 2000, s.85.

3.2. Para Krizi Modelleri

Çalışmanın bu bölümünde teorik para krizi modelleri ele alınacaktır. 1970’li yıllardan itibaren iktisat okullarının görüşleri ışığında, sınırlı da olsa teorik düzeyde krizleri açıklayan çeşitli modeller geliştirilmiştir. Söz konusu modellerin Krugman’ın 1979 yılında para krizlerini açıklamaya yönelik olarak yaptığı çalışmasından sonra yaygınlaştığı görülmektedir. Teorik para krizi modelleri literatürde I. Nesil Modeller, II. Nesil Modeller ve III. Nesil Modeller ve ya Güncel Modeller olarak üç ana başlık altında toplanmaktadırlar.

Para krizlerine ilişkin modellerin en önemlileri spekülâtif ataklara dayanan Latin tipi kriz modelleridir. Para krizi modellerinden ilki 1979 yılında Paul Krugman tarafından geliştirilen I. Nesil Modeller (Krugman Modeli), diğeri ise 1994 yılında Maurice Obstfeld tarafından geliştirilen II. Nesil Modeller’dir. I. Nesil Modeller, krizin kaynağı olarak sürdürülemez makro ekonomik politikaları ve ekonomideki dengesizlikleri öngören kriz modelleridir. II. Nesil Modeller ise, krizleri kendi kendini besleyen bir olgu olarak görmekte ve yatırımcıların beklentilerindeki değişmelere dayandırmaktadırlar. Her iki modelde para krizlerini sürdürülemez politikalar ile yapısal dengesizliklerin bir sonucu olarak görmektedirler. III. Nesil Modeller ve ya Güncel Modeller ise, krizlerin ortaya çıkış sürecini finansal kurumların davranışlarına bağlamakta olup, ahlaki risk problemi üzerinde durmaktadırlar.

Günümüzde finansal krizlere ilişkin yapılan çalışmalar, iki uç görüşte toplanmaktadır. Bu görüşlerden ilki Milton Friedman’ın öncüsü olduğu krizleri serbest piyasa işleyişinden uzaklaşmanın sonucu olarak gören yaklaşım ve diğeri ise Paul Krugman’ın serbest piyasa işleyişini krizin sorumlusu olarak gören ve krizlere önlem olarak yeni finansal düzenlemeleri savunan yaklaşımdır.¹⁰¹ Son yıllarda ise, banka krizlerini döviz krizleriyle birlikte açıklamaya yönelik olarak geliştirilen kriz modelleri üzerinde çalışmalar yoğunlaşmaktadır.

¹⁰¹ Cevat Gerni v.d., “Ekonomik Krizlerde Erken Uyarı Sinyalleri Olarak Dış Ticaret Göstergeleri Türkiye Uygulaması”, **Ekonomik Kriz Öncesi Erken Uyarı Sistemleri: Makale Derlemesi**, Ed.Halil Seyidoğlu, Rifat Yıldız, İstanbul, Arıkan Basım Yayın, 2006, s. 293-315, s. 301.

3.2.1. I. Nesil Modeller

Krugman tarafından 1979 yılında para krizlerini açıklamaya yönelik olarak geliştirilen teorik modellerin ilki olarak kabul edilen I. Nesil Modeller, 1978 yılında Salant ve Handerson'ın altın piyasasına ilişkin hükümet politikalarını analiz ettikleri çalışmalarına dayanmaktadır. Krugman, Stephan Salant'ın mal piyasasında istikrar sağlamaya yönelik olarak vurguladığı kuralların, Merkez Bankaları tarafından para piyasaları içinde uygulanabileceğine dikkat çekmektedir.¹⁰²

I.Nesil Kriz Modelleri, spekülative atak modelleri olarak da adlandırılmaktadırlar. Söz konusu modellere göre krizler, yapısal dengesizlikler ve sürdürülemez politikalardan kaynaklanan ve sabit kuru korumanın mümkün olmadığı yani rezervlerin tükendiği noktada başlayan öngörülebilir bir olgudur. Döviz krizi iki esasa dayalı olarak ortaya çıkmaktadır. Krugman'a göre nominal döviz kurunu, reel döviz kurunun altında tutma yönünde izlenecek bir baskılama politikasının döviz krizleri ile sonuçlanması kaçınılmazdır. Modele göre bütçe açıkları para arzı ile sonuçlanacak ve döviz kuru üzerinde baskı oluşacaktır. Merkez Bankası'nın rezervlerinin kuru koruyamayacak düzeye inmesi de kriz için bir diğer ön koşuldur. Krugman, ayrıca bütçe açıkları sonucunda sabit kur rejimine karşı gelişen spekülative atakların para krizini tetikleyen temel faktör olduğunun altını çizmektedir.¹⁰³

I. Nesil Modeller, ekonomik karar birimlerinin sermaye piyasalarından borçlanma ihtimalinin kalmadığı noktada, bütçe açıklarının parasallaştırılmak zorunda kalacağı varsayımına dayanmaktadır. Bu süreçte sürekli azalan rezervler, spekülative atakların başlayacağı ve döviz kurunun sürdürülemez hale geleceği seviyeye inmektedir.¹⁰⁴ İç borçlanma ve para basımı ile finanse edilen aşırı borçluluk

¹⁰² Ömer Yılmaz, Alaattin Kızıltan, Vedat Kaya, "İktisadi Kriz Kuramları, Finansal Kriz Kuramları ve Para Krizleri", **Erciyes Üniversitesi İİBF Dergisi**, S. 24, Ocak-Haziran 2005, s. 77-96, s. 89.

¹⁰³ Paul Krugman, "A Model of Balance of Payment Crises", **Journal of Money, Credit and Banking**, Ohio State University Press, Vol.11, No:3, 1979, (çevrimiçi) http://www.columbia.edu/~rhc2/Spring2006/G6904/Papers/Krugman_79.pdf, s. 311-325, 05 Nisan 2009.

¹⁰⁴ Paul Krugman, "Balance Sheets, the Transfer Problems and Financial Crises", January 1999, <http://web.mit.edu/krugman/www/FLOOD.pdf>, 06 Nisan 2009, s.1.

durumu olumsuz bekleyişlerle birlikte ülkeden sermaye çıkışlarına ve enflasyona neden olmakta olup, ödemeler bilançosu açığıyla sonuçlanmaktadır. Kriz süreci, Merkez Bankası rezervlerinin sabit kuru koruyamayacak seviyeye geldiği noktada, yerli paranın devalüe edilmesi ve döviz kurlarının dalgalanmaya bırakılmasıyla sonlanır.¹⁰⁵

I. Nesil Modeller, Flood ve Garber'ın (1984) finansal krizleri bütçe açıkları doğrultusunda açıklayan modeli ile geliştirmişlerdir. Çalışmaya göre döviz rezervleri kritik bir noktanın altına indiği anda, sabit kur artık sürdürülemez hale gelir ve spekülatif ataklarla birlikte ülkeden sermaye kaçışları kendini gösterir.¹⁰⁶ Söz konusu modeller, maliye politikalarının ve para politikalarının tutarsızlığının, yabancı yatırımcılarda güven kaybına neden olması sonucunda spekülatif atakların başlayacağını belirtmektedirler. Model, sabit döviz kuru rejiminde, kamu açıklarının parasal genişleme ile finanse edilmesi ve uluslar arası rezervlerin azalması nedeniyle para krizlerinin başlayacağı varsayımına dayanmaktadır. Modelin temel varsayımları şöyledir:

- Finansal piyasalarda ekonomik karar birimleri tam bilgiye sahiptirler ve tam bilginin geçerli olması, yatırımcılara döviz satın almaya teşvik eden bir etkidir.

- Satın alma gücü paritesi geçerlidir.

- Küçük ülke varsayımına dayanmaktadır. Hükümet, sabit döviz kurunu korumak için yeterli döviz rezervine sahiptir.

- Yurt içi ve yabancı fonlar arasında tam ikame vardır ve yerli yatırımcılar ulusal para, yabancı para, yurtiçi tahvil ve ya yabancı para gibi menkul kıymetler bulundurmaktadırlar.

- Yurt dışı fiyatlar genel seviyesi ve yurt dışı faizler sabittir. Dolayısıyla belirsizliğin olmadığı sabit döviz kuru sisteminde para arzı da sabittir.¹⁰⁷ Yurtiçi nominal para talebinin de sabit olması nedeniyle rezervlerdeki azalış, para otoritesince yurtiçi kredilerin genişlemesi ile finanse edilmektedir. Yatırımcılar

¹⁰⁵ Krugman, "A Model of Balance of Payment Crises", **b.a.**

¹⁰⁶ Krugman, "Balance Sheets, the Transfer Problems and Financial Crises", s. 2.

¹⁰⁷ İsmail Çevis, **Para Krizlerine Ampirik Bir Yaklaşım**, Ankara, Sermaye Piyasası Kurulu, 2005, s. 38.

tarafından kar fırsatı olarak görülen bu durumda, başlayan spekülâtif atakları takiben uluslar arası rezervler tükenir ve para krizi baş gösterir.

I. Nesil Modeller ayrıca Agenor, Bhandari ve Flood (1991) ve Flood, Garber ve Kramer (1996) tarafından geliştirilmiştir. Spekülâtif saldırıların neden olduğu rezerv kayıplarının, para arzı üzerindeki etkilerinin para otoritesi tarafından sterilize edilmesi durumunu modele dahil ederek yeniden incelemektedirler. Çalışmalarında spekülâtörler tarafından para otoritesinin sterilizasyon politikası izleyeceği ön görüldüğü noktada sabit döviz kuru sisteminin sürdürülemeyeceğini vurgulamaktadırlar. Flood, Garber ve Kramer (1996) çalışmalarında, spekülâtif atakların yalnızca para piyasasını değil, tahvil piyasasını da etkileyeceğinin altını çizmektedirler.¹⁰⁸

Burkart ve Coudert'e göre, I. Nesil Modeller'de spekülâtif ataklar krizin kaynağı olmayıp, yalnızca kriz sürecini hızlandıran bir faktördür.¹⁰⁹ Krugman, uluslar arası ilişkilerde, Ricardo'nun teorisinde de belirttiği gibi karşılaştırmalı üstünlüklerin rolü olduğunu ifade etmekte ve ülkelerin kriz dönemlerine ilişkin izlediği politikaları eleştirmektedir.¹¹⁰ Krugman'ın geliştirmiş olduğu I. Nesil Modeller, döviz krizleri bağlamında finansal krizleri anlamada bir ilk adım olması bakımından önem arz etmektedir. Modelin en önemli eksiklikleri, Merkez Bankası'nın gelişmeleri göz ardı ederek, sabit kuru sürdürmek üzere rezerv yaratma yoluyla kuru baskılaması ve hükümetin tüm borçları parasallaştırdığı varsayımına dayanan mekanik ve tek boyutlu bir model olmasıdır. Para krizlerini, makro ekonomik politikalar ve sabit kur sistemine bağlayan bu modeller, 1973-1981 Meksika'da ve 1978-1981 Arjantin'de krizlerini açıklayabilmektedir. Ancak 1982 Şili, 1992-1993 Avrupa Para Sistemi (ERM) ve 1994-1995 Meksika'da yaşanan krizleri açıklamada yetersiz kalmaktadır.

¹⁰⁸ A.e., s. 41-42

¹⁰⁹ Olivier Burkart, Virginie Coudert, "Leading Indicators of Currency Crises For Emerging Countries", **Emerging Market Review**, Volume.3, Issue2, 2002.

¹¹⁰ Koray Duman, "Finanasal Kriz ve Bankacılık Sektörünün Yeniden Yapılandırılması", **Akdeniz İİBF Dergisi** (4), 2002, (çevrimiçi) <http://www.akdeniz.edu.tr/iibf/yeni/genel/dergi/Sayi04/10Duman.pdf>, s.132-145, 15 Eylül 2008, s. 133.

3.2.2. II. Nesil Modeller

I. Nesil modellerin 1992-1993 Avrupa Para Sistemi (ERM) ve 1994-1995 Latin Amerika'da yaşanan döviz krizlerini açıklayamaması yeni teorilerin geliştirilmesini sağlamıştır. Obstfeld tarafından geliştirilen II. Nesil Modellere göre krizler, olumsuz iktisadi koşullarda, kötümser beklentilerle kendi kendini besleyerek (self-fulfilling), finansal sistemi kırılganlaştıran öngörülemez ve beklenmeyen bir olgu olarak tanımlanmaktadır.¹¹¹ Model, makro ekonomik göstergeleri sağlam ülkelerin dahi kriz olgusuyla karşı karşıya kalabileceğini belirtmektedir. II. Nesil Modeller, I. Nesil Modellerden farklı olarak, başta yatırımcılar olmak üzere ekonomik karar birimlerinin piyasa beklentileri ile hükümet politikalarının etkileşiminin krizlere neden olduğu görüşünü savunmaktadır. Obstfeld'e göre bir ülkede politik belirsizlik görülmesi, faiz oranlarını baskılayarak sabit kurun terk edilmesiyle sonuçlanır. Sabit kur rejimi, risk priminin değişmediği ve devalüasyon olasılığının beklenmediği bir durumda sürdürülebilir aksi takdirde devalüasyona neden olabilecek beklentilerin para krizlerini beraberinde taşımaları kaçınılmazdır.¹¹² II. Nesil Modeller bu anlamda, ekonomide çoklu dengeleri ve iktisadi karar birimlerinin beklentilerinin etkili olduğunu vurgulamaktadırlar. Dolayısıyla ekonomik göstergelerde herhangi bir değişiklik olmasa dahi kriz olasılığı mevcuttur. Bu modeller özel sektör ve hükümet davranışları arasında etkileşime dayanan çoklu denge yapılarına sahip olmalarıyla da I. Nesil Modellerden ayrılmaktadırlar.¹¹³

II. Nesil Modeller, spekülasyon ataklarının gerçekleşmesi için rezerv seviyelerinin sabit kurun korunamayacağı seviyeye inmesinin şart olmadığını belirterek, beklentilerin önemini vurgulamaktadırlar. Hükümetler, yatırımların ve ticaret hadlerinin artması için kuru sabit tutmak isterler ta ki yüksek işsizlik ve faiz maliyetleri karşılanamaz noktaya gelinceye kadar, bu noktadan sonra yatırımcıların

¹¹¹ Maurice Obstfeld, "The Logic of Currency Crises", y.y., **NBER Working Papers**, No: 4640, 1994.

¹¹² Maurice Obstfeld, "Models of Currency Crises with Self-fulfilling Features", y.y., **European Economic Review**, Vol.40, 1996, s. 1037-1047.

¹¹³ Roberto S. Mariano v.d., "Models of Economic and Financial Crises", (çevrimiçi) <http://www.luc.edu/orgs/meea/volume2/ozmucurl.pdf>, 14 Ağustos 2009, s. 3.

beklentileri olumsuzla dönüşmektedir. Ancak bu modeller beklentilerin olumsuzla dönüşmesinin nedenini ya da nedenlerini tam olarak açıklayamamaktadırlar.¹¹⁴ Bu doğrultuda yüksek faiz oranı ve yüksek oranda işsizliğin getirdiği bir yavaşlama süreci ve ya bankacılık sistemindeki aksaklıklar spekülative atakların nedeni olabilir.¹¹⁵ II. Nesil Modellere göre krizler, bankacılık krizi şeklinde de ortaya çıkabilmektedir.

II. Nesil Modellere göre krizler, yalnızca olumsuz iktisadi koşullar değil, sürü davranışı (herding behavior) gibi spekülative davranışlar ve krizlerin yayılma özelliği bir ülkede kriz olasılığını arttırmaktadır.¹¹⁶ Sabit kur rejiminde görülen para krizlerinin ülkenin dışsal ve makro ekonomik dengesizlikleri ve ulusal paranın aşırı değerlenmesiyle uluslar arası piyasalarda diğer ülkelere de bulaştığı görülmektedir. IMF (1998) tarafından yapılan bir çalışma, para krizlerine neden olan temel etkenlerin yayılma etkileri, dağılma etkileri ve geçici etkiler olduğunu belirtmektedir. Buna göre geçici etkiler gelişmekte olan ülkelerde makro ekonomik politika değişikliklerinden kaynaklanan etkilerdir. Dağılma etkileri ise, bir ülkede yaşanan para krizlerinin diğer ülkelerin makro ekonomik politikalarını etkilemesi olarak nitelendirilmektedir. Dağılma etkileri iki kanaldan gerçekleşmektedir. Bunlardan ilki ve en etkili ticaret kanalı olup, bir ülkede yaşanan devalüasyonun diğer ülkelerin rekabet gücünü kısıtlamasıyla oluşmaktadır. Bir diğer dağılma kanalı ise, sermaye piyasalarında kreditorlerin portföylerinin birbirine bağımlılığıyla ortaya çıkmaktadır. Yayılma etkisi ise, yatırımcıların uluslar arası piyasalarda herding (sürü) şeklinde hareket etmeleri olarak ifade edilebilir.¹¹⁷

Endojen politika modelleri olarak da nitelendirilen II. Nesil Modeller, krizleri öngörülemez olarak algılamaları ve beklentileri dışsal kabul ederek, hükümetlerin sorumluluğunu ihmal etmeleri gibi nedenlerle eleştirilmişlerdir. Ayrıca siyasi

¹¹⁴ Erkekoğlu, Bilgili, **a.g.e.**, s.18.

¹¹⁵ Peter J.G. Vlaar., “Early Warning System for Currency Crises”, (çevrimiçi) <http://www.bis.org/publ/confer08m.pdf>, 06 Ağustos 2009, s. 254.

¹¹⁶ Maurice Obstfeld, “Rational and Self-Fulfilling Balance of Payments Crises”, y.y., **American Economic Review**, Vol. 40, 1986, s. 72-80.

¹¹⁷ Ceviz, **a.g.e.**, s.10-11.

otoriteyi pasif bir aktör olarak görmesi ve beklentileri ihmal etmesi nedeniyle de eleştirilmektedirler. Flood ve Garber, çalışmalarında iktisadi aktörlerin Merkez Bankası'nın sabit kur rejimini koruma çabasının, ulusal paranın değer kaybına yol açacağını tahmin edebildiklerini ve bu noktada spekülasyon atakların başlayacağını belirterek, modelin spekülasyon atakların başlama zamanını öngörmedeki eksikliğini gidermişlerdir. Gerek I. Nesil Modeller gerekse II. Nesil Modeller, 1998 Rusya krizi veya 1992 Sterlin krizi ile 1990'lı yıllarda yaşanan kimi krizleri açıklamaya yeterli olmuştur.

3.2.3. III. Nesil Modeller: Güncel Modeller

Bulaşma (contagion) Modelleri olarak da adlandırılan III. Nesil Modellere göre, bir ülkede başlayan kriz diğer ülkelerin makro ekonomik temellerini ve ya piyasa aktörlerinin beklentilerini etkileyerek o ülkelerde de ortaya çıkabilmekte ve yayılmacı bir özellik göstermektedir. Dolayısıyla bu modeller, her hangi bir ülkede başlayan kriz makro ekonomik temellerle açıklanamayan bir olgu olarak bir diğer ülkede krize neden olabileceği görüşüne dayanmakta olup, krizin temelinde hükümetlerin ahlaki risk taşıyan politikalarının olduğunu vurgulamaktadırlar.¹¹⁸

III. Nesil Modeller aynı zamanda Güncel Modeller olarak da nitelendirilmekte olup, daha çok bankacılık sisteminden kaynaklanan sorunlar doğrultusunda krizi ele almaktadırlar. I. Nesil ve II. Nesil Modellerden farklı olarak krizlerin, farklı mekanizmaların etkisiyle diğer ülkelere de sıçrama dinamiğini açıklamaya çalışmaktadırlar.¹¹⁹ III. Nesil Modellere göre bir ülkede görülen bir krizin diğer ülkelere de yayılmasının altında yatan en önemli etken ticari ilişkilerdir. Zira devalüasyon fiyat rekabetini olumsuz yönde etkilemektedir.¹²⁰ Bu modeller, krizin yayılma özelliği gereği sabit kur sistemi ve dolar bazında aşırı borçluluk gibi daha çok benzer kırılganlıklar gösteren farklı ülkelerde eş zamanlı ortaya çıkabilmekte olduğunu altını çizmektedirler. Krizin maliyetlerini düşürmek üzere

¹¹⁸ Paul Mason, "Contagion: Monsoonal Effects, Spillovers and Jumps Between Multiple Equilibria", **IMF Working Paper**, September 1998, s. 1-32., 05 Mayıs 2009, s. 2.

¹¹⁹ Yusuf Bayraktutan, "Küresel Finansal Krizler ve IMF" : **Ekonomik Kriz Öncesi Erken Uyarı Sistemleri: Makale Derlemesi**, Ed. Halil Seyidoğlu, Rifat Yıldız, İstanbul, Arıkan Basım Yayın, 2006, s. 23-55, s. 27.

¹²⁰ Mason, **a.g.e.**, s. 4.

devalüasyona giden bir ülke, rekabet yeteneğini ve ticaret hacmini korumak isteyen diğer ülkeleri de devalüasyona zorlayabilir. Asya krizinde olduğu gibi piyasada likidite eksikliği olması durumunda, ülkenin borç ödemesini yerine getiremediğinde, asimetrik enformasyon ve sürü davranışı nedeniyle yatırımcılar, diğer ülkelere de borcunu geri çağırma yoluna başvururlar.

III. Nesil Modeller 1997 Asya krizinden sonra geliştirilmiş olup, özellikle bu krizin yayılcı niteliğini analiz etmektedir. Hükümet ile büyük şirketler arasındaki ilişkileri baz alan bu modellerde para ve bankacılık krizlerinin bir arada görüldüğü kırılmalı bir finansal sistem mevcuttur. Sermaye akımlarının serbest olduğu bir ülkede finansal birimleri kontrol etme yetersizliği, yatırımların verimli alanlara kanallene edilememesine ve ahlaki risk (moral hazard) sorununa neden olmaktadır. Negatif bir dışsal şok karşısında sermaye çıkışları ve toplam krediler içinde geri ödenemeyen kredilerin payının artması ve banka iflaslarıyla karşı karşıya kalınır.¹²¹

Güncel Modeller, parasal faktörlere dayanmayan reel bir model olup, para krizi ile finansal sektördeki problemleri, para krizleri ve banka krizleri arasındaki bağlantıyı ele almaktadırlar. Model, tam sermaye hareketliliği ve sermaye giriş-çıkış serbestisi varsayımına dayanmaktadır. Yerel bankalar genelde yabancı bankaların şubeleri durumundadır ve yurtiçi şirketler büyük ölçüde uluslararası sermaye piyasalarından kaynak temin etmektedirler. Siyasi otoritenin yetersiz düzenleme ve denetlemeleri nedeniyle finansal sistem, ahlaki risk tehlikesiyle karşı karşıyadır. Bankaların yurtdışı fon teminine yönelmesiyle oluşan fon kayıpları, kırılmalı bir yapıya sahip olan finansal sistemin öngörülemez bir şokla karşılaşmasına neden olmakta ve yabancı sermayenin ülkeden çekilmesiyle bu süreç para krizlerini beraberinde getirmektedir. Aslında I. Nesil spekülasyon atak modellerine dayanan bu model, asimetrik bilgi sorununun ahlaki riski beraberinde getirerek, krizler üzerinde etkili olduğunu vurgulamaktadır. Bu doğrultuda finansal sistemde bankacılık krizleri ve para krizleri bir arada yaşanabilir.¹²²

¹²¹ Erkekoğlu; Bilgili, **a.g.e.**, s. 18.

¹²² Bengi Kibritçiöğlu, Bülent Köse, Gamze Uğur , “A Leading Indicators Approach to the Predictability of Currency Crises: The Case of Turkey”, Ankara, General Directorate of Economic Research the Undersecretariat of Turkey, 1999 s. 5

Ülkenin ekonomik göstergelerinde herhangi bir sapma ve ya yüksek bir volatilité olmamasına karşın iktisadi karar birimlerinin rasyonel olmayan bir biçimde davranmaları da krizin bir başka nedenidir. Burada bir spekülâtif atağa neden olan ve ya krizi tetikleyen etken sürü davranışıdır. Finansal piyasalarda karar birimleri birbirlerinin davranışını tahmin ederek hareket etmeye başladığında piyasa dengesinin beklentilere bağılı olarak değışmesi kaçınılmazdır. Özellikle Latin Amerika Krizlerinde fon transferinde sürü davranışının hakim olduğı gözlenmiştir. Sürü yaklaşımının gözlendiğı piyasalarda kritik nokta, para ve maliye politikalarının karar birimleri tarafından nasıl algılandığıdır.

3.3. Erken Uyarı Sistemleri: Sinyal Yaklaşımı

Literatürde son yıllarda özellikle krizlerin tahminine yönelik ampirik çalışmalara artan bir ilgi söz konusudur. 1990'lı yıllardan itibaren finansal krizlerin tahmininde erken uyarı sistemleri kullanılmaya başlanmıştır. Erken uyarı sistemleri para krizlerinin tahminine yönelik IMF tarafından oluşturulan ekonometrik ve istatistiki modellerdir. Erken uyarı sistemleri genel olarak, para krizlerini yerel paranın değeriinde gözlenen ani düşüşlerle tanımlandığı regresyon modelleri, para krizlerinin anahtar verilerle tahminlenmesinin yapıldığı logit-probit modelleri ve olası erken uyarı göstergelerinin kullanıldığı sinyal yaklaşımıdır.¹²³ Yaklaşımın en önemli eksikliği verilerde optimumu aşan değışimlerin neden kaynaklandığı ve nasıl oluştuğı hususunda bilgi sağlamamasıdır.

Sinyal yaklaşımı, kriz dönemi öncesinde beklenmedik biçimde dalgalanan verilerin izlenmesine dayanan parametrik olmayan bir yöntemdir. Bu yöntemde, seçilen değışkenlerden biri ve ya birkaçı belirlenen eşik değeriini aşması, kriz için bir uyarı olarak kabul edilmektedir. Sinyal yaklaşımı, krizin tanımlanarak kriz dönemlerinin tespit edilmesi, kriz tahmininde kullanılacak öncü göstergelerin seçilmesi, seçilen öncü göstergeler için eşik değeriilerinin tespiti ve bileşik öncü gösterge indeksi (Finansal Kırılğanlık İndeksi) oluşturularak krizin tahmini yapılması

¹²³ Arzu Tay, **Erken Uyarı sistemleri ile Finansal Krizlerin Analizi: Türkiye ve Geçiş Ekonomileri Örneğı**, İstanbul, İktisadi Araştırmalar Vakfı, 2007, s. 59.

aşamalarından oluşmaktadır.¹²⁴ Yaklaşımına göre her bir göstergenin bir yıl öncesine göre yüzdelik değişimi değerlendirilerek, seçilmiş ülke eşiklerinin optimum seti oluşturulmaktadır. Bu sayede, sakin dönem ve kriz dönemlerde göstergelerin davranışları kıyaslanarak tekrar ne zaman normal seyirlerine döneceği değerlendirilebilmektedir. Ayrıca krizlerin gelişim sinyallerini veren öncü göstergelere bakılarak konjonktürün ne yönde seyir izleyeceği de tespit edilebilmektedir. Modelde döviz krizleri için 24 ay ve bankacılık krizleri için de 12 ay sinyal verme dönemi olarak kabul edilmektedir.¹²⁵

Finansal krizlerle ilgili bilgi veren iki tür göstergeden söz edilebilir. Bu göstergelerden ilki, ülkedeki olumsuz koşullarda, kötümser beklentilerle beslenen ve yatırım riskinin arttığını gösteren öncü göstergelerdir. Aşırı değerli yerli kur, M_2 para arzının uluslararası rezervlere oranı ve cari açıkların GSMH'ya oranı en önemli öncü göstergeler olarak kabul edilmektedir. Finansal krizlerin derinliği hakkında bilgi veren göstergeler ise temel göstergeler olarak nitelendirilmektedir. Başlıca temel göstergeler; döviz kurlarının volatilitesi, gösterge faizlerdeki aşırı artış ve uluslararası rezervlerdeki kayıplardır. Aşağıdaki tabloda finansal krizlerle ilgili temel göstergeler makro ekonomik göstergeler ve finansal göstergeler olarak iki ana başlık altında verilmektedir. Söz konusu göstergelerde yüksek volatilitenin gözlenmesi bir finansal krize sinyal teşkil edebilir.

¹²⁴ Süleyman Değirmen, v.d., “Kriz Erken Uyarı Sinyalleri Olarak Reel Ekonomi Göstergeleri” **Ekonomik Kriz Öncesi Erken Uyarı Sistemleri: Makale Derlemesi**, Ed. Halil Seyidoğlu, Rıfat Yıldız, İstanbul, Arıkan Basım Yayın, 2006, s. 465-501, s. 473.

¹²⁵ Çakmur Yıldız, a.g.e., s. 27-29.

Tablo 3: Finansal Krizlere İlişin Temel Göstergeler

Makro Ekonomik Göstergeler	Finansal Göstergeler
- Reel Faiz Oranı - Reel Döviz Kuru - Konsolide Bütçe (Net İç Borç Stoku + Yabancı Ödünçler/GSYİH) - Cari Açık - Dış Ticaret Açığı - Döviz Rezervleri - İhracatın İthalatı Karşılama Oranı - Uluaslar arası Büyüme Oranları - Ulusal Enflasyon Oranı - Kapasite kullanım Oranları - İşsizlik Oranları	- Özel Sektör Kredileri/GSYİ - Kredi Genişleme Oranı - Kısa Vadeli Sermaye Akımları/GSYİH - M₂/Döviz Rezervleri - Toplam İç Borç Stoku/ M₂Y - Ticari Banka Rezervleri/Toplam Rezervler - Toplam Yerli Para Mevduatı - Toplam Döviz Mevduatı - Ticari Bankaların Döviz Yükümlülüğü/GSYİH - Bankacılık Sektörünün Açık Pozisyonu

Kaynak: Levent Çinko, “Finansal Kriz Teorileri Üzerine Bir Değerlendirme”, y.y., t.y., s. 325-334, s. 328.

Erken uyarı sistemleri ikili bir yöntem olup, öncü kabul edilen göstergelerin belli bir eşik değerinin üzerinde çıkması durumu kriz sinyali (S) olarak kabul edilmektedir. Özellikle çok sayıda bankanın bulunduğu ülkelerde denetim mekanizması yerine uygulanan bir tür ön eleme sistemidir. Burada amaç risk taşıyan bankaların bilanço ve gelir rasyolarının yerinde denetim yoluyla tespit edilmesi ve bu sayede banka iflaslarının önceden önlenmesidir. Erken uyarı sistemlerinin kullanılmasının temel nedeni, ulusal paranın baskılanarak, kurlarda olası yüksek volatilitenin para politikası araçlarıyla ertelenmesidir.

Tablo 4: Sinyal Yaklaşımında Ele Alınan Değişkenler ve Performansları

Sektör	Değişkenler	Çalışma Sayısı	İstatistiki Anlamlılık Düzeyi
Sermaye Hesabı	Uluslar arası Rezervler	12	11
	Kısa Vadeli Sermaye Akımları	2	1
	Doğrudan Yabancı Sermaye Hesabı	2	2
	Y. içi ve Dış Faiz Farkı	1	-
		2	1
Borç Yapısı	Dış Yardım	1	-
	Dış Borç	2	-
	Kamu Borcu	1	-
Cari İşlemler	Reel Döviz Kuru	14	2
	Cari İşlemler Bilançosu	7	2
	Ticaret Dengesi	3	2
	İhracat	3	2
	İthalat	2	1
	Ticaret Hadleri	3	2
	İhrac Fiyatları	1	-
	Tasarruf	1	-
	Yatırım	2	-
	Döviz Kuru Beklentileri	1	-
Uluslar arası Değişkenler	Dış Reel GSYİH Büyümesi	2	1
	Yurtdışı Faiz Oranları	4	2
	Yurtdışı Fiyat Seviyesi	2	1
Finansal Liberalleşme	Reel Faiz Oranları	1	1
	Kredi Genişlemesi	7	5
	Para Çarpanı	1	1
Diğer Finansal Değişkenler	MB'nın bankalara açtığı krediler	1	1
	Para	3	2
	M2/Uluslar arası Rezervler	3	3
Reel Sektör	Enflasyon	5	5
	Reel GDP	9	5
	Üretim Açığı	1	1
	İstihdam/işsizlik	3	2
	Bono fiyatlarında değişim	1	1
Bulaşma	Bir başka yerde kriz	1	1
Mali Değişkenler	Mali açık	5	3
	Hükümet harcamaları	1	1
	Kamuya verilen krediler	3	3
Kurumsal/Yapısal Faktörler	Çoklu Kur	1	-
	Döviz/sermaye kontrolleri	2	1
	Açıklık	1	1
	Ticaret Yoğunlaşması	1	-
	Bankacılık krizleri	1	1
	Finansal Liberalleşme	2	1
Politik Faktörler	Hükümetin kazanması	1	-
	Hükümetin kaybetmesi	1	1

Kaynak: Graciela Kaminsky, Saul Lizondo, Carmen M. Reinhart, “Leading Indicators of Currency Crises”, **IMF Staff Papers**, Vol.45, No:1, 1998. s. 44-45.

Sinyal yaklaşımı, para ve bankacılık krizlerinin birlikte görüldüğü ikiz krizlerde, makro ekonomik göstergelerin analizi amacıyla ilk kez Kaminsky, Lizondo ve Reinhart (1998) tarafından modellenmiştir. Para krizlerinin uyarı sinyallerini gözlemeye yönelik olarak yapılan ve “sinyal yaklaşımı” adı verilen ampirik çalışma para krizlerine ilişkin en kapsamlı çalışma olarak kabul edilmektedir. Model 1970-1995 yılları arasında kriz olgusuyla karşı karşıya kalan, on beş gelişmekte olan ülke ve beş gelişmiş ülkede yaşanan yetmiş altı para krizini kapsamaktadır. Çalışma bu ülkelerde yaşanan para krizlerinin, döviz rezervlerinde azalma, yüksek reel faizler, düşük büyüme hızı gibi birçok ortak nedene dayandığını göstermektedir. Merkez Bankası bilançosunda yer alan döviz rezervlerinin çeşitli büyüklükleri karşılama oranı kriz göstergelerinin önemli bir kısmını kapsamaktadır.

Kaminsky ve Reinhart’a göre, bankacılık krizlerinin toparlanma süreci para krizlerine göre daha uzundur. Zira para krizleri sadece halkı etkilerken, bankacılık krizleri hem halkın hem de bankaların finans kaynaklarını ve fon temini imkanlarını kısıtlamaktadır. Bu yaklaşım esas alınarak yapılmış olan hemen hemen bütün çalışmalarda reel döviz kuru, yurtiçi krediler ile rezervler ve ya geniş anlamda para tanımının rezervlere oranı öncü göstergeler olarak kullanılmaktadır. Bulgularının tümünde kriz öncesi süreçte reel kurun aşırı değerlenmesi ve rezervlerin sabit kur sistemini daha fazla sürdürülemeyecek noktaya inmiş olması krize öncü teşkil edebilecek en önemli göstergeler olarak ortaya çıkmıştır.¹²⁶

¹²⁶ Murat Doğanlar, “ Türkiye Ekonomisinde 1994 Krizi İçin Öncü Göstergeler Denemesi” : **Ekonomik Kriz Öncesi Erken Uyarı Sistemleri: Makale Derlemesi**, Ed.Halil Seyidoğlu, Rıfat Yıldız, İstanbul, Arıkan Basım Yayın, 2006, s. 375-405, s. 380.

3.4. Panel Veri Analizi ile Krizlerin Öngörülebilirliği

Panel veri analizi, en genel tanımıyla yatay kesit (cross-section) gözlemlerinin belli bir zaman dönemi içinde birlikte analiz edilmesi yöntemidir. Panel veri yöntemi zaman serileri ve yatay kesit verilerinin birlikte kullanılmasına olanak sağlayarak, analizin etkinliğini arttırmaktadır.

Panel regresyon modeli:

$$Y_{it} = \alpha_i + \beta x'_{it} + U_{it}$$

$i=1, \dots, N$ ülke (yatay kesit)

$t=1, \dots, T$ zaman

α_i t zaman döneminde sabit olarak alınan ve i bireysel yatay kesitlere özgü yatay kesit etkileri göstermektedir.

3.4.1. Literatür

Dünya ekonomisinde finansal krizlerin sıkça rastlanan bir olgu haline gelmesi ekonomistlerin dikkatini bu yöne çekmiş, krizlerin arkasında yatan nedenlerin belirlenerek kriz sürecinin anlaşılmasına yönelik yapılan çalışmaların sayısı da artmıştır. Finansal krizlerin ekonometrik analizinde genellikle sinyal yaklaşımı, regresyon modelleri ile logit-probit modeller kullanıldığı görülmektedir.

Kaminsky, Lizondo ve Reinhart (1997)'ye göre para krizi; ulusal paraya yönelik spekülasyon atakların paranın değer kaybı ve ya rezervlerde azalma ya da her iki durumun birlikte gerçekleşmesi olarak tanımlanmaktadır. KLR modeline göre, döviz kurundaki ve uluslar arası rezervlerdeki yüzde değişimin standart sapmalarından oluşan spekülasyon baskı indeksinin, ortalamadan 3 standart sapmaya sahip olması para krizi olarak nitelendirilmektedir. Çalışmada ele alınan değişkenlerin normal zamanda ve kriz öncesi davranışlarının karşılaştırılarak, krizlere sinyal teşkil eden ortak değişkenlerin tespiti amaçlanmıştır. Modelde 1970-1995 yılları arasında 15 gelişmekte olan ülke (Arjantin, Bolivya, Brezilya, Şili, Endonezya, Kolombiya, İsrail, Malezya, Meksika, Peru, Filipinler, Tayland, Uruguay, Türkiye ve Venezüella) ve beş gelişmiş ülkede (Danimarka, Norveç,

İspanya, Finlandiya, İsveç) yaşanan 76 para krizi analize dahil edilmiştir. Modelde yer alan değişkenler aylık bazda olup uluslar arası rezervler, döviz kurunun trend değerinden yüzde sapmaları (aşırı değerli reel kur), dış ticaret haddi, ihracat, ithalat, yurt dışı ve yurt içi reel faiz oranı farklılığı, reel mevduat faiz oranı, M1 para arzı, M2 para çarpanı, M2'nin brüt uluslar arası rezervlere oranı, kredi mevduat oranı, ticari bankaların mevduat stokları, üretim indeksi ve sermaye piyasaları indeksidir. Çalışma sonucuna göre uluslar arası rezervler, reel döviz kuru, reel faiz oranı, aşırı M1 para arzı fazlalığı, M2 para arzı, M2'nin uluslar arası rezervlere oranı, ihracat, sermaye piyasaları indeksi, çıktı seviyesi, yurt içi kredi hacminin GSYİH'ya oranı ve ticaret hadlerine ilişkin değişkenler anlamlı sonuçlar veren dolayısıyla krize sinyal teşkil eden değişkenlerdir. Modelin üstünlüğü sürekli ve tek aşamalı bir model oluşudur. Bu haliyle model, kriz olasılığına ilişkin kayda değer bilgiler sağlamaktadır.¹²⁷

Kaminsky (1998) yılında yaptığı çalışmada KLR(1997) modelini geliştirmiştir. Yine aynı dönemi modele dahil ettiği çalışmasına bu kez 26 banka krizini de ekleyerek banka ve para krizlerinin eşanlı tahminlemesini amaçlamıştır. Analiz sonuçlarına göre reel döviz, kuru para ve banka krizlerinin tahmininde en yüksek performansa sahip gösterge niteliğindedir.

Eichengreen, Rose (1995) çalışmasında faiz oranı, döviz kuru ve uluslar arası rezervlerdeki yüzde değişimin ağırlıklı ortalamalarından oluşan spekülasyon baskı indeksinden yola çıkarak para krizlerini tahminlemeye çalışmışlardır. Modele göre indeks değerinde görülecek bir artış, ulusal paranın değer kaybı, artan faiz oranı ve azalan rezervlere işaret etmektedir.¹²⁸

Berg ve Patillo (1998), KLR (1997) sinyal yaklaşımı, Frankel ve Rose(1996) probit modeli ve Sachs, Tornell ve Velasco'nun cross-country regresyon modelini kullanarak kriz tahmininde bulunmaya çalışmışlardır. 1970-1995 dönemi aylık

¹²⁷ Kaminsky, Lizondo, Reinhart, **a.g.e.**, b.a.

¹²⁸ Barry Eichengreen, Andrew Rose, Charles Wyplosz, "Contagious Currency Crises", y.y.,1997, s. 1-49, b.a.

verilerle yapılan çalışmada KLR modelinden farklı olarak yalnızca gelişmekte olan ülkeler örneklem kapsamına alınmıştır. Modelde ele alınan değişkenler reel döviz kurunun trend değerinden sapmaları, reel faiz oranı, aşırı M1 para balansı, M2'nin uluslar arası rezervlere oranı, uluslar arası rezervlerdeki değişimler, ihracatın büyüme oranı, yurtdışı kredi miktarının GSYİH'ya oranı ve ticaret haddidir. Bulgular reel döviz kurunun kriz olasılığını tahmin etme gücü en yüksek değişken olduğunu ortaya koymaktadır. Modelin krizleri açıklama gücü düşüktür.¹²⁹

Corsetti, Pesenti ve Roubini (1998) çalışmasında Asya krizinden etkilenen 24 gelişmekte olan ülkeyi ele almaktadır. Modelde öncelikle ülke parasına yönelik spekülasyon atak olasılığını gösteren spekülasyon baskı indeksi oluşturulmuştur. İkinci adımda ise bu indekse bağlı olarak cari işlemler dengesizliği indeksi, reel döviz kuru indeksi, uluslar arası rezervlerin yeterliliği ve makro ekonomik göstergelerin performans indeksi oluşturulmuştur. Analiz sonuçları, uluslar arası rezervlerin yetersizliği, dış dengesizlik ve finansal kırılganlık para krizine neden olan temel unsurlar olduğunu ortaya koymaktadır.¹³⁰

Cartapanis, Dropsy ve Mametz (2002) çalışmasında altı Asya ülkesi; Hindistan, Endonezya, Malezya, Filipinler, Kuzey Kore ve Tayland'ın 1976-1997 dönemlerini içeren verileri panel veri yöntemi ve logit regresyon yöntemi ile analiz edilmiştir. Modelde finansal kırılganlık ve krizlerin yayılma etkisini açıklamaya yönelik olarak sürekli zaman serilerinden oluşan kriz indeksi kullanılmaktadır. Reel efektif döviz kurundaki değişimlerin ve uluslar arası rezervlerdeki değişimlerin standart sapmalarına göre ağırlıklandırılmasından oluşan spekülasyon baskı indeksi oluşturulmuştur. Model, aşırı değerli reel döviz kuru, finansal kırılganlığın ve makro ekonomik istikrarsızlığın en önemli göstergesi olduğu bulunmuştur.¹³¹

¹²⁹ Andrew Berg, Catherine Pathillo, "Are Currency Crises Predictable A Test", **IMF Staff Papers**, Vol.46, No:2, 1999, s. 107-138, b.a.

¹³⁰ Giancarlo Corsetti, Paolo Pesenti, Nouriel Roubini, "Fundamental Determinants of the Asian Crisis: A Preliminary Empirical Assessment". (çevrimiçi) <http://pages.stern.nyu.edu/~nroubini/papers/jimf06.pdf> , 05 Nisan 2009, b.a.

¹³¹ Andre Cartapanis, Vincent Dropsy, Sophie Mametz, "The Asian Currency Crises: Vulnerability, Contagion, or Unsustainability", **Review of International Economics**, 2002, s. 79-91, b.a.

Karabulut (2002), çalışmasında 1989-2000 dönemi 11 bağımsız değişkenin aylık veri setini kapsayan bir logit modeli oluşturulmuştur. Modelde M1, M2, TEFE, vadeli mevduat toplamı, banka sendikasyon kredileri, bankaların devletten alacakları, toplam kredi miktarı, piyasa faiz oranı, ithalat, ihracat, ödemeler dengesi bağımsız değişkenlerdir. Analiz sonuçlarına göre ithalat, ödemeler dengesi açıkları ve M1 ile döviz krizleri arasında pozitif ilişki söz konusudur. Çalışmada ayrıca 1989-2001 yılları kukla değişkenin bankacılık krizleri olan Türkiye için ayrı bir model daha oluşturmuştur.¹³²

Cevis (2005), dengeli olmayan panel veri analizi yöntemiyle 1990-2002 yıllarında 22 gelişmekte olan ülke için para krizi tahminlemesinde bulunmuştur. Bağımlı değişken olarak reel döviz kuru, reel faiz oranı ve uluslar arası rezervlerdeki yüzde değişimlerin standart sapma oranlarına göre oluşturulmuş kriz indeksi oluşturulmuştur. Modele göre M2 para arzı ve büyüme oranındaki düşüş, özel sektöre açılan banka kredilerinin GSYİH'ya oranı, banka dış yükümlülüklerinin döviz rezervlerine oranındaki artış, cari işlemler dengesinin döviz rezervlerine oranındaki artış, ihracat ithalat büyüme oranındaki azalma krize uyarı niteliği taşımaktadır. Model, diğer çalışmalarla benzer sonuçlar ortaya koymaktadır.¹³³

Arı ve Dağtekin (2006) çalışmasında 2000/2001 Türkiye krizlerini regresyon modeli ve logit model ile analiz etmiştir. Modelde bağımlı değişken olarak reel döviz kuru, reel faiz oranı ve uluslar arası rezervlerin alındığı kriz indeksi oluşturulmuştur. Modelin tüm bağımlı değişkenleri reel döviz kurunda aşırı değerlendirme, cari işlemler açığının GSYİH'ya oranı, kısa vadeli borçların uluslar arası rezervlere oranı, M2 uluslar arası rezervlere oranı, banka rezervlerinin varlıklara oranı ile kredi hacminin GSYİH'ya oranı anlamlı sonuçlar vermiştir.¹³⁴

¹³² Gökhan Karabulut, **Gelişmekte Olan Ülkelerde Finansal Krizlerin Nedenleri**, İstanbul, Der Yayınları, 2002, b.a.

¹³³ Cevis, **a.g.e.**, b.a.

¹³⁴ Ali Arı, Rüstem Dağtekin, "Early Warning Signals of the 2000/2001 Turkish Financial Crisis", 2006, (çevrimiçi) <http://crem.univrennes1.fr/manifestations/GDREmonnaie07/papiers/ARI-DAGTEKIN.pdf>, 05 Nisan 2009.

3.4.2. Model

1990'lı yıllardan sonra para krizleri gelişmekte olan ÷lkelerde yaygın olarak rastlanan bir olgu haline gelmiş ve literatürde söz konusu krizlerin tahmin edilmesine yönelik yapılan ekonometrik çalışmaların sayısı da artmıştır. Çalışma dengeli olmayan (unbalanced) panel veri regresyon analizine dayanarak yapılacaktır. Panel veri analizi, değişkenler arası çoklu bağlantıyı azaltarak, tahminin etkinliğini arttırması bakımından avantaj sağlamaktadır.

Modelin amacı 1987-2007 yılları arasında para krizlerinin hangi değişkenlerle açıklanabileceği ve söz konusu krizlere hangi etkenlerin neden olabileceği sorularına cevap aramaktır. 15 gelişmekte olan ÷lke Arjantin, Brezilya, şili, Kolombiya, Hindistan, Endonezya, Güney Kore, Malezya, Meksika, Filipinler, Rusya, Tayland, Türkiye, Uruguay, ve Venezüella'nın seçildiği çalışmada değişken sayısı 7 olup, gözlem sayısı ise 313'tür. ÷lke ve değişkenlerin seçiminde teorik para krizi modelleriyle ve para krizlerine yönelik özellikle de sinyal yaklaşımının kullanıldığı modeller ve verilerin mevcutluğu esas alınmıştır. Veri seti, World Development Indicators (WDI)'dan alınan veriler ve bu verilere dayanan hesaplamalardan oluşturulmuştur.

3.4.3.Data ve Metodoloji

Modelde, reel döviz kuru, reel faiz oranı ve döviz rezervlerindeki yüzde değişimlerin standart sapmalarının oranına göre standartlaştırılmış değerlerinden oluşan “para krizi indeksi” bağımlı değişken olarak kullanılacaktır. Para krizi indeksi ile reel döviz kuru ve döviz rezervleri arasında negatif ilişki, reel faiz oranı ile ise pozitif yönlü ilişki söz konusudur. Dolayısıyla ulusal paranın reel olarak değer kaybı (depreciation), uluslararası rezervlerdeki azalma ve reel faiz oranındaki artış kriz indeksini arttırmakta ve para krizi olarak nitelendirilmektedir.

$$CCI_i = (\% \Delta r_i / \sigma_{\% \Delta r}) - (\% \Delta RER_i / \sigma_{\% \Delta RER}) - (\% \Delta IR_i / \sigma_{\% \Delta IR})$$

Para krizi indeksinde (CCI);

$\% \Delta r_i$: reel faiz oranındaki yüzde değişim,

$\% \Delta RER_i$: reel döviz kurundaki yüzde değişim ve

$\% \Delta IR_i$: Uluslar arası rezervler - altın yüzde değişimi göstermektedir.

Formülde reel döviz kuru indeksi $RER = (NER \times P^*) / P$ formülüyle oluşturulmuştur.

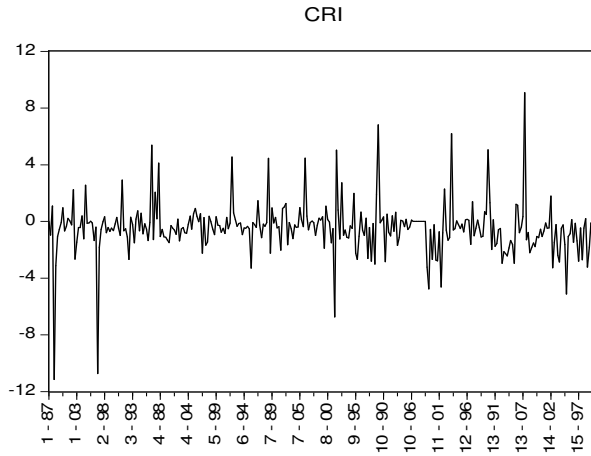
NER : nominal döviz kuru, (LCU¹³⁵/USD)

P* : TÜFE (100=2000)

P : TÜFE_{ABD} (100=2000)

σ : değişkenlerin standart sapmalarını belirtmektedir.

Şekil 6: Kriz İndeksi (CCI)



Modelde ele alınan dönemde kriz indeksinin seyri yukarıdaki grafikte gösterilmektedir. Modelin para krizi indeksini açıklamak üzere reel sektör değişkeni olarak GROWTH (GSYİH büyüme oranı %), cari işlemler bilançosu değişkenleri olarak CABTR (Cari işlemler dengesi / rezervler) ve EXIM (İhracatta % Değişim/ İthalatta % Değişim), finansal değişkenler olarak BANKLQD (Bankacılık Sektörünün Dış Yükümlülükleri / Banka Varlıkları (%)) ve BANKDC (Bankacılık

¹³⁵ Local currency unit.

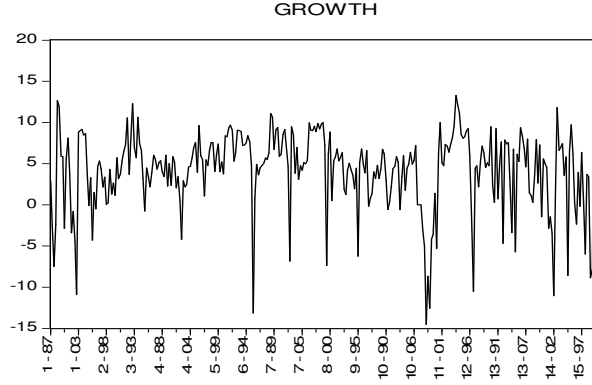
Sektörünün Özel Sektöre Açtığı Kredi Hacmi %GSYİH), sermaye hesabı değişkeni olarak PORTFDI (Portfolyo Yatırımları / Doğrudan Yabancı Yatırımlar) ve son olarak da para politikası değişkeni olarak M2GROWTH (M2 Para Arzı Büyüme Oranı %) seçilmiştir. Modelde kullanılmak üzere seçilen açıklayıcı değişkenler, bu değişkenlerin kriz indeksine beklenen etkileri ve referans çalışmalarında yer aldığı aşağıdaki tabloda özetlenmektedir.

Tablo 5: Açıklayıcı Değişkenler ve Kriz İndeksine Beklenen Etkileri

Değişken	Açıklayıcı Değişkenler	Beklenen Etki	Referans
GROWTH	GSYİH Büyüme Oranı (%)	(-)	Obsfeld (1986-1994), II.Nesil Modeller.
CABTR	Cari İşlemler Dengesi/Rezervler.	(-)	IMF (1998), Frankel ve Rose (1996), Berg ve Patillo (1998), Esquivel ve Larrin (1998), Cartapanis, Dopsy ve Mametz (2002).
BANKDC	Bankacılık Sektörünün Özel Sektöre Açtığı Kredi Hacmi (%GSYİH).	(+)	Corsetti, Pesenti ve Roubini (1998), Kaminsky ve Reinhart (1996), Kaminsky (1998), Sachs, Tornell ve Velasco (1996).
BANKLQD	Bankacılık Sektörünün Dış Yükümlülükleri / Banka Varlıkları (%).	(+)	IMF (1998), Rodric ve Velasco (1999).
M2GROWTH	M2 Para Arzı Büyüme Oranı (%).	(-)	Krugman (1979), I.Nesil Modeller.
EXIM	İhracattaki %Değişim/ İthalattaki %Değişim.	(-)	Eichengreen, Rose ve Wyplosz (1996), Berg ve Patillo (1998), Vlaar (2000).
PORTFDI	Portfolyo Yatırımları/ Doğrudan Yabancı Yatırımlar.	(+)	IMF (1998).

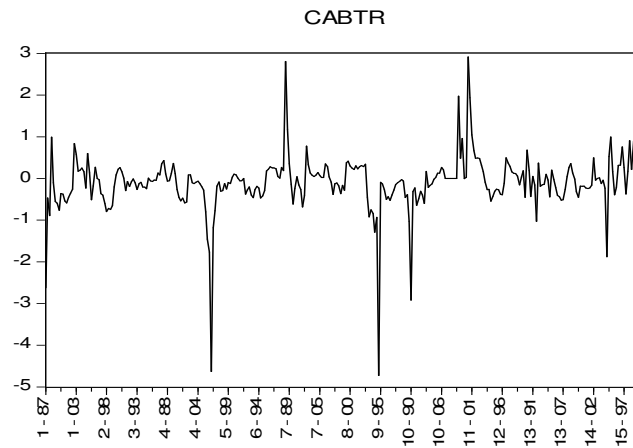
- **GROWTH** (GSYİH Büyüme Oranı %) : Büyüme oranı ve kriz indeksi arasında negatif yönlü ilişki beklenmektedir. Büyüme oranındaki düşme eğilimi, kriz indeksini arttırmaktadır.

Şekil 7: GROWTH (%)



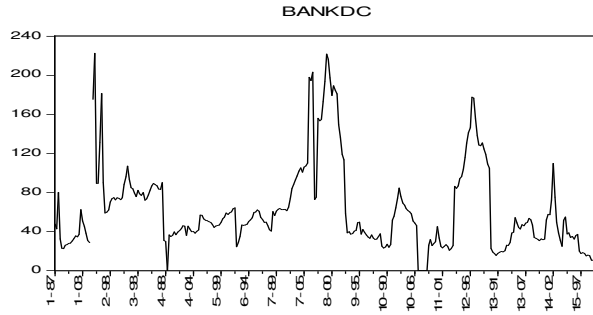
- **CABTR** (Cari işlemler dengesi / rezervler): Cari işlemler dengesinin/ rezervlere oranı da kriz indeksini negatif yönde etkilemektedir. Bir ülkenin para krizlerine karşı kırılganlığının en önemli göstergelerinden birisi cari açıklardır. Gelişmekte olan ülkelerde cari açıklar genelde yabancı sermaye ile kapatılmaya çalışılmaktadır. Merkez Bankası rezervlerinin cari işlemler açığını karşılayamayacak seviyeye inmesi, spekülasyon baskının artmasına neden olmaktadır. Kura dayalı istikrar programları uygulayan ülkelerde ilk aşamada yerli para önemli ölçüde değer kazanmakta ve ekonomi hızlı bir canlanma dönemine girmektedir. Ancak izleyen süreçte hızlı bir daralmanın ardından dış dengelerin bozulduğu görülmektedir.

Şekil 8: CABTR



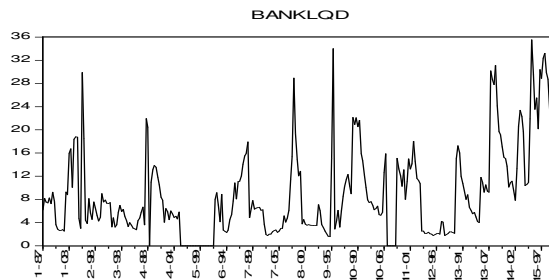
- **BANKDC** (Bankacılık Sektörünün Özel Sektöre Açtığı Kredi Hacmi %GSYİH): Bankacılık sektörünün özel sektöre açtığı kredi hacminin GSYİH'ya oranındaki yüzde değişim ile kriz indeksi arasında pozitif yönlü ilişki vardır. Bu oran bankacılık sektörünün kırılgan bir yapıya sahip olup olmadığının da bir göstergesi olarak değerlendirilmekte ve aşırı borçlanma değişkeni olarak ifade edilmektedir. Aşırı borçlanma, banka varlıkları içinde verimli olmayan kredilerin payının arttığını göstermekte ve zayıf bir bankacılık sistemine işaret etmektedir. Bu durumda spekülasyon atak ihtimali artacak merkez bankasının sabit döviz kurunu koruyamayacağı noktaya geldiğinde ise para krizlerinin kendi kendini besleyen bir olgu olarak ortaya çıkması kaçınılmaz olacaktır.

Şekil 9: BANKDC



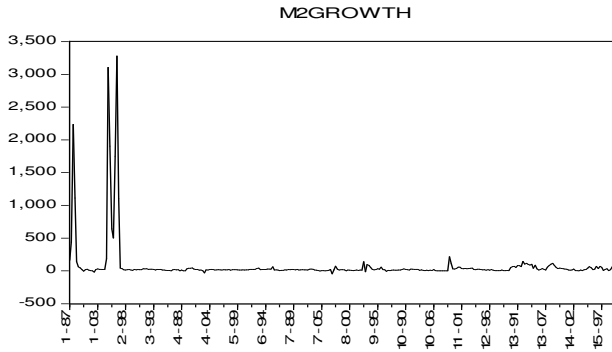
- **BANKLQD** (Bankacılık Sektörünün Dış Yükümlülükleri / Banka Varlıkları (%)) : Finansal sistemin kırılgan yapısının bir göstergesi olarak bankacılık sektörünün dış yükümlülüklerinin döviz rezervlerine oranı ile kriz indeksi arasında pozitif yönlü bir ilişki beklenmektedir. Sabit döviz kuru sisteminde finansal serbestleşme süreciyle birlikte merkez bankası döviz rezervlerinin bankaların artan döviz yükümlülüklerini karşılamakta yetersiz kalması bankacılık ve dolayısıyla zayıf bir finansal sistemi işaret etmektedir.

Şekil 10: BANKLQD (%)



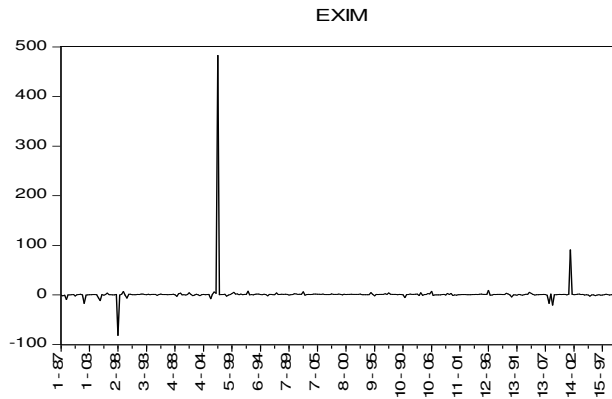
- **M2GROWTH** (M2 Para Arzı Büyüme Oranı %): I. Nesil Modeller doğrultusunda para arzı büyüme oranı ile kriz indeksi arasında negatif yönlü ilişki beklenmektedir. Merkez Bankası'nın spekülâtif ataklar karşısında sabit döviz kurunu korumak üzere döviz rezervlerini kullanması M2 para arzını azaltmaktadır. Para arzındaki genişlemenin yavaşlaması uygulanan para politikalarının bir sonucudur.

Şekil 11: M2GROWTH (%)



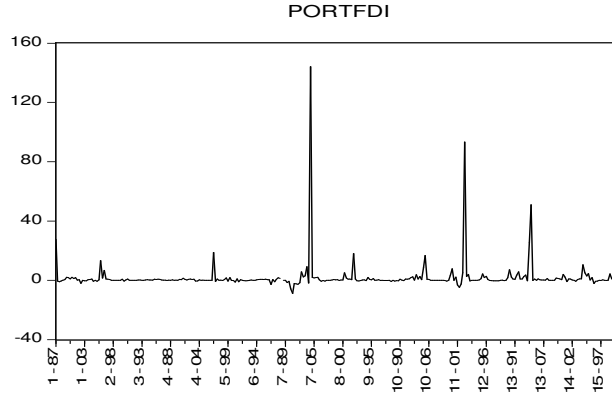
- **EXIM** (İhracatta % Değişim/ İthalatta % Değişim): EXIM ve kriz indeksi arasında negatif ilişki beklenmektedir. Dış ticaret dengesinin açık vermesi döviz kurları üzerinde baskı oluşturarak, spekülâtif beklentilerin artmasına neden olmaktadır.

Şekil 12: EXIM



- **PORTFDI** (Portfolyo Yatırımları / Doğrudan Yabancı Yatırımlar) : Sermaye girişleri içinde portfolyo yatırımlarının ağırlıklı olması kriz indeksinin arttırmakta dolayısıyla PORTFDI ve kriz indeksi arasında pozitif yönlü ilişki beklenmektedir. Portfolyo yatırımlarının doğrudan yabancı yatırımlara göre volatilitésinin yüksek oluşu, değişen makroekonomik koşullarda ani ve yüksek miktarda ülkeden sermaye kaçışlarına neden olabilmekte ve krizlere karşı finansal sistemin kırılganlığını arttırmaktadır.

Şekil 13: PORTFDI



3.4.4. Panel Veri Analizi Test İstatistikleri ve Tahmin

Sonuçları

Zaman serisi verileriyle çalışılması nedeniyle öncelikle ele alınan yıllar itibariyle değişkenlerin durağanlığının test edilmesi gerekmektedir. Değişkenlerin ekonometrik olarak anlamlı kabul edilebilmesi için analiz edilen serilerin durağan (stationary) seriler olması gerekmektedir. Eğer bir zaman serisi sabitse ortalaması, varyansı ve kovaryansı da değişmemektedir.

Panel veri analizinde durağanlığın test edilmesinde Levin-Lin-Chu (LLC), Im-Peseran-Shin (IPS), Maddala-Wu, Fisher ADF, Choi, Fisher Phillips-Peron (Fisher PP) ve Hadri LM testleri uygulanmaktadır. Panel birim kök testi tek bir seriye uygulanan birim kök testine benzemekle birlikte, seriler ve ya kesitler arasında otoregresif bir süreç olup olmadığının test edilmesine dayanmaktadır. Panel veri birim kök testi AR(1) sürecinde;

$$y_{it} = \rho_i y_{it} + X_{it} \delta_i + \varepsilon_{it}$$

$i = 1, 2, \dots, N$, t dönemindeki seri ve ya kesiti,

X_{it} : herhangi bir sabit etkileri ya da trendleri içeren dışsal değişken,

ρ_i : AR katsayısı,

ε_{it} : hata terimini ifade etmektedir.

Panel birim kök testi iki varsayıma dayanmaktadır. $\rho_i = \rho$ yani sabit parametrelerin tüm kesitler için ortak olduğu varsayımı ki Levin-Lin-Chu (LLC) ve Hadri LM testleri bu varsayıma dayanmaktadır. Hadri LM testi H_0 hipotezi panelin herhangi bir serisinde birim kök yoktur hipotezini test etmektedir. H_1 hipotezi ise, serilerin bir kısmının durağan olduğu varsayımına dayanmaktadır. Fisher ADF, Fisher PP ve Im-Peseran-Shin (IPS) testleri ise, ρ_i nin kesitlerde değişkenlik gösterdiği varsayımına dayanmaktadır. Im-Peseran-Shin (IPS), tüm serilere Augmented Dickey-Fuller (ADF) testi uygulanıp, elde edilen t-istatistiklerine dayanan bir testtir.

Modelimize ilişkin panel birim kök test sonuçları aşağıdaki tabloda gösterilmektedir. Analiz sonuçlarına göre bütün seriler durağandır.

Tablo 6: Panel Birim Kök Testi Sonuçları

	LLC t-stat.	IPS W-stat.	ADF Fisher χ^2 -stat.	PP Fisher χ^2 -stat.	Hadri Z-stat.
BANKDC	-2.02237**	-1.72524**	45.3289**	51.4998*	4.15304*
BANKLQD	-2.68014*	-2.55347*	55.8200*	49.2673*	5.05773*
CABTR	-2.47738*	-3.22815*	63.6616*	95.5759*	5.6492*
EXIM	-8.34702*	-7.65098*	114.818*	221.608*	0.2702
GROWTH	-3.77426*	-3.76301*	63.6110*	106.879*	2.83668*
M2GROWTH	-2.40963*	-2.2729**	50.8903**	82.9103*	2.83668*
PORTFDI	1.27514	-3.58325*	60.6714*	382.822*	1.85887**

* %1 düzeyinde ** %5 düzeyinde ve *** %10 düzeyinde anlamlı olduğunu ifade etmektedir.

Panel veri yöntemi kullanılarak En Küçük Kareler Modeli (Ordinary Least Square- OLS), Bir Faktörlü Sabit Etkiler Modeli (Least Square Dummy Variable- LSDV), Tesadüfi Etkiler Modeli (Random Effect Model- REM) ve Bir Faktörlü Sabit Etkiler Modeli, zaman ve yatay kesite sabit etki modeli (LSDV&Time) tahmini ve test istatistikleri ile yapılmaktadır.

Tablo 7: OLS Modeli Tahmini ve Test İstatistikleri

Değişkenler	Katsayılar	t-istatistiği
BANKDC	0.00628	2.56212**
BANKLQD	-0.00024	-0.01789
CABTR	-0.61965	-3.90931*
EXIM	-0.00391	-1.11893
GROWTH	0.03565	1.69966***
M2GROWTH	-0.00071	-2.30317**
PORTFDI	-0.00277	-0.29755
Sabit	-1.03739	-4.08433*
$R^2 = 0.10$	$\overline{R^2} = 0.08$	
DW-istatistiği = 1.75	F-istatistiği= 4.911	LM-istatistiği= -610.57

* %1 düzeyinde ** %5 düzeyinde ve *** %10 düzeyinde anlamlı olduğunu ifade etmektedir.

OLS modelinde kukla değişkenler olmaksızın bütün ülkelerin verileri bir havuzda toplanarak (pool), açıklayıcı değişkenlerin bağımlı değişken üzerindeki etkileri araştırılmaktadır. Yukarıdaki tabloda OLS modeli tahmin sonuçları ve test istatistikleri verilmektedir. Modele göre, BANKDC (Bankacılık Sektörünün Özel Sektöre Açtığı Kredi Hacmi %GSYİH) pozitif (+), CABTR (Cari işlemler dengesi / rezervler), M2GROWTH (M2 Para Arzı Büyüme Oranı %) ve EXIM (İhracatta % Değişim/ İthalatta % Değişim) ise negatif (-) olmak üzere beklenen işaretleri vermektedirler. GROWTH GSYİH (GSYİH büyüme oranı %), BANKLQD (Bankacılık Sektörünün Dış Yükümlülükleri / Banka Varlıkları %), PORTFDI (Portfolyo Yatırımları / Doğrudan Yabancı Yatırımlar) ise beklenen işareti vermemektedir. Katsayıların t-istatistiklerine bakıldığında BANKLQD, EXIM ve PORTFDI istatistiksel olarak anlamsızdır. Bununla birlikte istatistiksel olarak CABTR % 1, BANKDC ve M2GROWTH % 3 ve GROWTH ise % 10 anlamlılık düzeyine sahiptir. Modelin açıklama gücü $R^2 = 0.10$ ve $\overline{R^2} = 0.08$ 'dir. Ayrıca DW-istatistiği, 1.75, F-istatistiği 4.911 ve LM istatistiği ise -610.57 olarak bulunmuştur.

Tablo 8: LSDV Modeli Tahmini ve Test İstatistikleri

Değişkenler	Katsayılar	t-istatistiği
BANKDC	0.00789	1.39539*
BANKLQD	0.01493	0.75182
CABTR	-0.68953	-3.90526*
EXIM	-0.00396	-1.09675
GROWTH	0.03038	1.31654
M2GROWTH	-0.00058	-1.50292
PORTFDI	-0.00303	-0.31375
Sabit	-1.27030	-2.85905*
$R^2 = 0.12$	$\overline{R^2} = 0.06$	
DW-stat. = 1.79	F-stat. = 1.937	LM-stat. = -606.81

* %1 düzeyinde ** %5 düzeyinde ve *** %10 düzeyinde anlamlı olduğunu ifade etmektedir.

Tabloda LSDV modelinin tahmin sonuçları verilmektedir. LSDV modeline göre, GROWTH ve PORTFDI dışındaki bütün değişkenler beklenen işareti vermektedir. CABTR ve BANKDC istatistiki olarak anlamlı olup, anlamlılık düzeyi %1'dir. Diğer bütün açıklayıcı değişkenlerin istatistiki olarak anlamsız olduğu görülmektedir. Modelin açıklama gücü $R^2 = 0.12$ ve $\overline{R^2} = 0.06$ 'dır. Ayrıca DW-istatistiği, 1.79, F-istatistiği 1.937 ve LM istatistiği ise -606.81 olarak bulunmuştur. LSDV modelinde modelin açıklama gücü ülkelere ait spesifik etki katsayıları OLS modeline göre benzer sonuçlar verdiği gözlenmiştir.

LSDV modelinin amacı, veri setinde her bir gruba ait spesifik etkiyi gösteren ve t zaman döneminde sabit bilinmeyen sabit terimi (α_i) tahmin etmektir, modelde (α_i) sabit kabul edilmektedir. Kukla değişkene ait katsayıların eşitliği sıfır hipotezi (H_0) ve alternatif hipotezi H_1 hipotezidir. Bir diğer ifadeyle, ülkelere ait spesifik etki katsayılarının t-istatistiği, sabit kat sayıların sıfıra eşit olup olmama durumunun testi için yapılmaktadır.

$$H_0 : \alpha_1 = \alpha_2 = \dots = \alpha_n$$

$$H_1 : \alpha_1 \neq \alpha_2 \neq \dots \neq \alpha_n$$

OLS ve LSDV modellerinin açıklama güçleri karşılaştırılarak, bu iki modelden hangisinin seçileceği F-testiyle belirlenmektedir. Kukla değişkene ait katsayıların performans testi F-istatistiğini testine dayanan bir testtir. Dolayısıyla F-istatistiğinde mevcut tüm sabit terimlerin kat sayılarının birbirine eşit olup olmadığının belirlenmesi için yapılmaktadır. F-istatistiği tablo değerinin üzerinde bir sonuç verirse, kukla değişkene ait katsayıların farklılık gösterdiği sonucuna varılır ve H_0 reddedilir. Bu durumda düşük t-istatistikleri önemsenmemeli, OLS yerine LSDV modeli kullanılmalıdır.

Tablo 9: REM Modeli Tahmini ve Test İstatistikleri

Değişkenler	Katsayılar	t-istatistiği
BANKDC	0.00628	2.53287**
BANKLQD	-0.00024	-0.01768
CABTR	-0.61965	-3.86467*
EXIM	-0.00391	-1.10616
GROWTH	0.03565	1.68023***
M2GROWTH	-0.00071	-2.27687**
PORTFDI	-0.00277	-0.29415
Sabit	-1.03739	-4.03770*
$R^2 = 0.10$	$\overline{R^2} = 0.08$	-
DW-stat. = 1.75	F-stat. = 4.911	LM-stat. = ---

* %1 düzeyinde ** %5 düzeyinde ve *** %10 düzeyinde anlamlı olduğunu ifade etmektedir.

Tabloda REM modeli tahmin ve test istatistikleri sonucu verilmektedir. REM modeli LSDV modelinden farklı olarak (α_i)'lerin sabit katsayılar değil, bağımsız tesadüfi değişkenler olduğu varsayımına dayanmaktadır. Bu nedenle modelde sabit terim bulunmamaktadır. BANKDC, CABTR, M2GROWTH ve EXIM

değişkenlerinin beklenen işareti verdiği görülmektedir. Modelde CABTR %1, BANKDC ve M2GROWTH %5 ve GROWTH ise %10 düzeyinde istatistiki olarak anlamlıdır. BANKLQD, EXIM ve PORTFDI değişkenlerinin ise istatistiki olarak anlamlı olmadığı görülmektedir. Model, açıklama gücü açısından değerlendirildiğinde, OLS modeliyle aynı sonuçları verdiği görülmektedir.

Panel veri analizinde tahmin modeli olarak OLS ve REM modellerinden hangisinin tercih edileceği, modelde gruplar arasında değişen varyans (groupwise heteroscedasticity) testine bağlıdır. Bu doğrultuda LM testi kullanılmakta olup, sonuçların yüksek değerler vermesi beklenir. LM test istatistiğine bağlı olarak H_0 hipotezinin kabulü durumunda OLS tercih edilir. Panel veri analizinde bir diğer sorun REM veya LSDV modelinden hangisinin seçileceğinin belirlenmesidir. Bu durumda Hausman test istatistiğinin olasılık düzeylerine bakılarak, bağımsız değişkenler gruba ait spesifik etkiler arasında korelasyon olmadığını kabul eden H_0 hipotezi kabul edilerek, REM modeli yerine LSDV modeli seçilir.

Tablo 10: LSDV&TIME Modeli Tahmini ve Test İstatistikleri

Değişkenler	Katsayılar	t-istatistiği
BANKDC	0.00343	0.64922
BANKLQD	0.01644	0.92810
CABTR	-0.76269	-4.529007*
EXIM	-0.00269	-0.82699
GROWTH	0.01006	0.45323
M2GROWTH	-0.00035	-0.93490
PORTFDI	-0.00924	-1.06771
Sabit	-0.93468	-2.35432**
$R^2 = 0.38$	$\overline{R^2} = 0.29$	
DW-stat. = 2.07	F-stat. = 4.104	LM-stat. = -551.69

* %1 düzeyinde ** %5 düzeyinde ve *** %10 düzeyinde anlamlı olduğunu ifade etmektedir.

Para krizi tahmininde kullanılan bir diğer yöntem LSDV&TIME sabit etki modelidir. Bu model diğer modellerden farklı olarak, ülkelere ait spesifik etki dışında zaman spesifik etkiyi de kapsamaktadır. Model sonuçlarına bakıldığında yalnızca PORTFDI ve GROWTH değişkenleri istatistiki olarak anlamsız olup, beklenen işaretleri de karşılamamaktadırlar. Modelde yalnızca CABTR istatistiki olarak anlamlı olup, anlamlılık düzeyi % 1'dir. Diğer tahmin modellerinin test istatistiği sonuçlarına bakıldığında LSDV&TIME modelinde $R^2 = 0.38$ $\overline{R^2} = 0.29$ anlamlılık sonuçlarıyla diğer bütün tahmin modellerinden çok daha yüksek sonuç vermiştir. Burada da OLS veya LSDV&TIME modelinden hangisinin tercih edileceği, F-istatistiğine göre belirlenmektedir.

Tablo 11: Panel Regresyon Analiz Sonuçları ve Test İstatistikleri

Değişkenler	OLS	LSDV	REM	LSDV&TIME
BANKDC	0.00628 (2.56212)**	0.00789 (1.39539)*	0.00628 (2.53287)**	0.00343 (0.64922)
BANKLQD	-0.00024 (-0.01789)	0.01493 (0.75182)	-0.00024 (-0.01768)	0.01644 (0.92810)
CABTR	-0.61965 (-3.90931)*	-0.68953 (-3.90526)*	-0.61965 (-3.86467)*	-0.76269 (-4.529007)*
EXIM	-0.00391 (-1.11893)	-0.00396 (-1.09675)	-0.00391 (-1.10616)	-0.00269 (-0.82699)
GROWTH	0.03565 (1.69966)***	0.03038 (1.31654)	0.03565 (1.68023)***	0.01006 (0.45323)
M2GROWTH	-0.00071 (-2.30317)**	-0.00058 (-1.50292)	-0.00071 (-2.27687)**	-0.00035 (-0.93490)
PORTFDI	-0.00277 (-0.29755)	-0.00303 (-0.31375)	-0.00277 (-0.29415)	-0.00924 (-1.06771)
Constant	-1.03739 (-4.08433)*	-1.27030 (-2.85905)*	-1.03739 (-4.03770)*	-0.93468 (-2.35432)**
R²	0.10	0.12	0.10	0.38
$\overline{R^2}$	0.08	0.06	0.08	0.29
DW-stat.	1.75	1.79	1.75	2.07
F-stat.	4.911	1.937	4.911	4.104
LM-stat.	-610.57	-606.81	---	-551.69

* %1 düzeyinde ** %5 düzeyinde ve *** %10 düzeyinde anlamlı olduğunu ifade etmektedir.

Tabloda panel regresyon analizine ilişkin tahmin edilen modellerin ve test istatistiklerinin sonuçları birlikte verilmektedir. OLS modeli sonuçlarına bakıldığında bankacılık sektörünün dış yükümlülüklerinin banka varlıklarına yüzde oranı olan BANKLQD, ihracattaki yüzde değişimin ithalattaki yüzde değişime oranı (EXIM) ve portfolyo yatırımlarının doğrudan yabancı yatırımlara oranı olan PORTFDI istatistiksel olarak anlamsızdır. OLS modeline göre, bankacılık sektörünün özel

sektöre açtığı kredi hacminin % GSYİH oranı olan BANKDC'deki 1 birimlik artış kriz indeksini 0.00628 birim arttırırken, cari işlemler dengesinin rezervlere oranı olan CABTR ve M2 para arzının büyüme oranı olan M2GROWTH'da 1 birimlik azalma ise kriz indeksini sırasıyla 0.61965 ve 0.00071 birim arttırmaktadır. LSDV modelinde ise yalnızca cari işlemler dengesinin rezervlere oranı CABTR ve bankacılık sektörünün özel sektöre açtığı kredi hacminin % GSYİH oranı (BANKDC) değişkenlerinin istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmektedir. LSDV modeline göre BANKDC'de 1 birimlik artış kriz indeksini 0.00789 birim arttırırken, CABTR'de 1 birimlik azalma kriz indeksini 0.68953 birim arttırdığı görülmektedir. REM modeline göre ise bankacılık sektörünün özel sektöre açtığı kredi hacminin %GSYİH oranı BANKDC, cari işlemler dengesinin rezervlere oranı CABTR, GSYİH büyüme GROWTH ve M2GROWTH değişkenlerinin istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmektedir. REM modeli ise, BANKDC ve GROWTH'da 1 birimlik artış kriz indeksini sırasıyla 0.00628 ve 0.03565 arttırmakta olup, CABTR ve M2 para arzının büyüme oranı M2GROWTH'da 1 birimlik azalmanın kriz indeksini 0.61965 ve 0.00071 birim arttırdığını göstermektedir. LSDV&TIME modelinde ise, yalnızca cari işlemler dengesinin rezervlere oranı olan CABTR değişkeni istatistiksel olarak anlamlı sonuç vermiş ve bu değişkendeki 1 birimlik azalmanın kriz indeksini 0.76269 birim artışa neden olduğu görülmektedir.

Modele göre açıklayıcı değişkenlerinden, bankacılık sektörünün özel sektöre açtığı kredi hacminin %GSYİH oranı (BANKDC) pozitif (+), cari işlemler dengesinin rezervlere oranı (CABTR) ve M2 para arzının büyüme oranı (M2GROWTH) ele alınan dönemde ülkelerin kriz indeksini arttırmakta, krizlere sinyal teşkil etmektedirler. Bu üç açıklayıcı değişken de sinyal yaklaşımı, logit/probit modeller ve regresyon modellerinde kullanılan ortak açıklayıcı değişkenlerdir.

Aşırı borçlanma değişkeni olarak da nitelendirilen BANKDC modelde ele alınan ülkelerin bankacılık sektörünün kırılgan bir yapıya sahip olduğunu ifade etmektedir. Bir ülkenin para krizlerine açıklığının en önemli göstergesi olan CABTR cari açıkların Merkez Bankası rezervleriyle kapanamaz düzeye ulaştığını ifade etmektedir. Bu durumda spekülasyon baskı olasılığı artacaktır. Merkez Bankası'nın döviz kurunu sabit tutmak üzere döviz rezervlerini kullanmaktadır. Dolayısıyla I.Nesil Kriz modellerine göre kriz indeksi ile M2GROWTH arasında negatif yönlü ilişki söz konusudur. Panel regresyon modelleri test sonuçlarına göre, kriz indeksini arttırarak krize sinyal teşkile eden en önemli faktörün cari açıklar olduğu görülmektedir. Dengeli olmayan panel regresyon analizi tahmini ve test sonuçları, bu yönde yapılan diğer ampirik çalışmalarla paralellik arz etmektedir.

4. BÖLÜM

TÜRKİYE’DE YAŞANAN FİNANSAL KRİZLER

Bir ülkenin finansal sistemi iktisadi büyüme ve yapılanmada anahtar rol teşkil etmektedir. Türkiye ekonomisi, 1946 yılından itibaren ufak çaplı da olsa döviz krizi ve finansal şoklarla karşı karşıya kalmıştır. Bu dönemlerde genellikle Uluslar arası Para Fonu (IMF)’in önerdiği veya onayladığı istikrar programlarını uygulamaya koymuştur. 1980 sonrasında sermaye hareketlerinin liberalleşme süreciyle birlikte bankaların ekonomik sistem içindeki payı ile birlikte riske açıklığı da artmıştır. Türkiye, finansal kriz olgusuyla ilk kez liberalleşme sürecinden sonra karşılaşmıştır. Finansal serbestleşme sürecinde alınan kararların altında yatan en önemli neden, aslında hızla artan kamu açıklarının finanse edilememesi kaygısıdır. 1980 öncesi Türkiye’de kriz, döviz rezervlerinin azalması dolayısıyla ithalatın daralmasını takiben fiyat kontrollerini ve büyüme oranlarındaki düşmeyi ifade etmekteydi. Liberalleşmeyle birlikte ise krizler, yüksek faiz ve enflasyonla birlikte kendini göstermeye başlamıştır.

1980’li yıllar sonrasında reformların kurumsal bir nitelik kazanamaması nedeniyle ekonomik ve siyasi istikrarsızlık, yapısal dengesizliklerle birlikte Türkiye kronik bir enflasyon ülkesi haline gelmiştir. Bu dönemde krizler, faiz oranlarındaki yükselmeye karşın sermaye akımlarında tersine yönelişle birlikte, sınırlı döviz rezervlerinin ve sürdürülemez cari açığın finansal piyasaları baskılayarak devalüasyon beklentisi yaratması sonucu baş göstermiştir. Türkiye ekonomisinde kur çıpasına dayanan istikrar politikalarının yarattığı krizler, geleneksel kriz modelleriyle bağdaşmaktadır.

Günümüzde kriz olgusuyla karşı karşıya kalan birçok ülke finansal ve reel kesimde dengesizliklerin giderilmesi ve sürdürülebilir büyüme oranını sağlanarak ekonominin yeniden dengeye gelmesi yönünde bir dizi önlem paketini içeren istikrar programları uygulamaktadırlar. Teorik temelleri oldukça eskiye dayanan “İstikrar Programları” temel hedefleri fiyat istikrarı ve ödemeler dengesi olarak belirlenen ve IMF’in şartlı desteklediği, monetarist (parasalcı) ve neoklasik iktisat anlayışı ile

şekillenen iktisat politikalarıdır.¹³⁶ Ortodoks olarak nitelendirebileceğimiz istikrar politikaları, enflasyon ve ödemeler dengesi açıklarının nedeni olarak hızlı para arzı artışı ve aşırı değerli kura dayanmaktadır. IMF destekli ya da desteksiz istikrar programlarının uygulanmak durumunda kalındığı ülkemizde de, reel GSMH’da ve imalat sanayi endeksinde keskin düşüşler gözlenmiştir. Ayrıca yüksek nominal faizler nedeniyle artan iç borç yükü, belirsizliğin ve yüksek riskin doğal bir sonucu olarak kısa vadeli yabancı sermayenin ülkeden çıkışı ile birlikte, kamu kesimi borçlanma gereği artarak bütçe açıkları artık sürdürülemez boyutlara ulaşmıştır. Türkiye’de sermaye akımlarının hız kazandığı 1990 - 2004 döneminde sık sık krizler yaşanmıştır.

4.1. 1980 Sonrası Liberalizasyona Geçiş Süreci

Finansal liberalizasyon dar anlamda, piyasa ekonomisinin işleyişini bozacak her türlü fiyat kontrolüne son verilerek, finansal piyasalarda engellerin kaldırılması olarak ifade edilebilir. Gelişmekte olan ülkelerde kredi ve mevduat faizlerine tavan getirilmesi şeklinde uygulanan finansal baskı politikaları, beklenenin aksine tasarruf seviyesinin düşerek, yatırımların etkinliğinin azalmasına neden olmuştur. Söz konusu ülkelerde, fon arzının sınırlı olması nedeniyle finansal baskı politikaları işlem maliyetlerini ve iflas riskini arttıran bir unsurdur.¹³⁷

Finansal liberalizasyon hipotezine göre, yüksek faiz oranları, tasarruf arzını arttırarak finansal varlıkların sisteme girmesini sağlayacak bu sayede işleyen sermaye birikim süreci kronik yatırım yetersizliği sorununu çözecektir. Bu mekanizmanın işleyişi piyasa aktörlerinin faiz, fiyat ve döviz kurlarına ilişkin beklentilerine dayanmaktadır. Yüksek faizlerin sermaye birikimi sağlaması yönündeki beklentiler, tasarruf ve portföy etkilerinin gücüne bağlıdır. Diğer bir ifadeyle piyasa aktörlerinin bankacılık sistemine yatkınlığına, yatırım, tasarruf ve tüketim eğilimlerine bağlıdır. J.M. Lewis’in Türkiye analizine ilişkin sonuçlar,

¹³⁶ Oktar Türel, “Ekonomik İstikrar Programlarına Genel Bir Bakış”, **Türkiye’de ve Dünyada Yaşanan Ekonomik Bunalım**, Ankara, Yurt Yayınları, 1984, s. 188-229, s.189.

¹³⁷ Sevinç Orhan, “Modernizmin İnşası: Pozitivist Finansal Liberalizasyon ve Finansal Kriz Mekanizmaları”, **Ekonomik Kriz Öncesi Erken Uyarı Sistemleri: Makale Derlemesi**, Ed.Halil Seyidoğlu, Rifat Yıldız, İstanbul, Arıkan Basım Yayın, 2006, s. 135-179, s.138.

mevduat faizlerinde % 22 oranında artışın, tasarruf oranını % 36,9 arttırdığı ancak yatırımları yönlendiremediğini ortaya koymuştur.¹³⁸ Türkiye’de yüksek enflasyon ve kamu açıkları nedeniyle kamunun borçlanma olanakları dolayısıyla piyasa içindeki ağırlığı artmaktadır.

Ülkelerde uygulanan hatalı ekonomi politikalarının eninde sonunda krizle sonuçlanması kaçınılmazdır. Türkiye, 1980 sonrasında enflasyonu göz ardı ederek, kamu kesimi borçlanmasına dayanan bir büyüme modeli benimsemiştir. Bu dönemde bankalar, Hazineye fon temin eden bir rol üstlenerek, finansal açıdan zayıflamış, dolayısıyla sektörün kırılganlığı da artmıştır. Söz konusu politika hataları ekonomide ağır yaralar açmıştır. 1980 öncesi dönemde ithal ikameci ve iç talebe yönelik üretim, aşırı değerli kurla beslenen sermaye birikim modeli benimsenmiştir. 1980’li yıllarda benimsenen ihracat teşvikleri ve emeğin ücret maliyetlerinin düşürülmesine dayalı birikim modeli, finansal liberalizasyon sürecinin başlamasıyla birlikte 1989 yılında yerini, finansal araçlar ve faiz arbitrajına dayalı yeni birikim modeline bırakmıştır.¹³⁹ Her ne kadar finansal liberalizasyon ve finansal krizler arasında direkt bir bağlantı olmasa da söz konusu süreçte ekonomilerin maliyetli bir biçimde krize sürüklendiği görülmektedir. Zira finansal piyasalarda kontrollerin kaldırılması birkaç yıl içinde ekonomide yüksek oranlı dış borç birikimine ve bu süreci takiben yabancı ve yerel fonların birkaç ay içinde ülkeden çıkışına neden olabilmektedir.¹⁴⁰

Finansal liberalizasyon sürecinde ilk aşama, iç finansal piyasaların liberalizasyonu ve dış ticaret işlemlerinin liberalizasyonu olarak uygulanmaktadır. Finansal piyasa uygulamasına, öncelikle faiz tavanları kaldırılarak yabancı sermaye girişi sağlanır ve cari işlemler üzerindeki kısıtlama ve kontrollere son verilerek sermaye işlemleri düzenlenir. Dış ticaret işlemlerinin liberalizasyonunda ise, dış ticaret üzerindeki tüm tarifeler ve tarife dışı engeller kaldırılır. Genellikle süreç, reel

¹³⁸ Orhan, “Modernizmin İnşası: Pozitivist Finansal Liberalizasyon ve Finansal Kriz Mekanizmaları”, s. 141.

¹³⁹ Muhsin Kar; Sami Taban, “Kriz Erken Uyarı Sinyalleri Olarak Reel Ekonomi Göstergeleri” : **Ekonomik Kriz Öncesi Erken Uyarı Sistemleri: Makale Derlemesi**, Ed.Halil Seyidoğlu, Rifat Yıldız, İstanbul, Arıkan Basım Yayın, 2006, s. 423-465, s.459-460.

¹⁴⁰ Adem Doğan, “Asya Krizi: Nedenleri ve Kriz Erken Uyarı Göstergeleri Açısından Bir değerlendirme” : **Ekonomik Kriz Öncesi Erken Uyarı Sistemleri: Makale Derlemesi**, Edt.Halil Seyidoğlu, Rifat Yıldız, İstanbul, Arıkan Basım Yayın, 2006, s. 179-211, s.195.

kurun değeri kaybıyla sonuçlanırken, finansal liberalizasyon sürecinde ise tersine reel kur değeri kazanır. Liberalizasyon süreci mali açıklar kontrol altına alındıktan sonra önce iç finansal piyasaya yönelik sonrasında ise dış ticarete yönelik olarak uygulanmalıdır. Aksi takdirde sürecin sermaye kaçışlarıyla sonuçlanması kaçınılmaz olacaktır. Liberalizasyon ve finansal krizler arasında direkt bir bağlantı olmasa da söz konusu süreçte ekonomilerin maliyetli bir biçimde krize sürüklendiği gözlenmiştir. Zira finansal piyasalarda kontrollerin kaldırılması bir kaç yıl içinde ekonomide yüksek oranlı dış borç birikimine ve takiben yabancı ve yerel fonların bir kaç ay içinde ülkeden çıkışına neden olabilmektedir.¹⁴¹

Aşağıda yer alan tabloda 1980-1994 yılları arasında finansal piyasalara yönelik düzenlemelerle birlikte faiz oranları, yabancı işlemler ve sermaye politikalarına ilişkin düzenlemelerle birlikte Türkiye’de finansal liberalizasyon sürecinin kronolojik takvimi verilmektedir. Bu doğrultuda Türkiye uygulamasına baktığımızda her ne kadar sıralama sorunu olmasa da, politika hedeflerinde uyumsuzluk olduğu görülmektedir. Finansal düzenlemelere yönelik altyapı oluşturulduktan sonra, derinleşme sürecinde faiz oranları, döviz kuru ve finansal araçlara yönelik vergi düzenlemelerinin getirildiği görülmektedir. Son aşamada ise, yeni finansal araçlar çıkarılarak, interbank ve kamu senetleri piyasalarının kurulması süreci yaşanmıştır.¹⁴²

¹⁴¹ Doğan, a.g.e

¹⁴² Orhan, “Modernizmin İnşası: Pozitivist Finansal Liberalizasyon ve Finansal Kriz Mekanizmaları”, s.142, 143.

Tablo 12: Türkiye’de Finansal Liberalizasyon Politikalarının Kronolojik Takvimi

	Finansal Piyasalar	Faiz Oranları	Yabancı ve Sermaye İşlemleri Politikası
1980	Özel sektörde bono ihraç zorunluluğu yeniden düzenlendi. (Ağustos)	Faiz oranlarına kredi tavanları artırıldı. (Ocak)	TL' da devalüasyon yapıldı. (Ocak)
1981	Sermaye piyasası kanunu çıkarıldı. (Temmuz)	Faiz oranları üzerinden kredi tavanları kaldırıldı.	Kurlar günlük ayarlanmaya başlandı.
1982	Sermaye Piyasası Kurulu oluşturuldu. (Eylül)		
1983	İkincil Piyasalar düzenlendi (Ekim),Bankacılık Kanunu düzenlendi. (Temmuz)	Büyük bankaların mevduat faiz oranlarını belirleme kararı (Ocak) ve Merkez bankasının mevduat faizlerini belirlemesi kararı alındı. (Aralık)	
1984	Özel finansal kurumlar çalışmaya başladı,Hazine kağıtları ve gelir ortaklığı senetleri ihraç edildi.		Yabancı paralar 28 ve 30 sayılı kanunla serbest bırakıldı. (Haziran ve Temmuz)
1985	Bankacılık Kanunu çıkartıldı (Mayıs)Devlet kağıtlarının açık arttırma yoluyla satışlarına başlandı(Mayıs)		
1986	ISE yeniden açıldı (Ocak) İnterbank para piyasası (Nisan) ve Açık piyasası işlemleri başladı (Haziran)		
1987	Firmaların mevduat sertifikası ihracına izin verildi.		
1988		Mevduat faizlerinde kredi tavanları arttırıldı (Şubat).Bir yıllık mevduatlara tavan getirildi. Mevduat faiz tavanları serbestleştirildi (Ekim).Kredi tavanları tekrar getirildi (Kasım)	
1989	Merkez bankası orta vadeli kolaylığını kaldırdı. Mayıs'ta değişken mevduat faizi uygulanmaya başladı.		32 sayılı kararla sermaye işlemlerinin serbestleştirilmesinde ilk aşamaya geçildi. (Ağustos)

1990			32 sayılı sermaye işlemlerinin liberalizasyon kararı genişletildi ve ikinci aşamaya geçildi. (Mart)
1991	Bono piyasası kuruldu.	Mevduat faizleri serbestleştirildi. (Şubat)	
1992	Repo işlemlerinde ve ters repoda düzenlemelere gidildi. (Haziran)		
1993	Repo ve ters repo işlemleri başlatıldı. (Şubat)		
1994		Kriz ardından Merkez bankası faizleri tekrar belirlenmeye başlandı.	

Kaynak: Orhan, “Modernizmin İnşası: Pozitivist Finansal Liberalizasyon ve Finansal Kriz Mekanizmaları”, s. 143.

1980’li yıllara girerken enflasyon üç haneli rakamlara ulaşmış, uzun süreli grevler nedeniyle üretim azalmış ve dış borç temini bir tarafa mevcut borçlar bile ertelenemez hale gelmiştir. Ekonomik bunalımın daha da ağırlaşması 24.Ocak kararlarının alınmasını gerekli kılmaktaydı. Türkiye 24.Ocak.1980 tarihinde ekonominin dışa açılması ve piyasa mekanizmasının güçlendirilmesini esas alan “İstikrar ve Yapısal Uyum” programını yürürlüğe koymuştur.¹⁴³ 24.Ocak.1980 yılı 70 sayılı kararla bankacılık sektöründe faiz oranları, 1989 yılında ise, sermaye hareketleri serbest bırakılmıştır. Ancak finansal piyasalarda yaşanan bu gelişmeler, gerekli kurumsal altyapı ve makro ekonomik politikalarla uyumlaştırılamadığından kriz sürecine temel teşkil edecek sorunlara neden olmuştur.¹⁴⁴

24.Ocak.1980 İstikrar Programı para ve döviz piyasalarında önem arz eden düzenlemeler içermektedir. Türkiye ekonomisinde 1980 öncesi dönemde uygulanan sabit kur politikası Türk Lirası’nın aşırı değerlenmesine yol açarak, dış ticaret açıklarını arttırmaktaydı. 24.Ocak kararları ile esnek kur politikası uygulamasına

¹⁴³ M.Tuba Ongun, “Türkiye’de Cari Açıklar ve Ekonomik Krizler”: **Türk Bankacılık Sektöründe Kriz**, Ed. Yiğidin Aslan, Ömer Faruk Çolak, Ankara, Nobel Yayın Dağıtım, 2001, s. 39-93, s.41.

¹⁴⁴ Ömer Faruk Çolak, “Finansal Kriz Sürecinde Türk Bankacılık Sektörünün Durumu ve Sektörün Yeniden Yapılandırılması”: **Türk Bankacılık Sektöründe Kriz**, Ed. Yiğidin Aslan, Ömer Faruk Çolak, Ankara, Nobel Yayın Dağıtım, 2001, s. 160.

geçilmiş, bu bağlamda Türk Lirası USD kuru 47 TL.'den 70 TL.'ye yükseltilerek, TL. % 46.6 oranında devalüe edilmiştir. Bu tarihten sonra da zaman zaman %5'i geçmeyen oranlarda devalüasyonlara gidilmiştir. 1.Mayıs.1981 tarihinden itibaren ise, döviz kurunu belirleme yetkisi Maliye Bakanlığı'ndan alınarak Merkez Bankası'na devredilmiş ve kurlar günlük olarak belirlenmeye başlanmıştır.¹⁴⁵

1981 Mayıs'ında TCMB'nın döviz kurunu günlük olarak belirleyip ilan etmesiyle, serbest kur rejimine geçişte önemli bir adım atılmış olup, bankaların döviz pozisyon oranı da 4 kat artmıştır. İzleyen süreçte banka ve şirketlerin Hazine ve Dış Ticaret Müsteşarlığı'nın iznine bağlı olarak döviz cinsinden borçlanması yönünde kısıtlamalar kaldırılmıştır.¹⁴⁶ Program çerçevesinde dış ticaret, kambiyo ve sermaye kontrolleri önemli ölçüde azaltılarak TL'nin konvertibilitesi hedeflenmiştir. 11.Ağustos.1989'da 2 sayılı karar ile konvertibilite gerçekleşmiştir. Bu dönemde sıkı maliye politikasının izlenememesi nedeniyle artan kamu borçları, %30'lardan %60'lara yükselen enflasyon ve dış borçların GSMH'ya oranının %59'lara yükselmesi liberal uygulamalardan geri adımlar atılmasına neden olmuştur.¹⁴⁷

1982 yılı Sermaye Piyasası Kanunu ile sermaye piyasası araçlarının kullanımına ilişkin yasal ve kurumsal düzenlemelere gidilmiştir. 1984 yılında ise, dışa açık büyümenin bir gereği olarak, yurtiçinde yerleşik kişilere döviz tutma ve döviz tevdiat hesabı açma izni verilmiş, döviz işlemlerinin serbestleştirilmesi yönünde önemli bir adım atılmıştır.¹⁴⁸ 1989 yılına gelindiğinde ise, gerek yurtiçinde gerekse yurtdışında menkul kıymet yatırımı yapma ve mevduat hesabı açma izniyle birlikte, döviz işlemleri serbest bırakılmıştır. Bu sayede döviz, bankacılık sistemi içine çekilmeye çalışılmış ve bankalar arası döviz piyasası kurulmuştur.

1980 İstikrar Programı kararlarından sonra ekonomide yaşanan yapısal değişim süreci, 1987 genel seçimleri ve mali piyasalarda dengesizliklerin de etkisiyle sekteye uğramıştır. Bu dönemde enflasyon oranı %70 seviyelerine yükselirken, büyüme oranı %9'dan %1'lere düşmüş, reel yatırımlar azalmış ve faizlerde de hızlı

¹⁴⁵ Osman Z., Orhon, Seyfettin Erdoğan, **Para Politikası**, İstanbul, Avcı Ofset, 2005, s.332.

¹⁴⁶ Ongun, **a.g.e.**, s. 42.

¹⁴⁷ **A.e.**, s. 45.

¹⁴⁸ Seçil Uyar, **Bankacılık Krizleri**, Ankara, Beta Basım Yayım, 2003, s.105.

bir yükselme gözlenmiştir. 4.Şubat.1988’de alınan kararla mevduat munzam karşılıkları arttırılarak, % 65 olan mevduat faizleri serbest bırakılmış ve üç yıllık program dahilinde enflasyonun %10’lara çekilmesi hedeflenmiştir. Açık pozisyon uygulaması da bu dönemde başlamıştır.¹⁴⁹

1980 öncesi dönemde uygulanan güdümlü faiz politikası tasarrufların bankalardan çekilerek örgütlenmemiş finansal piyasalara ve dövizde kaymasına yol açmaktaydı. Faiz serbestisi sağlandıktan kısa bir süre sonra reel faizler önemli ölçüde artmış, faizlerdeki yükselişe karşın büyük bankalar aralarında “centilmenlik anlaşması” yaparak faiz oranını saptamışlardır. Ancak komisyoncuların ve küçük bankaların rekabetçi baskıları nedeniyle belirledikleri oranları yukarı çekmek durumunda kalmışlardır. Söz konusu gelişmeler karşısında hükümet, en büyük dokuz bankaya faizleri belirleme yetkisi vermiş ancak küçük bankaların iflası önlenememiştir. 1983 yılında ise faiz oranlarının belirlenerek, kontrol edilmesi için Merkez Bankası yetkili kılınmıştır. 12.Ekim.1988 tarihinde mevduat faiz oranları serbest bırakılmıştır.¹⁵⁰ Finansal sisteme derinlik kaldırmak amacıyla mevduat ve kredi faizlerinde tavan uygulaması kaldırılrsa da tasarrufların reel sektöre kanalize edilememesi ekonominin büyüme performansını olumsuz yönde etkilemiştir.

1980 kararlarını takip eden üç yıl boyunca sıkı iktisat politikaları ile iç ve dış enflasyon oranları arasındaki farkı azaltan esnek kur uygulamaları ülke ekonomisini olumlu yönde etkilemiştir. Ne var ki 1984 yılından itibaren parasal genişleme eğilimi gözlenmiş olup, özellikle 1984 yılında Merkez Bankası’nın doğrudan kredileri %96 oranında artarken, takip eden yıllarda bu oranı %60’lar seviyesinde artmaya devam etmiştir. Merkez Bankası’nın doğrudan kredilerinde ve toplam kredilerindeki yaşanan artış, para arzı artışını da tetiklemiştir.¹⁵¹

¹⁴⁹ Rıdvan Karluk, “Türkiye Ekonomisinde 1980 Öncesi ve Sonrası Yaşanan Krizlere Yönelik İstikrar Politikaları” : **Ekonomik Kriz Öncesi Erken Uyarı Sistemleri: Makale Derlemesi**, Ed.Halil Seyidoğlu, Rıfat Yıldız, İstanbul, Arıkan Basım Yayın, 2006, s. 55-91, s.65.

¹⁵⁰ Orhon, Erdoğan, **a.g.e.**, s. 334.

¹⁵¹ **A.e.**, s. 333.

1986 yılından önce uygulanan para politikaları, Merkez Bankası'nı gerek kamu kesiminin gerekse özel kesimin birincil finansman kaynağı haline getirerek, para politikalarını maliye politikalarına bağımlı hale dönüşmesine neden olmuştur. 1989 yılında dış finansal serbestleşme sürecini hızlandırmak amacıyla sermaye hareketleri serbestleştirilmiştir. Sermaye hareketlerinin serbestleştirilmesi ile birlikte hız kazanan kısa vadeli sermaye hareketleri Merkez Bankası'nın parasal büyüklükleri kontrol etme gücünü zayıflamasına ve dolayısıyla para politikalarının etkinliğini yitirmesine neden olmuştur. 1986 yılında faizlerin etkinliğini arttırmak ve bankaların TL cinsinden rezervlerinin kontrolü yoluyla para arzının yönlendirilebilmesi için dolaylı para politikası araçları doğrudan para politikası araçlarının yerini almıştır. 02.Nisan.1986 tarihinde para politikalarının etkinliğini arttırmak amacı ile Bankalar arası Para Piyasası oluşturulmuştur.¹⁵²

1980 döneminde yeni yerli ve yabancı bankaların sektöre girişinde serbesti sağlanmasıyla bankacılık sektöründe rekabet ortamı artmıştır. Sektörde klasik mevduat bankacılığından, leasing, factoring, tüketici kredileri, kredi kartları gibi yeni kaynak ve hizmetlere yönelik ve döviz ağırlıklı varlıkların banka bilançolarında yer almaya başlaması bankaları kur riski, bilanço riski gibi yeni risk unsurlarıyla da karşı karşıya getirmiştir.¹⁵³ 1980 sonrasında dışa açılma süreciyle birlikte bütçe işlevini yitirmeye başlamış ve mali disiplin kaybedilmiştir. 1990'lı yıllara gelindiğinde ise, sıcak para politikasının gereği olan yüksek reel faiz oranı, borcun katlanarak artmasına neden olmuş ve bankacılık sistemindeki yapısal bozukluklarla birlikte krize ortam hazırlamıştır.

Türkiye'de uygulanan liberal politikalar aşırı değerli kur, daralan ticaret hacmi, kısa vadeli borçlanma oranı, kamu sektörü ve özel sektörün yatırım ve tasarruf dengesizlikleri, yabancı sermaye kompozisyonu, yüksek faiz ve borç yükü ile döviz rezervlerinin yetersizliği cari açığın sürdürülemez boyutlara varmasına neden olmuştur. Bu dönemde ülke ekonomisini karakterize eden belki de en önemli özellik, artık karşılanamaz boyutlara ulaşan kamu açıklarının yüksek faizli iç

¹⁵² A.e., s.335.

¹⁵³ Uyar, a.g.e. s.105.

borçlanma yoluyla finanse edilmesidir.¹⁵⁴ Bununla birlikte uluslar arası finans kurumlarından aşırı borçlanma, IMF garantisi ile aşırı kredi kullandırılması, mevduat sigorta sistemi sonucu ahlaki risk ve ters seçim etkileri 1980’li yıllar liberalizasyon sürecinin yapısallaştırdığı bir durumdur. Makro ekonomik göstergelerin bu yönde olduğu bir ekonomide finansal liberalizasyona gidilmesi, kısa vadeli sermaye hareketlerini uyarak istikrarsızlığı ve krizleri beraberinde getiren süreci başlatan bir olgu olmuştur

4.2. Bankerler Krizi ve 4.Şubat.1988 İstikrar Programı

01.Temmuz.1980 tarihinde kredi ve mevduat faiz oranlarının serbest bırakılması, 1982 yılında “Bankerler Krizi” olarak bilinen krize neden olmuştur.¹⁵⁵ Kriz sürecine kadar ucuz kredi kullanan sanayi ve ticaret sektörleri, faiz oranlarındaki ani yükselişle birlikte mali sıkıntıya düşmüşlerdir. Ayrıca faiz oranlarının enflasyonun altında seyretmesi, tasarruflar daha çok gayrimenkule yönelmiş, bankalardaki mevduat birikimi de dolayısıyla da fon kaynaklarının azalmasına yol açmıştır. Bu durumda bankalar ellerindeki sınırlı kaynağı geri ödeme olasılığı yüksek firmalara ve holding bankaları ise daha ziyade kendi bünyelerinde yer alan firmalara kullandırmayı tercih etmişlerdir. Fon temin edemeyen firmalar ise likidite temin etmek üzere, yüksek faiz oranlarına rağmen bankerlere yönelmek zorunda kalmışlardır. Bu dönemde bankacılık sektörünün yeniden canlandırılması için “Sırdış Hesap” adı verilen, isimsiz mevduat sertifikaları ortaya çıkmıştır.

Serbest faiz ortamı bankalara yeni risklerle kaşı karşıya kalmasına neden olmuştur. Dönemin 8 büyük bankası aralarında centilmenlik anlaşmasına giderek faizleri %50 seviyesinde sabitlemiş ancak bu durum banker sayısındaki artışı hızlandırmıştır. Faiz oranlarını daha da yükselten bankerlerle rekabet etmekte yetersiz kalan bankalar ve holdingler, farklı adlarla aracı kurumları faaliyete

¹⁵⁴ Nihat Işık v.d., “1990 sonrası Türkiye’de Yaşanan Krizler: 1994, 2000 ve 2001 Krizleri”, **Ekonomik Kriz Öncesi Erken Uyarı Sistemleri: Makale Derlemesi**, Ed. Halil Seyidoğlu, Rıfat Yıldız, İstanbul, Arıkan Basım Yayın, 2006, s. 238.

¹⁵⁵ Uyar, **a.g.e.**, s. 100-101.

geçirerek piyasadan nakit toplamaya başladılar. Bankerler ise, piyasadan nakit temin etmek adına, yüklü miktarda kredi ihtiyacı olan anonim şirketler ve kendileriyle çalışan holdinglerle işbirliği yaparak, tasarruf sahiplerine %60 seviyelerinde faiz ödemeye başladılar. Bankalar ve bankerlerin uyguladıkları faiz farklılıkları, tasarrufların bankacılık sisteminin dışına çıkmasına neden olmuştur.

Bankerlik sürekli nakit girişi gerektirmekteydi, zira sistemden çıkmak isteyen ve ya ilk para yatıran mudinin faizinin, bir sonraki mudinin mevduatından karşılanması esasına dayanan bir nevi zincirdir. Dolayısıyla sistemin işlemesi sisteme sürekli yeni mudilerin eklenmesini gerektirmekteydi. Devlet, bir noktada tıkanacağı belli olan bu sisteme yönelik yeterli denetleme ve düzenlemeyi yapamamıştır. Bir süre sonra bankerler, kendilerine ödenmeyen faiz ve anaparalar nedeniyle, tasarruf sahiplerine faiz ödemelerini aksatmaya başladılar. 1981 yılında bankerlerin mevduat sertifikası satmalarının yasaklanmasıyla birlikte, panikte başlamıştır.¹⁵⁶ Sonraki 4 ay içerisinde 250 banker batarak, 250 bine yakın mevduat sahibi ise mağdur olmuştur.

Türkiye ekonomisinde liberalizasyon sürecinin ilk aşamasında sistem yüksek faizlerle sürekli mevduat sertifikası üreten hale gelerek kırılganlaşmış, geri ödenmeyen kredi maliyetlerindeki artış bankerler kriziyle sonuçlanmıştır.¹⁵⁷ 1982 yılında özellikle banker kurumlarından mevduat çekilişleriyle başlayan kriz, Merkez Bankası'nın son durak kredi işlevini başarı ile yerine getirmesiyle sistematik bir hal almadan önlenebilmiştir.

Krizin ardından 1988 yılına kadar faiz oranları tekrar Merkez Bankası tarafından belirlenmeye başlanmıştır. 1982 yılında bankerlik kuruluşlarının mevduat sertifikası üzerinden repo yaptığı İstanbulbank, Odibank ve Hisarbank'ın yönetimine el konularak, tüm varlık ve borçları ile birlikte Ziraat Bankası'na devredilmiştir. Yine İşçi Kredi Bankası'nın ve Bağbank'ın da faaliyetine son verilirken, İstanbul Emniyet Sandığı da Ziraat Bankası'na devredilmiştir. Tasarruf sahiplerinin mağduriyetinin bir

¹⁵⁶ A.e., s.101, 102.

¹⁵⁷ Orhan, "Modernizmin İnşası: Pozitivist Finansal Liberalizasyon ve Finansal Kriz Mekanizmaları", s.144.

ölçüde giderilmesi amacıyla Ağustos 1983 tarihinde “Bankerzedeler Yasası” çıkarılarak, bankerzedelere bir yıl içinde 200’er bin TL ödenmesine karar verilmiştir. Paralarını bankerlerden alabilen mudiler, kamu bankalarına yöneldikleri gözlenmiştir. 1985 yılında çıkarılan “Bankalar Kanunu” ile tek düzen hesap planı uygulaması getirilmiş, mevduat sigorta fonu oluşturularak tahsili gecikmiş alacaklar için yeterli karşılık ayrılması yönünde yasal düzenlemeler yapılmıştır. Ayrıca bankaların, bağımsız denetim kuruluşları tarafından denetlenmesi hükmü getirilmiştir.¹⁵⁸ 1987 yılına gelindiğinde ise bilançosu bozulan Anadolu Bankası, T.Emlak Kredi Bankası ile T.Emlak Bankası adı altında birleştirilmiş, Töbank ise önce kamulaştırılmış, ardından 1992 yılında T.Halk Bankası’na devredilmiştir.¹⁵⁹

Yaşanan deneyim finansal sistemdeki mevcut yasal düzenlemelerin yeterli olmadığını ve sistemin yeniden yapılandırılması gerektiğini ortaya koymuştur. 1982 yılında yaşanan bu kriz Türkiye’ye özgü değildir. Liberalleşme süreci öncesinde finansal sistemde olası risk unsurlarının saptanmaması, gerekli yasal ve yapısal düzenlemelerin yapılmayışı nedeniyle birçok ülkede benzer krizler gözlenmiştir. Merkez Bankası “son durak borç merci” işlevini başarıyla yerine getirmesi, krizin sistematik bir kriz haline gelmesini önlemiştir. Bankerlik kuruluşlarının ve kapatılan bankaların, sektördeki ağırlıklarının fazla olmaması nedeniyle krizin etkileri fazla hissedilmemiş, daha ziyade mevduat dağılımının kamu bankaları lehine değişmesine neden olmuştur. Günümüzde kamu bankalarına güven, kriz sonrası genel bir eğilim olarak görülmektedir.

¹⁵⁸ Uyar, **a.g.e.**, s.106.

¹⁵⁹ **A.e.**, s.103-104.

4.3. 1994 Krizi ve 5.Nisan.1994 İstikrar Programı

Türkiye’de bankacılık krizi olarak nitelendirilebilecek ilk kriz 1994 yılında yaşanmıştır. 1990’lı yıllarla birlikte Türkiye ekonomisi uluslar arası sermaye hareketlerine tamamen açık bir ekonomi niteliği taşımaktaydı. Ancak yabancı sermaye hareketlerine dayanan yapay büyüme süreci, yatırım ve tasarrufların üretim dışı sermaye birikime yönelmesi ve mali piyasalarda kredibilite bunalımıyla birlikte yeni bir kriz ortamının doğmasına neden olmuştur. 1980 İstikrar Programı’ndan sonra hızla artan kamu kesimi açıklarının devletin iç borçlanma yoluyla, dış borçlarla ve Merkez Bankası kaynaklarıyla kapatılmaya çalışılması, döviz rezervlerinin hızla erimesine neden olmuştur.¹⁶⁰ 1990’lı yıllarda uygulanan Para Programı da bütçe açıklarının ticari bankalardan finansmanı yolunu açmıştır. Tüm bu gelişmeler Türkiye ekonomisini 1994 yılı kriz sürecine sürükleyen en önemli etkenlerdir.¹⁶¹

Krizi getiren en önemli makroekonomik nedenlerden biri artık ktonik hale gelen enflasyon olgusudur. Yüksek enflasyonla birlikte özellikle repoya yönelim, bankaların vade uyumsuzluğu ve faiz riskine daha duyarlı hale getirerek, likidite sıkışıklığına neden olmuştur. 1990’lı yıllara gelindiğinde kamu açıklarında ve enflasyondaki yükselişle birlikte yerli paradan kaçış başlamış, sektör yeni risklerle karşı karşıya kalmıştır. Gerek özel sektör, gerekse kamu sektörü için yurtdışından borçlanma cazip hale gelmeye başlamıştır. 1990 yılında Irak’ın, Kuveyt’i işgaliyle artan petrol fiyatları enflasyonu daha da arttırmış, buna bağlı olarak para piyasalarında faizler yükselmiştir. Birleşmiş Milletlerin Irak’a müdahale etmesiyle, bankalardan 2.5 milyar USD döviz ve 2.5 milyar USD ise TL mevduat çekilmesi, mali sektörü likidite krizine sürüklemiştir. Merkez Bankası artan döviz ihtiyacına karşın yüklü miktarda döviz Türkiye’ye getirmek durumunda kalmıştır. Kriz, Kısa zamanda reel sektöre de yayılmıştır. 1990 yılı ortalarında % 44 olan enflasyon oranı, 1991 yılı sonunda % 60’a kadar tırmanırken, aynı dönemde büyüme oranı ise %9’dan, 0 seviyelerine kadar inmiştir. Özellikle 1993 yılında artan bütçe açıkları ve dış ticaret açıklarıyla birlikte kurlarda aşırı dalgalanmalar görülmeye başlanmıştır. Hazine, düşük faiz oranları ile repo ve faiz gelirlerinin vergilendirilmesinin de

¹⁶⁰ Karluk, a.g.e., s. 66.

¹⁶¹ Çolak, a.g.e., s. 166.

etkisiyle yeterince iç borçlanma imkanı bulamayarak Merkez Bankası'na yönelmiştir. Tüm bu gelişmeler karşısında uluslararası derecelendirme kuruluşlarının ülkenin kredi notunu düşürmesi, Türk Lirası'ndan kaçışı hızlandırmıştır.

1994 krizinde rol oynayan temel değişkenler rezervler ve faiz oranıdır. 1990 yılında % 58.9 olan faiz oranlarının, kriz öncesinde % 89.2 seviyelerine ulaşmış olması her ne kadar kısa vadeli sermaye girişlerini hızlarsa da dışlama etkisi (crowding-out) yaratmıştır.¹⁶² 1993 yılında 7 milyar USD sıcak para çıkışı yaşanmış, ekonomi kriz noktasına gelmiştir. Bu dönemde biraz da özel sektör baskısıyla faizler düşürülmeye çalışılmıştır. Yıl sonunda hükümet bu amaçla Merkez Bankası kaynaklarına yönelmeyi tercih etmesi ve kamu menkul kıymet ihalelerinin iptali, menkul kıymet piyasasının fiilen ortadan kalkmasına neden olmuştur.

Krizi tetikleyen en önemli faktör artan kamu açıklarının yüksek faizli borçlanma ile finanse edilmeye çalışılması ve aşırı değerli kur politikasıdır. Yabancı fonların ülkeyi terk etmeye başlamasıyla mali sektör krize sürüklenmiştir. Hazinesin Merkez Bankası kısa vadeli avansları dışında başka bir finansman alternatifi kalmamıştır. Menkul kıymet gelirlerine stopaj kesintisi getirilmesinin de etkisiyle likidite fazlası İMKB tarafından emilemeyince, likidite fazlasının döviz piyasasına yönelmesi kurlarda hızlı bir yükselişe neden olmuştur. 1994 yılı nisan ayında USD, TL. karşısında 4 ay içinde % 53 oranında değer kazanmıştır. Bankalardaki döviz tevdiat hesaplarının, TL.'ye çevrileceği söylentisinden sonra başlayan tahaccüm kısa sürede TL. hesaplarını da kapsayarak, bankaların bilanço yapılarının bozulmasına neden olmuştur. Hazine kısa vadeli borçlanma faizlerini yükseltirken, Merkez Bankası bankalar arası faiz oranları ile avans ve kredi faizlerini yükseltmiştir. Ancak % 200 seviyelerini geçen kamu iç borçlanma faizlerine rağmen, döviz talebindeki artışın önüne geçilememiştir.¹⁶³

Belirtildiği üzere bankacılık krizi ve para krizi birbirini izleyen aşamalar halinde görülebilirler. Türkiye'de Nisan 1994 krizi de öncelikle bir bankacılık krizi olarak başlamış ve TL'nin USD karşısında ortalama % 200 değer kaybetmesiyle kriz

¹⁶² Işık v.d., **a.g.e.**, s.245.

¹⁶³ Uyar, **a.g.e.**, s.107-109.

para krizine dönüşerek, faizler yükselmiştir.¹⁶⁴ Merkez Bankası döviz rezervlerindeki azalmalarla krizin önüne geçilememiştir. TCMB'nin 9 milyar USD döviz arzıyla kriz durdurulamayınca hükümet 5.Nisan.1994'te TL'nı yaklaşık % 20 oranında devalüe etmiştir. Devalüasyonla birlikte bankaların açık pozisyonlarını kapatmak için artan döviz talepleri kurları da yukarı çekmiştir. Bilanço yapısı bozulan TYT Bank, Marmara Bank ve İmpeks Bank iflas etmiştir. 1995 yılında USD yeniden değer kazanmaya başlamış olsa da 1993 yılı değerinin altında kalmıştır.¹⁶⁵

Moody's uluslar arası kredi derecelendirme kuruluşunun Türkiye'nin notunu düşürmesiyle finansal piyasalarda başlayan kriz, yurtdışına yönelik sermaye çıkışlarıyla derinleşmiştir. Boratav'a göre 1990-1993 döneminde % 6 olan büyüme hızı, 1994 yılına gelindiğinde tersine dönerek - %6.1 olarak kaydedilmiştir. 1994 yılında, 1993 yılına göre TL, USD karşısında %165.7, Alman markına göre ise % 195.7 oranında değer kaybetmiştir.¹⁶⁶ 1993 Aralık ayında 17.7 milyar USD olan brüt döviz rezervleri, 1994 yılı mayıs ayı sonuna gelindiğinde 12,5 milyar USD'na gerilemiştir.¹⁶⁷ Faizlerdeki hızlı yükseliş ve TL'nin değer kazanması ile 1993 yılında dış ticaret açığı 14 milyar USD'ye, cari işlemler açığı ise 6.3 milyar USD'ye yükselmiştir. 1995 yılında bütçe açığının iç borçla finansmanı sonucunda 241.5 trilyon TL iç borç faiziyle, toplam iç borçlar 656 trilyon TL'ye ulaşarak iç borçların GSMH oranı %18 olarak gelişmekte olan ülkeler arasında en yüksek seviyeye ulaşmıştır.¹⁶⁸

1994 yılı sonuna gelindiğinde üç aylık hazine bonosu yıllık bileşik faizi % 406 olarak üç haneli rakamlara ulaşmış, önlenemeyen döviz talebi ve bankacılık sistemindeki yapısal bozulmayla banka iflasları yaşanmıştır. Bankalara yönelik tahaccümü önlemek amacıyla sınırsız mevduat garantisi uygulanmaya başlamıştır.¹⁶⁹ Cari harcamaların azaltılarak, vergilerin arttırılmasını kapsayan 5.Nisan.1994

¹⁶⁴ Uyar, **a.g.e.**, s. 33.

¹⁶⁵ Hakan Berument, "Döviz Kuru Hareketleri ve Enflasyon Dinamiği": **Türk Bankacılık Sektöründe Kriz**, Edt. Yiğidin Aslan, Ömer Faruk Çolak, Ankara, Nobel Yayın Dağıtım, 2001, s. 23-38, s. 27.

¹⁶⁶ Ongun, **a.g.e.**, s. 59.

¹⁶⁷ Ali İhsan Karacan, **Bankacılık ve Kriz**, İstanbul, Finans Dünyası Yayınları No:1,1996, s.62.

¹⁶⁸ Karluk, **a.g.e.**, s. 67.

¹⁶⁹ **A.e.**, s.68.

kararları ekonomide uzun süreli durgunluk ve yaygın şirket iflaslarına neden olmuştur. Merkez Bankası'nın temel hedefi fiyat istikrarının sağlanması olsa da 1995 Kasım seçimlerinden sonra siyasi istikrarsızlıkla birlikte öncelikle piyasalarda istikrarın sağlanması hedeflenmiş ve döviz kuru, politika aracı olarak kullanılmıştır. 1994 krizinden sonra mali piyasalara yönelik tedbirler arttırılmış, mevduat sigorta oranı 5.Mayıs.1995'te %100'e çıkarılmıştır. Rezerv oranları ve yasal yükümlülük oranları kapsamı arttırılarak, kur riskine karşı açık pozisyon oranına da sınırlamalar getirilmiştir. Spekülatif döviz talebini engellemek ve sermaye hareketlerinde kontrolü sağlamak amacıyla da yeni vergi politikaları belirlenmiştir. Tüm bu düzenlemeler karşın bankacılık sektörünün kaynak yaratma imkanları genişletilememiştir.¹⁷⁰

1994 krizi yalnızca bankacılık sistemini değil tüm ekonomiyi derinden etkilese de, bir bankacılık krizinden çok likidite krizi olduğunu söylemek daha doğru olur. Krizin bu denli yayılmasında teknolojik gelişimin önemli rolü vardır. Zira bankalarda bilgisayar kullanımının yaygınlaşmasıyla birlikte işlemlerin online olarak gerçekleşmeye başlaması krizin etkilerinin daha ağır olmasına yol açmıştır. Kriz sonrası hızla küçülen bankacılık sektörü, 1996 yılında ekonomideki büyümenin de etkisiyle toplam aktifleri 83.3 milyar USD'ye ulaşarak, dolar bazında % 21.7 büyümüştür.¹⁷¹

1994 yılı sonuna gelindiğinde üç aylık hazine bonosu yıllık bileşik faizi % 406 olarak üç haneli rakamlara ulaşmış, önlenemeyen döviz talebi ve bankacılık sistemindeki yapısal bozulmayla banka iflasları yaşanmıştır. Bankalara yönelik tahaccümü önlemek amacıyla sınırsız mevduat garantisi uygulanmaya başlamıştır.¹⁷² Cari harcamaların azaltılarak, vergilerin arttırılmasını kapsayan 5.Nisan.1994 kararları ekonomide uzun süreli durgunluk ve yaygın şirket iflaslarına neden olmuştur. Merkez Bankası'nın temel hedefi fiyat istikrarının sağlanması olsa da 1995

¹⁷⁰ Uyar, **a.g.e.**, s. 110.

¹⁷¹ **A.e.**, s. 111.

¹⁷² Karluk, **a.g.e.**, s. 68.

Kasım seçimlerinden sonra siyasi istikrarsızlıkla birlikte öncelikle piyasalarda istikrarın sağlanması hedeflenmiş ve döviz kuru, politika aracı olarak kullanılmıştır

5.Nisan kararları ana hatlarıyla kısa vadede enflasyonu düşürerek, döviz kurlarında istikrarı sağlamayı ve orta vadede ise yüksek kamu açığına ve dış açığa çözüm getirerek, mali piyasalarda istikrarı sağlamayı ve bu sayede uzun vadede sürdürülebilir büyümeyi esas almaktadır. 1994 yılı istikrar programı 1985 yılında İsrail’de yürürlüğe giren İstikrar programıyla benzerlikler göstermektedir. 5.nisan programı çerçevesinde alınan kararlar ne tam Ortodoks ne de tam heterodoks bir program olup, iki önemli karar mevcuttur. Söz konusu kararlar, Hazinesin Merkez Bankası’ndan kullandığı kısa vadeli avansın bütçe ödenek artışının %12’si ile sınırlanması ve Merkez Bankası yasasına geçici olarak eklenen 9 madde ile Hazine-Merkez Bankası karşılıklı borçlanmasında mahsuplaşma yoluna gidilecek olmasıdır. Ancak alınan bu iki önemli karara da uyulmadığı görülmektedir. 1994 krizi cumhuriyet tarihinin en kötü krizlerinden biri olarak kabul edilmektedir.

4.4. 1999 Krizi ve 9.Aralık.1999 İstikrar Programı

1998 yılında patlak veren Rusya krizi, Türkiye’yi uluslar arası finans çevrelerinde riskli konuma getirmiş, ülkeden yabancı sermaye ve sıcak para çıkışı hızlanmıştır. 1998 yılının son çeyreğinde ekonomide daralma hızlanmışsa da gerek siyasi istikrarın sağlanması gerekse IMF ile anlaşmaya varılmasının da etkisiyle ekonomide canlanma gözlenmiştir. Marmara ve Düzce depremleri finansal piyasalarda iyimser beklentileri sona erdirerek krizi derinleştirmiştir. 1999’da kamu iç borçlanmasında reel faiz haddi % 34’e ulaşmıştır.¹⁷³

1999 yılından itibaren tamamen IMF kontrolünde yürütülen bankacılık yeniden yapılandırma programları IMF programlarının en önemli ayağını oluşturmaktadır. Bankacılık sektörünün yeniden yapılandırılmasında kamu bankalarının yeniden yapılandırılması, TMSF’ye devredilen bankalara işlin nihai kararların alınması, özel bankaların finansal alt yapılarının iyileştirilmesi ile

¹⁷³ Ongun, a.g.e., s. 65.

bankacılık düzenleme ve denetleme sürecinin tamamlanması olmak üzere dört aşama belirlenmiştir.

1999 yılı haziran ayında Bankalar Kanunu'nda yeni düzenlemeler öngören yasa çıkarılarak, bankaların risk yönetimi ve iç denetim mekanizmaları oluşturmaları zorunlu tutulmuş, sektördeki bankaların bağımsız bir kurum tarafından denetleneceği esası getirilmiştir. Bu esasa Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurulu'na bankaların faaliyetlerinin denetlenmesi ve gerektiğinde son verilmesi hususunda yetki verilmiştir. Yasa ile sektörün işleyişi Avrupa Birliği ve Basel Komite kararları ile uluslar arası uygulamalara yakınlaştırılmıştır. Söz konusu kanun değişikliğiyle Birleşik Yatırım Bankası'nın faaliyetine son verilirken, 5 özel ticaret bankasından Egebank, Esbank, Sümerbank ve Yurtbank hakim ortakların bankayı zarara uğratması, Yaşarbank ise geri dönmeyen krediler nedeniyle fona devredilmiştir.¹⁷⁴ Mevduat Sigortasının %100 oluşu da ahlaki risk sorunlarının kötüleşmesine neden olarak, gerek bankaların gerekse finansal sistemde iktisadi karar birimlerinin riskli işlemlere girişerek bu garantiyi kötüye kullanmaları sonucunu doğurmuştur. Zira banka kredilerinin önemli bir kısmının banka sahiplerinin ya da bağlı şirketlerine kullandırılması bir anlamda bankaların kasalarının boşaltıldığı gözlenmiştir. Aslında tüm bu etkenler finansal piyasalarda denetimlerin ve düzenlemelerin yetersizliğini göstermektedir.¹⁷⁵

1999 yılı istikrar programının ana hedefi enflasyonu düşürmektir. Enflasyon hedefi ile uyumlu maliye politikalarının ve gelirler politikasının uygulanması, özelleştirmenin hızlandırılması ve finans sektöründe yapısal düzenlemelere ağırlık verilmesi IMF'e verilen iyi niyet mektubunun ana hatlarını oluşturmaktadır. Program doğrultusunda ana hedefler; 2002 yılı TÜFE'de % 7 oranında artış, yıllık devalüasyon oranı % 20, toplam borç stokunun GSMH'ye oranı % 61 ve iç borç stoku GSMH oranını ise % 27 olarak belirlenmiştir. 1999 programı açık bir dille ifade edilmemiş olsa da Para Kurulu sistemine dayanmaktadır. Bilindiği üzere Para Kurulu sisteminde Merkez Bankası'nın işlevi farklılaşmaktadır. Para Kurulu'nun diğer ülke uygulamalarından farkı, her gün sabit bir kurdan işlem yapılması yerine,

¹⁷⁴ Uyar, **a.g.e.**, s. 118.

¹⁷⁵ **A.e.**, s. 112.

enflasyonun düşürülmesi hedefine yönelik olarak kurların önceden belirlenmesine esasına dayanmasıdır. Merkez Bankası bu sayede belirsizliği azaltarak yabancı sermaye girişini arttırmayı ve reel faizleri düşürerek, yüksek enflasyonu kırmayı hedeflemektedir.¹⁷⁶

Sistemin işleyişinde para arzı döviz rezervine bağlanarak, döviz kuru esnekliği yok edilmiştir. Uygulanan örtülü para kuruluyla TL, 1 USD+0.77 EURO'dan oluşan kur sepetine bağlanarak yıllık bazda % 20 oranında artış ile sınırlandırılmıştır. Ayrıca net iç varlıklar hedef parasal büyüklük olarak seçilmiş, bütçe açıklarının para arzıyla finansmanı engellenmiştir. Enflasyonun hedeflenenden daha yavaş bir düşme eğilimi göstermesi ve tek dayanağın döviz kuru çıpası oluşu programa güveni ve iyimser beklentileri azaltan etkenler olarak karşımıza çıkmaktadır.¹⁷⁷

İstikrar ortamının kısa vadeli olduğu ve kur çizelgesine güvenin azalması, siyasi otorite ile iktisadi birimlerin durumu algılayışları asimetric enformasyonun açık bir göstergesidir. Programdan sapmalar olacağı diğer bir deyişle başarısız olacağı aslında para kurulu sisteminin yapısından kaynaklanmaktadır. Zira para kurulu küçük açık ekonomiler için geçerli olan bir yapıdır. Bu sistemle para arzı içselleştirilmekte olup, Merkez Bankası'nın para politikalarını uygulama olasılığını ortadan kaldırdığından, aşırı değerli TL ve likidite sıkışıklığı yaşayan piyasaya kayıtsız kalmasına neden olarak Kasım 2000 krizine adeta zemin hazırlamıştır.

¹⁷⁶ Karluk, **a.g.e.**, s. 70.

¹⁷⁷ Çolak, **a.g.e.**, s.160, 161.

4.5. Kasım 2000 Krizi ve Kriz Sonrası Alınan Önlemler

Kasım 2000 krizini Türkiye ekonomisinde yaşanan diğer finansal krizlerden farklı olarak likidite krizi kapsamında ele almak gerekir. Söz konusu dönemde kamu bankaları TL'na, özel bankalarsa döviz cinsi mevduata daha yüksek faiz vermektedir. Sürünen sabit kur rejiminde kurlarda ani bir artış beklenmeyeceğinden, bankaların döviz yükümlülüğü altına girip, hazine bonosu, devlet tahvili olarak TL bazında değerlendirmesi bankaların artan açık pozisyonları dolayısıyla riski de beraberinde getirmektedir.

Tablo 13: Kriz Öncesi Dönemde Döviz Kurlarında Gözlenen Gelişmeler

	USD Kuru	Mark Kuru	Euro Kuru	USD/DM Paritesi	Euro/USD Paritesi
1999 Mart	367.383	203.243	397.509	1,8076	1,0820
1999 Aralık	540.098	277.169	542.096	1,9486	1,0036
2000 Şubat	572.057	283.976	555.410	2,0144	0,9708
2000 Mart	588.060	287.290	561.891	2,0469	0,9554
2000 Mart/1999 Mart % değişim	60,1	41,4	41,4	13,2	-11,7
2000 Mart/1999 Aralık % değişim	8,9	3,7	3,7	5,0	-4,8
2000 Mart/ 2000 Şubat % değişim	2,8	1,2	1,2	1,6	-1,6

Kaynak: www.tcmb.gov.tr’ den yararlanılarak oluşturulmuştur.

2000 yılında uluslar arası piyasalarda petrol fiyatlarının önemli ölçüde artış göstermesinin yanı sıra, Euro’nun USD karşısında değer kaybetmesi, kur sepetinin hem enflasyon, hem de dış ticaret etkinliğini kaybetmesine neden olmuştur. Yukarıda yer alan tabloda da görüldüğü gibi 1999 yılı Mart ayında 1.0820 olan Euro/USD paritesi, 2000 yılının ilk çeyreğinde 0.9554’e kadar gerilemiştir. Amerikan ekonomisindeki düşük enflasyonlu büyüme trendiyle birlikte aynı dönem için 367.383 olan USD kuru, 588.060’a yükselerek % 60.1 oranında değer kazanmıştır. Dış ticaretteki olumsuz gelişmeler nedeniyle cari işlemler açığı yıl sonu itibariyle 9.8 milyar USD’ye ulaşmıştır.

Yılın ikinci yarısında dış kredilerin ertelenmesi ve özelleştirme gelirlerinin aksaması likidite sıkışıklığına neden olmuştur. Söz konusu dönemde Arjantin’de yaşanan krizin yarattığı belirsizlik ortamı yabancı sermaye girişini kısıtlamıştır. Likidite sorununun doğal sonucu olarak artan kısa vadeli faizler bankacılık sektörünü kur ve faiz riskiyle karşı karşıya getirmiştir. Kısa vadeli faizlerdeki artışla birlikte bon, tahvil ve hisse senedi fiyatlarında önemli ölçüde düşmüştür. Portföyünde kısa vadeli borçlanma ile finanse edilen önemli ölçüde TL cinsinden devlet iç borçlanma senedini barındıran bir banka Tasarruf Mevduatı Sigorta Fonu’na devredilmiştir. Yabancı yatırımcıların ülkeyi terk etmesi Merkez Bankası rezervlerinde 6 milyar USD kayba neden olmuştur.

Kasım 2000 krizinin etkisiyle “Ek Rezerv Kolaylığı”ndan yararlanmak üzere IMF’e yeni bir niyet mektubu iletilmiştir.¹⁷⁸ Merkez Bankası niyet mektubunda enflasyonun düşürülmesi ve sürdürülebilir büyümenin sağlanması hedefi doğrultusunda 2000 yılı para politikasını belirtmiştir. Ekonomik programın yarattığı olumlu havayla birlikte 1999 yılında ortalama % 106 olan yıllık hazine bileşik faizi, ocak 2000’e gelindiğinde ise % 37’ye düşmüştür.¹⁷⁹ Faizlerdeki düşme eğilimiyle birlikte tasarrufların tüketime yönelmesi enflasyonun düşüşünü engellemiştir.

Hükümetin para politikası programında belirtilen reformları uygulamakta gecikmesi ve ya adım atmaması piyasalarda belirsizlik ortamını arttırmış, kasım ortalarına gelindiğinde gecelik faizler yeniden yükselmeye başlamıştır. Yabancılar ellerinde tuttıkları hisse senedi ve kamu kağıtlarını satıp, dövize çevirerek piyasadan çekilmesi faizleri yükseltmiş, değeri düşen kamu kağıtları, faizlerin düşük olduğu dönemde kamu kağıdına yönelen bankaları zarara uğratmıştır. 2000 yılı başında faizlerin daha da düşeceği beklentisiyle, bono portföyünü genişleten Demirbank, faizlerin yükselmesiyle likidite sıkışıklığı yaşamıştır. Banka bilançosunda kısa vadeli borçların ağırlığı faiz riski ve vade uyumsuzluğunu beraberinde getirmiş, borçların ödenmesi için fon sağlayamaması nedeniyle elindeki bonoları elden çıkarma yoluna

¹⁷⁸ Oğuz Esen, “Türkiye’de Uygulanan IMF Destekli Yapısal Programlar”: **Türk Bankacılık Sektöründe Kriz**, Ed. Yiğidin Aslan, Ömer Faruk Çolak, Ankara, Nobel Yayın Dağıtım, 2001, s. 1-22, s.10.

¹⁷⁹ Uyar, **a.g.e.**, s. 124.

gitmiştir. Bono satışlarıyla yükselen faizler Arjantin'deki gelişmelerin de etkisiyle yabancı yatırımcıların döviz talep ederek piyasadan çekilmelerine neden olmuştur. Demirbank'ın durumunu gören diğer bankalar da panik nedeniyle sadece bu bankaya değil, birbirlerine açtıkları limitleri de iptal etmeye başlamışlar ve repo faizleri %250'lere tırmanmıştır. Yükselen faizlere müdahalede geç kalınması ve yabancı yatırımcıların artan döviz talepleri sadece elinde yüklü miktarda kamu kağıdı tutan bankaların ödeme güçlerini yitirmesiyle oluşan likidite riski sistemde yer alan tüm bankaları etkilemiştir. Merkez Bankası bankaların likidite ihtiyacını finanse etmek için repo ihalesi açsa da likidite ihtiyacının Merkez Bankası'nın Net İç Varlıklar sınırını aşması ve arz edilen her TL'nin döviz talebi olarak geri dönmesi likidite sıkışıklığını ortadan kaldıramamıştır.¹⁸⁰

Merkez Bankası, kriz başından itibaren geçen iki haftalık süreçte toplam 7.2 Milyar USD kayba uğramıştır. Krizin atlatılması için IMF 10 Milyar USD ek rezerv, Dünya Bankası ve ABD ise 3 milyar USD köprü kredi desteği sağlayacağını belirtmiştir. Hükümet ise bilançosu zayıf bankalara operasyon yapılacağını, yapısal reformların ve özelleştirmelerin hızlanacağını taahhüt etmiştir. Krizin aşılması ve sisteme yeniden güvenin sağlanması için, yabancıların sektöre açtığı dış kredilere devlet garantisi getirileceği ve mevduat sigorta kapsamının genişletileceği açıklanmasından sonra faizler de düşmeye başlamıştır. Kriz, repo ile fonlamanın risk oluşturduğunu gözler önüne sermiş, fonlanan portföyün 11 milyar USD'lik bölümü zarara dönüşmüştür.¹⁸¹ 2000 krizinden sonra ekonomi tarihinde ilk kez % 9.4 oranında küçülerek, Dünya Bankası verilerine göre en fazla küçülen on ülke arasında Batı Şeria ve Gazze, Solomon Adaları ve Zimbabve'den sonra dördüncü sırada yer almıştır.¹⁸²

¹⁸⁰ Uyar, **a.g.e.**, s. 126-128.

¹⁸¹ **A.e.**, s. 133-135.

¹⁸² Şükrü Kızılot, Mustafa Durmuş; "Ekonomik Kriz ve Kamu Maliyesi" : **Türk Bankacılık Sektöründe Kriz**, Ed. Yiğidin Aslan, Ömer Faruk Çolak, Ankara, Nobel Yayın Dağıtım, 2001, s. 95-153, s.119.

2000 yılı istikrar programında faiz oranları üzerindeki kur baskısının sabit kur politikaları yoluyla kaldırılması, faiz yoluyla enflasyonun düşürülmesi, kamu açıklarının azaltılarak reform sürecinin yabancı sermayeyle finansmanı hedeflenmiştir. Ancak yabancı sermaye girişleriyle kalkınmayı esas alan pek çok ülkede olduğu gibi “yüksek enflasyon-faiz-aşırı değerli kur”, döviz cinsinden aşırı borçlanma, ithalat artışları ve sürdürülemez cari açıkla sonuçlanmıştır. Krizin derinleşmesinin önlenerek kontrol altına alınabilmesi amacıyla ilk aşamada Stand by’ın 7.5 milyar USD ek rezerv ile desteklenmesine ilişkin IMF ile uzlaşmaya varılmıştır. Kasım 2000 krizinden sonra özellikle IMF ile varılan uzlaşma sonucunda mali piyasalardaki dalgalanmalar önemli ölçüde hafiflemiş, Merkez Bankası rezervleri artmıştır. Ancak faiz oranlarının yine yüksek oranlarda seyretmesi, portföyünde yüksek miktarda devlet iç borçlanma senedi bulunduran bankaların mali yapılarının daha da kötüleşmesine neden olmuştur.¹⁸³

1994 krizinin bir likidite krizi olduğu konusunda görüş birliği vardır. Merkez Bankası, rezervlerin erimesini göze alarak sabit kurdan vaz geçmemiş, sabit kur politikalarının yarattığı devalüasyon baskısı IMF’de alınan ek krediyle aşılmaya çalışılmıştır.¹⁸⁴ Ancak Merkez Bankası’nın sisteme likidite enjekte ederek krizi önleyebilecek olmasına rağmen müdahalede geciktiği ve faizlerin yükselmesine seyirci kaldığı, bununla birlikte krizin döviz kuru çıpasına dayalı IMF programının kaçınılmaz sonucu olduğu yönünde eleştiriler vardır.

¹⁸³ Orhon, Erdoğan, **a.g.e.**, s.364.

¹⁸⁴ Sevinç Orhan, “ Kasım ve Şubat Krizlerinin Öncü Değişkenler Yoluyla Sinyal Analizi”**Ekonomik Kriz Öncesi Erken Uyarı Sistemleri: Makale Derlemesi**, Edt.Halil Seyidoğlu, Rifat Yıldız,İstanbul, Arıkan Basım Yayın, 2006, s. 405-423, s. 419.

4.6. Şubat 2001 Krizi ve 14.Nisan.2001 İstikrar Kararları

2001 krizinde rol oynayan temel değişken faiz oranıdır. IMF destekli kur çıpasına dayalı benzer programların uygulandığı ülkelerde de tecrübe edildiği üzere 2000 yılı Kasım ayında ortaya çıkan ve programın terk edilmesiyle birlikte Şubat 2001’de derinleşen kriz, 1994 krizinden farklı olarak reel sektöre de sıçramıştır. 2000 yılı İstikrar Programı’nda temel araç yeniden kur çıpası olmuş ve artan iç borçlanma yabancı kaynaklarla ikame edilmeye çalışılmıştır. Baskılanan kur ve yüksek faizler, kısa vadeli sermaye hareketlerinin kontrolsüz giriş çıkışı kriz ortamının derinleşerek 2001 şubat ayında patlamasına neden olmuştur.

2001 yılı dalgalı kur rejimine geçilmesiyle birlikte, TL önemli ölçüde değer kaybetmiş, 1994 krizi’nde reel GSYİH’de daralma % 6.2 iken, 2001 yılı ilk dokuz aylık süreçte bu oran %8.3 olmuştur. Daralan iç talebe rağmen, döviz kurunun ve dolarizasyonun etkisiyle enflasyonda önemli ölçüde yükselmiştir.¹⁸⁵ Şubat 2001’de piyasalardaki gelişmeler ve Kasım krizinde kırılganlığı artan mali piyasaların da etkisiyle Merkez Bankası rezervleri spekülasyon atakları karşılığında kalmış 22.Şubat.2001 tarihinde dalgalı kur rejimine geçilmiştir. Kur rejiminin değişmesiyle birlikte TL reel bazda % 15-20 arasında değişen oranlarda değer kaybetmiştir.¹⁸⁶

IMF destekli dezenflasyon programları, sıkı maliye ve para politikaları uygulanarak makro ekonomik dengelerin sağlanmasına yönelik olarak oluşturulmaktadır. Program hedefleri gerçekleştiği takdirde finansal piyasalarda artan güven ortamının yatırımı da arttıracak savunularak sanayi politikaları program kapsamı dışında bırakılmıştır. GSMH’nın % 6.1 küçüldüğü bir dönemde kur çıpasına dayalı program beklenenden farklı sonuçlar vererek hızlı bir büyüme oranını da beraberinde getirmiştir. Ancak hızla artan enflasyon ve ithalat ile kamu kesimi borçlanma gereğinin dış piyasalara yönelmesi ayrıca düşük faizlerin yurtiçi talebi arttırması sonucunda ülke sürdürülemez bir cari işlemler açığıyla karşı karşıya kalmıştır. İthalatta % 35 oranında artışa karşın, % 7 olan ihracat oranı, giderek açılan

¹⁸⁵ Hakan Berument, “Döviz Kuru Hareketleri ve Enflasyon Dinamiği”: **Türk Bankacılık Sektöründe Kriz**, Ed. Yiğidin Aslan, Ömer Faruk Çolak, Ankara, Nobel Yayın Dağıtım, 2001, s. 23-38, s.23.

¹⁸⁶ A.g.e., s.28.

enflasyon-kur makası ile tüketici kredilerinin artan risk primlerinin yüksek dış finansman ile finanse edilmeye yönelmesi bankaların açık pozisyonlarında büyümeye yol açmıştır. Program hedeflerinin gerçekleşmeyecek oluşu yönündeki beklentiler ve belirsizlik ortamı karşısında yabancı yatırımcıların ülkeyi terk etmeye başlaması finansal sistemi zora sokmuştur.¹⁸⁷

Tablo 14: Türkiye’de Bankaların Açık Pozisyonları (Milyar \$)

Aylar	Oran
1998	-8.4
1999	-13.3
2000- I	-15.78
2000 -II	-18.18
2000- III	-20.00
2001-I	-12.16

Kaynak: www.tbb.org.tr , www.tcmb.gov.tr’den yararlanılarak oluşturulmuştur.

Yukarıdaki tabloda yer alan rakamlar Türkiye’de bankacılık sisteminin nedenli kırılğan bir yapıya sahip olduğunu ortaya koymaktadır. Türkiye’de bankaların açık pozisyonlarının yer aldığı tabloya göre 1998 yılı itibariyle 8.4 Milyar Doları olan bankaların net açık pozisyonları tutarının, 2000 yılının III. çeyreğinde 20 Milyar Doları ulaştığı görülmektedir. Merkez Bankası’nın para politikası gerekçesiyle likidite ihtiyacını sağlayamaması faizlerin hızla yükselerek, rezervlerin erimesine neden olmuş ve nihayet artan devalüasyon baskısıyla serbest dalgalı kura geçilmiştir. Döviz kuru çıpasına dayanan para programlarının makro ekonomik dengesizliklerin olduğu, etkin işlemeyen dışa açık bir piyasa yapısında, kırılğan bir yapıya sahip bankacılık sistemi kolaylıkla finansal krizleri beraberinde getireceğini göstermektedir.¹⁸⁸

¹⁸⁷ M.Nejat Coşkun, “Türkiye Ekonomisinde Krizlerin Reel Sektöre Etkileri: 1999-2002”, **Kriz ve IMF Politikaları**, Ed. Yiğidin Aslan, Ömer Faruk Çolak, Ankara, Nobel Yayın Dağıtım, 2001, s. 225-238. s.227.

¹⁸⁸ Süleyman Değirmen, v.d., “Kriz Erken Uyarı Sinyalleri Olarak Reel Ekonomi Göstergeleri” : **Ekonomik Kriz Öncesi Erken Uyarı Sistemleri: Makale Derlemesi**, Edt.Halil Seyidoğlu, Rıfat Yıldız, İstanbul, Arıkan Basım Yayın, 2006, s. 465-501, s.471.

Tablo 15: Türkiye’de Kriz Öncesi ve Sonrası Gecelik İşlemlere Uygulanan Basit Faiz Oranları (Ağırlıklı Ort.)

AYLAR	O/N Faiz Oranları %
2000 Nisan	36.16
Mayıs	41.28
Haziran	42.00
Ağustos	37.57
Eylül	46.20
Ekim	31.41
Kasım	79.45
Aralık	198.95
2001 Ocak	42.16
Şubat	435.99
Mart	81.88
Nisan	80:64

Kaynak: www.tcmb.gov.tr’den yararlanılarak oluşturulmuştur.

Yukarıda yer alan tabloda Türkiye’de 2001 krizi öncesinde ve kriz sonrasında, gecelik işlemlere uygulanan basit faiz oranlarının ağırlıklı ortalamaları verilmektedir. Buna göre 2000 yılı Nisan ayında %36.6 olarak kaydedilen gecelik faiz oranı aynı yılın kasım ayında %79.45’e ve izleyen ayda ise %198.95’e tırmanmıştır. Bankalar Kasım 2000 krizi sonrası özellikle faiz riski ve Şubat 2001 krizinden sonra ise hem faiz hem de kur riskinden zarara uğramışlardır. Kasım 2000 ve Şubat 2001 krizleri bankacılık sisteminin yeniden yapılandırma maliyeti, kamu maliyesine ciddi bir yük olmuştur.

2001 yılı sonu itibariyle makroekonomik göstergeler %13’e varan işsizlik, daralan dış ticaret, yüksek enflasyon, çevrilmesi imkansız hale gelen iç ve dış borç faizleriyle birlikte %9-10 daralan ekonomiyi işaret etmektedir.¹⁸⁹ Şubat 2001 krizinden sonra hızla yükselen faiz oranları dolayısıyla 5 katrilyon TL olarak öngörülen bütçe açığının 30 katrilyon TL olarak revize edilmesine neden olmuştur.¹⁹⁰ 2000 yılında 200 milyar USD olan GSMH, 2001 yılı sonunda 148 milyar USD’ye düşerek ülke milli geliri dörtte biri oranında azalmış oldu. 2000 yılında % 6,5 olan

¹⁸⁹ Şükrü Kızılot, Mustafa Durmuş, “Ekonomik Kriz ve Kamu Maliyesi” : **Türk Bankacılık Sektöründe Kriz**, Ed. Yiğidin Aslan, Ömer Faruk Çolak, Ankara, Nobel Yayın Dağıtım, 2001, s. 95-153, s. 95

¹⁹⁰ A.e., s. 127.

işsizlik ise 2002 yılında %10,3 seviyelerine tırmanmıştır. Bu dönemde hali hazırda işi olanların ise gelirlerinin düşerek, bankalara olan borçları ödeyemez hale geldikleri gözlenmiştir.¹⁹¹

Tablo 16: Türkiye 2000-2001 Büyüme Hızları

Sektörler	2000					2001				
	I	II	III	IV	Toplam	I	II	III	IV	Toplam
Tarım	1.4	1.8	1.6	12.2	3.9	8.5	-2.9	-5.6	-13.6	-6.1
Sanayi	2.9	5.2	10.1	5.5	6.0	0.8	-10.1	-8.9	-10.7	-7.5
Maden	0.3	-1.1	-4.0	-1.2	-1.1	-2.6	-7.4	-11.2	-15.9	-9.6
İmalat	2.6	5.3	11.3	6.1	6.4	1.7	-11.0	-9.7	-12.0	-8.1
Enerji	6.0	8.0	9.2	3.3	6.5	-3.2	-4.0	-1.9	0.4	-2.1
Ticaret	-2.3	3.3	8.6	5.9	12.0	-2.3	-12.1	-7.4	-14.4	-9.4
GSYİH	5.6	6.9	7.8	8.6	7.4	-0.8	-9.6	-7.4	-10.4	-7.4
GSMH	4.2	5.4	7.2	7.8	6.3	-3.1	-12.1	-9.0	-12.3	-9.4

Kaynak: www.die.gov.tr’ den yararlanılarak oluşturulmuştur.

Yukarıda yer alan tabloda da belirtildiği üzere 2000 yılı itibariyle %3.9 olan tarım sektörü ve %6 olan tarım sektörü büyüme hızları, 2001 sonu itibariyle tarımda %6.1 sanayi de ise %7.5 oranında küçülme göstermiştir. Özellikle imalat, madencilik ve enerji başta olmak üzere sanayide de üretim düşüşleri önemli boyutlara ulaşmıştır. Bir önceki yıla kıyasla 2001 sonu itibariyle imalat %8.1, inşaat %5.9 ve madencilik %9.6 küçülme görülürken ticaret hacmi ise %14.4'lere varan oranda daralmıştır. Krizin başladığı finansal sektör ise 2001 sonu itibariyle %9.9 oranında küçülerek, finansman giderleri büyük boyutlara ulaşmıştır. 2001 yılı itibariyle artan belirsizlik ortamı ve ertelenen arz-talep kararları firmaları stok kullanım yoluna iterken kapasite kullanım oranları düşmüştür. Tüm bu ekonomik veriler 2001 krizi Türkiye ekonomisindeki en önemli dönüm noktalarından birisi olduğunu göstermektedir.

¹⁹¹ Mahfi Eğilmez, **Küresel Finans Krizi: Piyasa Ekonomisinin Eleştirisi**, Ed.Saadet Özkal, İstanbul, Remzi Kitabevi, 2008, s.148

4.7. 2001 Sonrası Yeniden Yapılanma Süreci

Kasım ve Şubat krizlerinde ahlaki çöküş sorunsalının etkisi büyüktür. Ulusal paranın değer kaybetmesinin beklendiği ancak bu beklentinin gerçekleşmediği durumlarda büyük miktarda ani sermaye çıkışları yaşanmaktadır ki Türkiye 2000-2001 krizleri bu duruma örnek teşkil etmektedir. Krizin patlak vermesiyle dalgalı kur sistemine geçilmiş, 30 günlük süreçte kurlar % 125 oranında artmıştır.¹⁹² 2001 krizi sonrasında, krizin etkilerinin giderilerek, yeniden istikrarın sağlanması doğrultusunda Mayıs.2001 tarihinde “Güçlü Ekonomiye Geçiş Programı” uygulanmaya başlanmıştır. Programın beş temel unsuru bulunmaktadır:

- Enflasyonist politikaların dalgalı kur sistemi içinde sürdürülmesi,
- Enflasyonla uyumlu bir gelirler politikasının sürdürülmesi,
- TMSF bünyesinde yer alan bankalar başta olmak üzere, bankaların yeniden yapılandırılması ve bu sayede reel kesimle olan ilişkilerin düzenlenmesi,
- Kamu finansman dengesinin güçlendirilmesi ve
- Programda belirtilen hedeflerin esnek ve şeffaf bir şekilde işlemlerini sağlayacak yasal düzenlemelerin getirilmesi esas alınmaktadır.¹⁹³

Şubat 2001 krizinin en önemli etkilerinden biri de istihdam sorunlarının yoğun bir şekilde ele alınmaya başlamasıdır. Bu doğrultuda öncelikle yatırım-istihdam ilişkisi göz önünde bulundurularak ekonominin istihdam sağlama kapasitesi değerlendirilmiştir. Dikkati çeken bir diğer faktör, Türkiye’nin diğer gelişmekte olan ülkelerden farklı olarak sanayi dönüşümü yaşamamış olmasına bağlı olarak istihdamın yapısal görünümüdür.¹⁹⁴ Kriz sonrasında iş gücü piyasasına yönelik yapılanma sürecinde kamuda istihdam yükünün azaltılması ve maaş artışlarında enflasyonun baz alınması esası getirilmiştir.

¹⁹² Orhan, “ Kasım ve Şubat Krizlerinin Öncü Değişkenler Yoluyla Sinyal Analizi”, s. 412.

¹⁹³ Pelin Ataman Erdönmez, “Türkiye’de 2001 Yılındaki Mali Kriz Sonrasında Kurumsal Sektörde Yeniden Yapılandırma”, **Bankacılar Dergisi**, S.47, 2003, (çevrimiçi) <http://www.tbb.org.tr/v12/asp/dergi.asp>, s.38-55, 06.Nisan.2009, s. 38.

¹⁹⁴ Cem Kılıç, “ Türkiye’de İşgücü Piyasası ve Kriz” : Kızılot, Şükrü; Durmuş Mustafa : “Ekonomik Kriz ve Kamu Maliyesi” : **Türk Bankacılık Sektöründe Kriz**, Edt. Yiğidin Aslan, Ömer Faruk Çolak, Ankara, Nobel Yayın Dağıtım, 2001, s. 207-224, s. 209.

Krizlerle birlikte IMF yapısal önlemlerinin en fazla yoğunlaştığı alanlardan biri de bankacılık sektörüne ilişkindir. Daralan kredi arzını telafi etmek üzere bankalara yüksek sermaye yeterlilik oranları ve karşılık oranları ön görülmüş, ancak yeniden yapılan sürecinde olan kamu bankalarının da etkisiyle sektöre yönelik yapısal düzenlemeler krizin derinleşmesine neden olmuştur.¹⁹⁵

Tablo 17: Fon Bankalarına Aktarılan Kaynak Tutarı.

Banka Adı	Özel Tertip Devlet Tahvili (4)	Sermaye	Mevduat	Toplam Kaynak Aktarımı	Yüzde Dağılımı
Demirbank	3.144	275	0	3.419	19.0
Etibank(1)	4.933	175	692	5.800	32.2
İktisat Bankası	2.126	30	0	2.156	12.0
Tarişbank	0	55	0	55	0.3
Sitebank	0	9	25	34	0.2
Bayındırbank	0	30	0	30	0.2
Kentbank	0	50	0	50	0.3
EGS Bank	0	87	0	50	0.3
Türk Ticaret Bankası	354	101	0	455	0.2
Bank Ekspres(2)	89	0	141	230	0.1
Sümerbank(3)	4.890	133	665	5.688	31.6
Genel Toplam	15.536	946	1.523	18.006	100.0

Kaynak: Ömer Faruk Çolak, "Finansal Kriz Sürecinde Türk Bankacılık Sektörünün Durumu ve Sektörün Yeniden Yapılandırılması", Kriz ve IMF Politikaları, s.173.

(1) İnterbank ve Esbank, Etibank bünyesinde birleştirildi.

(2) Bank Ekspres verileri satış tarihi olan 30 Haziran 2001 itibariyledir.

(3) Egebank, Bank Kapital, Yurtbank, Yaşarbank ve Ulusal Bank, Sümerbank bünyesinde birleştirilmiştir.

(4) Hazine'nin yaptığı erken itfalardan önceki kağıt tutarlarını ifade etmektedir.

(5) Tablo'ya Pamukbank ve Toprakbank'a ilişkin veriler net olarak açıklanmadığı için eklenmemiştir.

¹⁹⁵ Esen, a.g.e., s.16.

İstikrar programı çerçevesinde ilk aşamada bankacılık sektörü ve mali piyasalara yönelik düzenlemeler getirilerek, faiz oranlarında ve döviz kurlarında istikrar sağlanması amaçlanmıştır. Tüm bu politikalar çerçevesinde mikro ve makro ekonomik dengelerin yerine oturtularak istikrarlı bir büyüme sağlanması yönünde tedbirler belirlenmiştir. BDDK tarafından 15.Mayıs.2001 tarihinde bankacılık sektörünün sorunlarına kalıcı çözümler getirmek amacıyla "Bankacılık Sektörü Yeniden Yapılandırma Programı" uygulamaya koyulmuştur. Program kapsamında yer alan 25 bankanın sermaye ihtiyacı 1.326 trilyon lira olarak tespit edilmiştir.¹⁹⁶ BDDK verilerine göre söz konusu dönemde krizlerin maliyetinin GSYİH'ya oranı % 19.3 olup, bu oran içinde kamu bankalarının payı % 7.4 seviyesindedir.¹⁹⁷

2001 yılı sonrasında yeniden yapılanma sürecinde ağırlıklı olarak bankacılık sektörü olduğunu belirtmiştik. Zira krizler sonrasında bankacılık sistemi önemli ölçüde küçülmüştür. Aşağıda yer alan tabloda 1998-2002 yılları arasında TMSF bünyesine alınan bankalar gösterilmektedir. Türkiye'de 1999 yılında 81 olan banka sayısı, birleşmeler ve tasfiyelerden sonra 2002 yılında 56'ya düşmüştür. Sektörde sorunlu bankaların ağırlıklı olarak 2000 yılında TMSF bünyesine alındığı görülmektedir. Aynı dönemde bankaların TL bazında toplam aktifleri ise % 60 oranında artışla 166,4 katrilyona ve USD cinsinde ise 115 milyar USD karşılığı olarak % 26 oranında gerilemiştir.¹⁹⁸

¹⁹⁶ Pelin Erdönmez Ataman, "Ekonomik Kriz Sonrası Kurumsal Yeniden Yapılandırma Süreci", Bankacılar Dergisi, S.43, 2002, (çevrimiçi), <http://www.tbb.org.tr/v12/asp/dergi.asp>, s.67-82, 06 Nisan 2009, s.79

¹⁹⁷ Uyar, **a.g.e.**, s. 35.

¹⁹⁸ **A.e.**, s. 138.

Tablo 18: TMSF Bünyesindeki Bankalar

1998	1999	2000	2001	2002
Interbank	Egebank	Bank Kapital	Bayındırbank	Bayındırbank
Tekfenbank	Eskişehir Bankası	Demirbank	Ege Giyim Sanayicileri Bankası	Pamukbank
Türk Ticaret Bankası	Interbank	Egebank	Tarişbank	
	Sümerbank	Eskişehir Bankası	Sitebank	
	Tekfenbank	Etibank	Toprakbank	
	Türk Ticaret Bankası	Interbank	Türk Ticaret Bankası	
	Yaşarbank	Sümerbank		
	Yurt Ticaret ve Kredi Bankası	Tekfenbank		
		Türk Ticaret Bankası		
		Yaşarbank		
		Yurt Ticaret ve Kredi Bankası		

*Tablo yılsonları itibariyle fon kapsamında bulunan bankaları göstermektedir.

Kaynak: www.tbb.org.tr’ den yararlanılarak oluşturulmuştur.

2001 yeniden yapılanma döneminde düzenlenen Finansal Yeniden Yapılandırma Programı (FYYP) reel sektöre yönelik düzenlemeleri içermektedir. Programla birlikte finansal sorun yaşayan ancak yeniden yapılandırılması halinde katma değer yaratma kabiliyetine sahip gerçek ve tüzel kişilerin (firmalara) faaliyetlerine devam etmeleri amaçlanmıştır. Program kapsamında öncelikli olarak Türkiye Bankalar Birliği tarafından “Finansal Yeniden Yapılandırma Çerçeve Anlaşması” hazırlanmıştır.¹⁹⁹ Aşağıdaki tabloda da belirtildiği üzere, Aralık 2003 itibariyle 32’si grup olmak üzere 208 büyük firma ve 103 küçük ölçekli firma olmak üzere toplam 311 firma ve 6.1 milyon usd tutarında program kapsamına alınmıştır. Mevcut 311 firmadan 256’sı ile Finansal Yeniden Yapılandırma Sözleşmesi imzalanarak toplam borcun %90’ı olan 5,5milyon USD tartındaki borç yeniden yapılandırılmıştır.

¹⁹⁹ Ataman Erdönmez, “Türkiye’de 2001 Yılındaki Mali Kriz Sonrasında Kurumsal Sektörde Yeniden Yapılandırma”, s. 40.

Tablo 19 : Aralık 2003 Tarihi İtibariyle FYYP Kapsamına Alınan Firmalar

	Başvuran Firma Sayısı	Başvuran Borç Tutarı (milyon dolar)	FYYS İmzalanan Firma Sayısı	Bağışlanan Borç Tutarı (milyon dolar)
Büyük Ölçekli Firmalar	208	5.415	184	4.944
Küçük Ölçekli Firmalar	103	688	72	564
Toplam	311	6.103	256	5.508

Kaynak: Ataman Erdönmez, “Türkiye’de 2001 Yılındaki Mali Kriz Sonrasında Kurumsal Sektörde Yeniden Yapılandırma”, s.41.

IMF destekli programın iki yıl içinde 45 milyar USD’a ulaşan maliyetine karşın istikrar sağlanamamış, 1159 banka şubesi kapanmıştır.²⁰⁰ 2001 Şubat krizi kur çıpasından alınan derslerle serbest döviz kuru uygulamasına geçilmiş ancak artan dış kaynak ihtiyacı ülkeyi bir kez daha IMF’e bağlı kılmıştır. Mevcut yapısal sorunlara konjonktürel sorunlar da eklenerek problemleri ağırlaştırmıştır.

Yurtdışından sermaye girişinin iki yolu vardır, doğrudan yabancı sermaye ve portföy yatırımları yoluyla kaynak temin edilmesidir. AB ile müzakerelerin artması sürecinde Türkiye’ye yılda ortalama 20 milyar USD doğrudan yabancı sermaye girmeye başlamıştır. Cari açık daha ziyade yüksek faiz yoluyla sıcak para akımlarıyla finanse edilme yoluna başvurulduğu görülmektedir. Kriz dönemlerinde aslında bu iki yolun birbiriyle yer değiştirmesi beklenir. Ancak Türkiye ekonomisi için bu durum gerçekleşmemiş özellikle 2002-2007 yılları arasında dünya ekonomik konjonktürünün de etkisiyle likidite bolluğu yaşanmış ve bu likidite bolluğu risk alma eğilimlerini arttırmıştır. 2007 yılından itibaren ise ülkede reformların ertelendiği bir durgunluk süreci başlamıştır.

²⁰⁰ Çolak, a.g.e., s.170.

4.8. 2008 Küresel Krizi, Krizin Oluşum Süreci ve Türkiye’ye Etkileri

ABD ekonomisi 2008 yılına gelindiğinde 20 trilyon USD’ye ulaşan gayrimenkul sektörüyle, son sekiz yıldır aşırı şişen finansal piyasalarıyla, son derece hızlı büyüyen, dünyada en fazla ithalat yapan aynı zamanda da en borçlu ülkesi konumundaydı. ABD ekonomisinin tıkanma noktasına gelmesiyle birlikte dünya ekonomisinde büyüme oranı ve dış ticaret hacmi hızla düşmeye başladı. Dolayısıyla cari açık ve bütçe açığı olan ülkeler krizden en fazla etkilenen ülkeler oldular. 2008 küresel krizi yalnızca finansal piyasalarla sınırlı kalacağı düşünülse de kısa sürede reel sektörü de içine almıştır.

2007 yılı Haziran ayında Bearn Sterns’in iki yatırım fonunun batmasıyla ilk işaretlerini veren kriz 2008 yılı eylül ayında ABD’de bankaların ve sigorta şirketlerinin iflasıyla 1929 Büyük Buhranı’ndan sonra yaşanan en derin kriz haline dönüşmüştür. Gevşek para politikası, finansal piyasalarda riski yüksek krediler verilmesi, hane halkının yüksek borçluluk oranları, şirket yönetimlerindeki başarısızlıklar ve federal bütçe açıkları küresel krizin kaynağı olarak görülmektedir. Paul Krugman, krizin sorumlusu olarak 1982 yılında Regan döneminde finansal serbestleşme ve deregülasyon amacıyla çıkarılan Garn St.German Yasası’nı göstermektedir. Krugman yasa kapsamında, mevduat bankaları dışındaki finansal kurumların üzerindeki sınırlama ve düzenlemelerin hafifletilerek hanehalkına aşırı borçlanma ortamı yaratılmış olduğunun altını çizmektedir.²⁰¹

2008 yılı eylül ayında ABD’de başlayan küresel kriz tarihin en büyük kredi balonudur. ABD’deki 10 trilyon USD’lik mortgage kredi hacminin 1,5 trilyon USD’si “subprime mortgage” şeklinde nielendirilen kredibilitesi düşük müşterilere ait mortgage kredi hacmi oluşturmaktadır. ABD’de uzun yıllar faiz oranlarının düşük seyretmesi dolayısıyla subprime mortgage müşterileri daha ziyade değişken faizli kredi kullanmayı tercih etmişlerdir. Ancak FED’in üst üste faiz artırımına gitmesi

²⁰¹ Osman Aydoğuş,“2008-09(?) Küresel Krizi’nden geçerken Türkiye Ekonomisi Üzerine Bazı Gözlem ve Değerlendirmeler”, **TİSK Akademi**, Cilt:4, Özel Sayı:II, Türkiye İşveren Sendikaları Konfederasyonu, Ed.Ömer Faruk Çolak, 2009, Ankara, s.27-49, s. 33

zaten kredibilitesi düşük olan kişilerin kredi geri ödemelerinde aksamalara neden olmuştur. Bu süreçte emlak piyasasında fiyat artışlarını takiben emlağa dayalı kağıtların işlem hacminin artması, kişilerin refahın da arttığı yanılgısına düşmelerine neden olmuştur. Sonuçta fiyatlardaki şişkinlik kaçınılmaz olarak düşme eğilimine dönüşmüştür. Türev ürünler* yoluyla krediler inanılmaz ölçüde el değiştirmeye başlamıştır. Türev ürünler, mortgage kredisinin ödenememe riskinin üçüncü kişilere örneğin hedge fonlara devretme imkanı sağlamaktaydı. Nitekim bir anlamda sigorta niteliği taşıyan türev ürünler çığ gibi büyüyerek birer risk unsuru haline gelmişlerdir.²⁰² Türev işlemlerin en fazla toplandığı banka olan Lehman Brothers'ın sözleşme şartlarını yerine getiremeyeceği ve batma olgusuyla karşı karşıya olduğu açıklandığında aslında krizin de anlaşıldığı zamandır.

Tablo 20: Küresel Sermaye Piyasası (milyar USD)

	GSYİH	Döviz Rezervi	Banka Aktifleri	Tahvil, Bono vb.
Dünya	55.545	6.448	84.785	144.927
AB	15.689	280	43.146	42.952
ABD	13.808	60	11.194	49.802
Japonya	4.382	953	7.839	13.882
Gelişen Ülkeler	17.282	4.950	15.003	28.771

Kaynak: Mahfi Eğilmez, **Küresel Finans Krizi: Piyasa Ekonomisinin Eleştirisi**, Ed.Saadet Özkal, İstanbul, Remzi Kitabevi, 2008, s.45.

Tabloda da görüldüğü gibi dolaşımda bulunan tahvil, bono ve türevlerinin toplam değeri dünyanın bir yılda yarattığı toplam gelirin 55,5 trilyon USD'nin 2,5 katıdır. Bir diğer diğer dikkati çeken husus gelişen ülkelerin 5 trilyon USD'ye yaklaşan döviz rezervleridir. Reel ekonomideki varlıkları temsil eden tahvil, bono para gibi sanal ekonomideki kağıtların değeri ne kadar yüksekse bu iki ekonomi arasında uçurumun balon yaratması da kaçınılmazdır.

* türev ürünler, şirketlerin başka işlemlerden doğan risklerini alışverişe konu edebilmelerini sağlayan türev işlemlerdir.

²⁰² Eğilmez, **a.g.e.**, s.66-67.

Mortgage piyasasının iki büyük kredi kurumu olan Fannie May ve Freddie Mac'in kamuya devrini takiben, banka iflaslarının yaygınlaşmasıyla başlayan kriz küresel bir nitelik kazanarak önce İngiltere'ye sıçramıştır.²⁰³ Başlangıçta krizin Çin, Brezilya, Hindistan ve Rusya başta olmak üzere gelişmekte olan ülkeleri etkilemeyeceği düşünülse de kriz bütün ülkeleri etkisi altına almıştır. 2008 krizini öncekilerden ayıran en önemli özellik daha önceki krizlerde sermaye hareketlerinin bu denli serbest ve yaygın olmayışıdır. Aşağıda yer alan tabloda 31.Ekim.2008 tarihi itibariyle küresel krizden etkilenen bankalara doğrudan devlet destekleri belirtilmektedir. Verilere göre ABD'de 338 milyar USD, Avrupa Birliği ülkelerinde toplam 123 milyar USD ve İngiltere'de ise 97 milyar USD olmak üzere yarım trilyon USD'yi aşan destek paketi küresel krizin boyutlarını ortaya koymaktadır.

Tablo: 31.10.2008 Tarihi İtibariyle Bankalara Doğrudan Verilen Devlet Destekleri (Milyar USD)

ABD	338
Avrupa Birliği	123
İngiltere	97
Toplam	558

Kaynak: Eğilmez, a.g.e., s.106.

2008 krizinin Türkiye gibi gelişmekte olan ülkeleri de etkilemesinin birçok nedeni vardır. Gelişmiş ülkelere büyüme oranında düşüş ve talebin de gerilemesiyle, gelişmekte olan ülkelere yapılan ithalat da azalmaya ve sıcak para çekilmeye başladı. Türkiye'de mortgage kredileri yok denecek kadar az ve bu kredilere dayalı kağıtlar da bulunmamaktadır. Ayrıca Avrupa ve ABD bankalarındaki gibi türev ürünler de yoktur. Ancak gerek bankaların gerekse firmaların dış borç oranları oldukça yüksektir.

²⁰³ Eğilmez, a.g.e., s. 49-53.

Türkiye ekonomisinin 2008 küresel krizinden etkilendiği açıktır. Krizle birlikte özellikle işsizlik oranlarında önemli ölçüde artış kaydedilmiştir. 2009 Yılı şubat ayına ilişkin verilere baktığımızda bir önceki yıla göre işsizlik oranının %19.4'ten %24.1'e çıktığı ve 1,5 milyon kişinin daha işsiz kalarak işsiz sayısının 6 milyon 288 bin kişiye ulaşmış olduğu görülmektedir. 2008 yılının ilk üç ayında 12.2 milyar USD olan net sermaye girişi ise, 2009 yılının aynı döneminde yerini 4.7 milyar USD'lik net sermaye çıkışına bırakmıştır.²⁰⁴ Türkiye'nin özel kesim dış borç stoku 2008 yılı haziran ayı itibariyle 190,5 milyar USD, toplam borç stoku ise 284,4 milyar USD olarak kaydedilmiştir. Toplam borç stokunun GSYİH içindeki payı 2002-2006 yılları arasında %56,1 iken 2008 yılı ortasında %40'a gerilemiştir. Ancak 2008 krizinin asıl etkisi özel kesim dış borç stoku olarak karşımıza çıkmaktadır.²⁰⁵

Tablo 22: Mali Sürdürülebilirlik ile İlgili Bazı Oranlar (2008)

	KamuBorcu/ GSYİH	Faiz Dışı Fazla/ GSYİH	Faiz Haddi %	FaizHarcamaları/ GSYİH
İsviçre	48,1	1,5	2,06	0,7
Almanya	64,8	1,9	2,99	2,4
İngiltere	58,7	-1,8	3,12	1,8
ABD	73,2	-3,1	2,65	2,1
Türkiye	40,0	1,7	19,2	5,3

Not: 10 yıl vadeli kamu tahvillerine ilişkin faiz haddi, Nisan 2009.

Kaynak: Sübidey Togan, “Küresel Kriz ve Türkiye”, **TİSK Akademi**, Cilt:4, Özel Sayı:II, Türkiye İşveren Sendikaları Konfederasyonu, Ed. Ömer Faruk Çolak, 2009, Ankara, s.7-25, s. 16

Yukarıdaki tabloda seçilmiş ülkelerin mali sürdürülebilirliklerine ilişkin oranlar yer almaktadır. 2008 yılı itibariyle Türkiye’de kamu borcunun GSYİH’ye oranı %40, faiz oranı ise %19,2 olup, 2006 yılı itibariyle %4.4 olan faiz dışı fazlanın GSYİH’ye oranının %1.7’ye düştüğü görülmektedir. Söz konusu oranların diğer ülkelere göre daha düşük olduğu görülmektedir. Dolayısıyla diğer ülkelerin küresel krizin neden olduğu deflasyonist baskı karşısında bütçe açıklarını arttırmakta bir sakınca görmediğini görülmektedir. Faiz harcamalarına bakıldığında ise, borcun

²⁰⁴ Aydoğuş, **a.g.e.**, s. 38-39

²⁰⁵ Eğilmez, **a.g.e.**, s.137.

ortalama vadesi düşük olmasına karşın, faiz oranlarının yüksek oluşu nedeniyle faiz harcamalarının GSYİH'ye oranı da düşüktür. Tabloda da görüldüğü gibi mali sürdürülebilirliğe ilişkin oranların diğer ülkelerden bu denli farklılık arz etmesinin nedeni maliye politikaları konusunda yapılan hatalardan kaynaklandığı söylenebilir.

2008 yılının son çeyreğine gelindiğinde dış ticaret hacmi daralarak, yabancı sermaye çıkışları hız kazanmış ve GSYİH azalmıştır. 2008 yılı itibariyle Türkiye ihracatının %48'inin Avrupa Birliği ülkelerine gerçekleşmektedir. 2009 yılı itibariyle ihracatta %23, ithalat ise %33 oranında daralmaya paralel olarak cari işlemler dengesi açığının 11 milyar USD olması beklenmektedir.

Tablo 22: Dış Ticarete Gelişmeler: 2008-2009 Ocak Nisan (Milyon USD)

	OCAK-NİSAN				
	2008		2009		
	milyon usd	pay %	milyon usd	pay %	değişim %
	İHRACAT				
Genel Toplam	44500	100	32075	100	-27.9
Sermaye (Yatırım) malları	6000	13.05	3291	10.03	-45.2
Ara (hammadde) malları	22336	50.02	16958	52.09	-24.1
Tüketim malları	16039	36	11662	36.4	-27.3
Diğerleri	124	0.3	163	0.5	31.2
İTHALAT					
Genel Toplam	67066	100	38910	100	-42
Sermaye (Yatırım) malları	9324	13.9	5931	15.2	-36.4
Ara (hammadde) malları	50201	74.9	27506	70.7	-45.2
Tüketim malları	7282	10.9	5190	13.3	-28.7
Diğerleri	260	0.4	282	0.7	8.7
NET İHRACAT (ihracat-ithalat)					
Genel Toplam	-22566	100	-6835	258.9	100
Sermaye (Yatırım) malları	-3324	15	-2640	100	39
Ara (hammadde) malları	-27865	123	-10548	399.5	154
Tüketim malları	8757	-39	6472	-245.2	-95
Diğerleri	-136	1	-119	4.5	2

Kaynak: www.die.gov.tr den yararlanılarak oluşturulmuştur.

Tabloda 2008-2009 Ocak-Nisan aylarına ilişkin dış ticaret verileri yer almaktadır. Tabloya göre ihracatta %30, ithalatta ise %42 oranında azaldığı görülmektedir. İhracattaki gerileme özellikle AB ekonomilerindeki daralmadan kaynaklanmakta, ithalattaki düşüş ise yurtiçi üretimdeki gerilemeye paralel olarak girdi talebinde azalma, petrol fiyatlarındaki düşüş ve kısmen de olsa TL'nin değer kaybından kaynaklanmaktadır. Sanayi üretiminin %20 oranında gerilediği bu dönemde gerek ihracat gerekse ithalat üç mal grubunda da gerilemiş olsa da, söz konusu malların ağırlığında değişiklik olmamıştır. Bu dönemde dış ticaret açığında küçülme yatırım malları dışındaki mal gruplarında ithalattaki gerilemenin ihracattan daha yüksek oluşundan kaynaklanmaktadır.

Özel yatırım harcamalarında gözlenen düşüşün talep kaynaklı oluşu nedeniyle orta ve uzun vadede devam edeceği beklenmektedir. Diğer taraftan güven indexinde ve gelirdeki azalmayla birlikte 2008 yılı son çeyreğinde tüketim harcamalarında %4.6, yatırım harcamalarında ise %23.5 oranında düşüşe neden olmuştur. Ayrıca işsizlik oranının da bir önceki yıla göre %12.3'ten %13.5'a çıkması beklenmektedir.²⁰⁶

Türkiye ekonomisi her ne kadar 2001 yılı yeniden yapılandırma kapsamında gerçekleştirilen düzenlemelerden sonra finansal piyasalarda fazlaca sorun yaşamamış olsa da finansal sistemin kırılgan yapısı ülkeyi 2008 krizinden en fazla etkilenen ülkelerden biri haline getirmiştir. Bilanço ve borç yapılarında para birimi ve vade uyumsuzluğu 2008 küresel krizinin Türkiye'ye etkilerini ağırlaştıran en önemli etkenler olarak görülmektedir. Her şeyden önce 1980 sonrasında Türkiye ekonomisinde büyüme oranları istikrarsız ve sürdürülemez düzeyde olup, ulaşılan en yüksek ve en düşük büyüme oranları arasındaki fark %15.7 boyutundadır. Türkiye'de diğer ülkelerde olduğu gibi küresel ekonomiye ilişkin belirsizliklerden ve beklentilerin bozulmasından etkilenmektedir. Türkiye'de gerek bankalar gerekse şirketlerin yabancı bankalardan önemli ölçüde kredi kullanmaktadırlar. Ancak kriz dolayısıyla bu kredi kanalının işlerliğini yitirmesiyle birlikte daralan kredi hacminin banka bilançolarında da daralmaya neden olması kaçınılmazdır. Kriz sonrasında her

²⁰⁶ Togan, **a.g.e.**, s.11

ne kadar kredi faizleri ile devlet borçlanma faizleri arasındaki artmış olsa da, bankaların ağırlıklı olarak düşük riskli devlet iç borçlanma senetlerine yönelmiş oldukları görülmektedir.²⁰⁷

IMF tarafından yayınlanan Küresel Finansal İstikrar Raporu'nda 4.1 trilyon USD olan toplam zararın üçte ikisinin bankalar ve üçte birinin de bankalar ve diğer finansal kuruluşlara ait olduğunu belirtmektedir. Ancak raporda son krizin diğer krizlerden farklı olarak yüksek hacimli türev ürünlerini kapsamaması nedeniyle mevcut zararın ancak üçte birlik kısmının yazıldığını ifade etmektedir.²⁰⁸ IMF'in 2009 Nisan ayında yayınladığı "Dünya Ekonomik Görünümü" raporuna göre ise, 2009 yılında GSYİH Japonya'da %6.2, Euro Bölgesinde %4.2 ve ABD'de ise %2.8 oranında küçülerek, dünya ekonomisi %1.3 oranında daralacaktır. Dünya Ticaret Örgütü ise gelişmiş ülke ithalatının %8.5 oranında azalarak, dünya ticaretinin %9 oranında daralma görüleceğini öngörmektedir.

²⁰⁷ A.e., s.13

²⁰⁸ A.e., s. 7.

SONUÇ

Piyasa ekonomisi uygulamalarının kimi ölkelerde krizle sonuçlandığı bilinen bir olgudur. Finansal krizler, piyasanın etkinliğini yitirerek ekonomik aktivitenin azalması olarak nitelendirilmekte olup, para krizleri ve bankacılık krizleri veya her iki kriz türünün birlikte görüldüğü sistematik krizler olarak ortaya çıkabilmektedir. Bankacılık krizleri, bankaların yükümlölüklerini yerine getirmede zorluk yaşadıkları ve banka tahaccümleriyle karşılaşılan bir durum olarak nitelendirilmektedir. Para krizleri ise, faizlerin oranlarının önemli ölçüde arttığı, ulusal paranın devalüe edildiğı ve sabit döviz kurunu korumanın olanaksız hale geldiğı noktada başlayan bir olgu olarak tanımlanmaktadır. Döviz krizleri ve ödemeler dengesi krizleri olarak ikili bir ayrıma da tabi tutulan para krizleri, tam olarak çözümlenememiş bir olgu olup, her kriz deneyimiyle birlikte yeni yaklaşımların ortaya atıldığı görölmektedir. Sistematik krizler ise, para ve banka krizlerini kapsamakta olup, finansal sistemin işlevini yerine getirememesinden kaynaklanan krizlerdir.

Finansal krizleri birbirinden kesin çizgilerle ayırmak mümkün değildir. Sistemde görölecek bir finansal kriz türü, bir diğerinin nedeni veya sonucu olabileceğı gibi finansal krizler eş zamanlı olarak da ortaya çıkabilmektedir. Bununla birlikte krizler ortaya çıkış süreci, yayılması ve etkileri bakımından benzerlik taşımaktadırlar. Ancak kriz sonrası uygulanan politikaların değışiklik gösterdiği görölmektedir.

Finansal krizlere yönelik yaklaşım Keynesyen finansal kriz yaklaşımı, Monetarist yaklaşım, Tesadüfi Çekme Riski Yaklaşımı ve Şişkinlikler Teorisi kapsamında ele alınmaktadır. Keynes'e kadar daha çok ekonomi dışı faktörlerden kaynaklanan bir olgu olarak nitelendirilen kriz, Keynes'e göre ekonomideki konjonktürel dalgalanmaların neden olduğı sistematik bir olgudur. Keynesyen yaklaşım çerçevesinde Yeni Keynesyen yaklaşım krizi asimetrik enformasyon yaklaşımı ile ele alırken, Post Keynesyenler ise, asimetrik enformasyonla birlikte finansal kırılganlık teorisi ve paranın içselliğı yaklaşımı doğrultusunda finansal krizleri açıklamaya çalışmışlardır.

1990'lı yıllarda Mishkin tarafından ortaya atılan teoriye göre piyasaların etkin işlemeyişinin temel nedeni olarak asimetrik bilginin varlığı görülmektedir. Asimetrik Enformasyon Yaklaşımı'na göre kriz, ahlaki risk ve ters seçim sorunlarının kötüleştiği ve fonların etkin yatırımlara kanalize edilemediği bir noktada ortaya çıkan doğrusal olmayan bir olgudur. Yeni Keynesyenler, finansal krizlerin oluşumunda bankacılık sisteminin önemini belirterek, asimetrik enformasyon sorununa karşı kamu müdahalesini savunurlar.

Finansal Kırılganlık Yaklaşımı'nın temel savunucuları olan Fisher (1932), Minsky (1977) ve Kindleberger (1978)'e göre, konjonktürün genişleme dönemlerinde ortaya çıkan aşırı borçluluk durumu finansal krizleri beraberinde getirmektedir. Irving Fisher'ın görüşlerine dayanan ve Borç Yaklaşımı olarak da bilinen Finansal Kırılganlık Yaklaşımı, daha çok banka kredileriyle finanse edilen bu süreç para arzını arttırarak, borçların reel değerini düşürmekte, yeterli likit olmaması haline söz konusu aşırı borçluluk hali krize neden olmaktadır. Fisher'ın görüşlerini geliştiren Minsky, yaklaşıma finansal sistemi özellikle de bankacılık sistemini dahil ederek, genişleme döneminde spekülative yatırımların artarak finansal yapıda istikrarsızlığa neden olduğunu belirtmektedir. Minsky ye göre, genişleme dönemlerinde artan aşırı karlar firmaların yatırım talebini uyarmakta, bankaların artan kredi talebini karşılamak üzere riskli finansman yöntemlerine başvurmaları finansal sistemin kırılganlığını arttırmaktadır. Fisher ve Minsky'yi izleyen Kindleberger ise, ülkelerin büyüme dönemlerinde üstlendikleri aşırı borçları finansal krizlerin temel nedeni olarak görmektedir. İhtiyatlı yatırımcıların dahi spekülative davranışları sergilediği noktada kimi zaman banka iflaslarını da beraberinde getiren bir çöküş süreci başlıyor demektir. Yaklaşım krize karşı kamu harcamalarının artması gerektiğini dolayısıyla kamu müdahalesini ve Merkez Bankası'nın son durak borç mercii rolünü yerine getirmesini savunmaktadırlar.

Friedman, Schwartz (1963) ve Cagan (1965) gibi monetarist iktisatçılara göre kriz parasal büyüklüklere olan etkisi nedeniyle önem taşımaktadır. Monetarist yaklaşıma göre kriz para arzındaki daralmadan kaynaklanmakta ve mevduata nakde dönüştürme konusunda sistemde görülen banka panikleri ile başlamaktadır.

Friedman, finansal krizleri bankaların artan likidite ihtiyacına karşılık varlıklarını satmak zorunda kaldıkları durum olarak ifade etmekte, Schwartz ise krizleri enflasyon olgusuna dayandırmaktadır. Monetarizm, finansal krizlere karşı Merkez Bankası rolünün minimum düzeyde tutulması gerektiğini savunmakta, reeskont penceresi kullanılmadan, açık piyasa işlemleri yoluyla para arzının değiştirilmesi gerektiğini ifade etmektedir. Ayrıca finansal krizlere karşı istikrarlı ve öngörülebilir bir para arzı politikası ile esnek döviz kuru rejimini önermektedir.

Noyes, Gibsons ve Kindleberger'in çalışmalarına dayanan Tesadüfi Çekme Riski Yaklaşımı ise, paniklerin bireysel ve kolektif bir psikolojide olduğunu belirtmektedir. Banka paniklerinin asıl nedeni, banka tahaccümlerinde gecikenlerin mevduatlarının tümünü çekme isteğinde bulunmasıdır. Yaklaşım bankaların, kendi kendini besleyen inanç ve kanılarla sık sık tesadüfi para çekilişleriyle karşılaşmalarını kaçınılmaz görmekte, dolayısıyla krizlere karşı mevduat sigortası ve son durak kredi merci işlevlerini önlem olarak görmektedir.

Şişkinlikler teorisi kapsamında finansal krizlere açıklama getiren birçok yaklaşım vardır. Teori menkul kıymet borsalarıyla finansal krizler arasında bağlantı kurmaktadır. Buna göre menkul kıymet borsalarında ani dalgalanmalar, spekülasyon hareketleri ve hisse senedi fiyatlarını yükseltir. Artan hisse senedi fiyatlarını finanse etmeye yönelik olarak banka kredilerine olan artışı ise gecelik faizlerin artmasına neden olur. Bu durum kamu oyuna yansıdığına, menkul kıymet borsaları çökerek, banka tahaccümlerinin başlaması krizin bir işaretidir. Özellikle son yirmi yılda teknolojik gelişmeler, ürün çeşitliliği ve küreselleşme finansal piyasaların karşılıklı bağımlılığını arttırarak kriz olasılığını beraberinde getirmiştir.

Bankacılık krizleri, bankaların yükümlülüklerini yerine getirmede zorluk yaşadıkları ve ödeyebilirliklerini yitirmeleri halinde ortaya çıkan bir olgudur. Finansal sistemin en önemli kurum olan bankalarda yaşanan bir aksaklık yalnızca ilgili kurumlara değil, hızlı bir şekilde tüm sektörler yayılarak ekonomik krize neden olabilmektedir. Literatürde bankacılık krizlerine yönelik görüşler, reel sektördeki gelişmelere bağlayan veya kendini kendini besleyen bir olgu olarak gören

iki farklı noktada toplanmaktadır. Özellikle gelişmekte olan ÷lkelerde en önemli yatırım aracının döviz oluşu nedeniyle banka krizleri döviz krizleriyle birlikte gör÷lmektedir. Gerekli yasal ve yapısal düzenleme yapılmadan liberalizasyona geçilmesi, varlık fiyatlarında ani düşüşler, vade veya kur uyumsuzlukları banka krizlerine neden olan temel etkenlerdir.

Bankacılık sektöründe kriz olasılığı her zaman ve her ÷lke için olasıdır. Bankalar sistematik risk taşırlar. Münferit bir banka riski, vade ve kur uyumsuzluğu, likidite sorunu ve risk alma eğilimi olmak üzere üç temel nedene dayanmaktadır. Bankacılıkta risk kavramı, finansal riskler ve makro ekonomik yapıda kaynaklanan riskler olmak üzere iki grupta toplanmaktadır. Bankaların riskli faaliyetlerde bulunması, işlemlerin gerçekleştirildiğı bilgisayar sistemleri ve yetersiz iç denetim banka riskliliğini arttırmaktadır. Aslında hemen hemen bütün banka risklerinin operasyonel yönü vardır.

Bankaların karşı karşıya kaldığı finansal riskler, genel olarak bilanço riski, sermaye yeterliliğı riski, faiz oranı riski, likidite riski, kredi riski ve kur riskidir. Bankaların aktif ve pasif dengesizliğı nedeniyle ortaya çıkan riskler bilanço riskleridir. Bilanço riskine karşı sermaye ve öz kaynak yeterliliğı dikkate alınarak riskli plasmanlardan kaçınılması gerekmektedir. Sermaye rasyosu yeterli olmayan bankaların sisteme dahil olması sermaye yeterliliğı riskini arttırarak sistemi kırılganlığını arttıracaktır. Değışken faizli işlemler riski, Pazar fiyat değışim riski ve sabit faizli işlemler olarak üçe ayrılan faiz riski, faizli enstrümanların yenilenmeleri sırasında fiyat farklılıklarından kaynaklanmaktadır. Faiz riskine karşı bankalar, aktif ve pasif duyarlılığını süre (durasyon) analizleri yaparak ölçme yoluna gitmelidir. Tahsilatlarda gecikme riski, refinansman riski ve olağanüstü çekişler riski olmak üzere üçe ayrılan likidite riski, faizli enstrümanların vade sürelerinin farklı olmasından kaynaklanmaktadır. Özellikle enflasyon olgusunun yaşandığı ÷lkelerde, bankaların nakit akış dengesinin bozularak, likidite sıkışıklığına neden olmaktadır. Anapara veya faizlerin zamanında geri ödenememe olasılığı sonucunda kredi disiplininin bozulması bankaların en temel risk unsuru olan kredi riskini ifade etmektedir. Kredi riskine karşı, kredi oranlarının kısıtlanarak, portföy

çeşitlendirmesine gidilmesi gerekmektedir. Bir diğer risk unsuru olan kur riski, kur dalgalanmaları sonucunda döviz yükümlülüklerinin döviz bankalarının aşması bankaları açık pozisyonla karşı karşıya bırakmaktadır. Sabit kur sisteminin terk edilmesi, döviz cinsinden yüksek borçluluğu olan bankaların mali yapılarının bozularak kriz riskini arttırmaktadır. Aslında sektördeki mevcut finansal risklerle birlikte, ülkedeki yüksek enflasyon, istikrarsız büyüme, döviz kuru rejimi gibi ülkelerin makro ekonomik yapının bankalara yüklediği baskı da kriz olasılığını arttırmaktadır.

Krizlerin yapısı, nedenleri, alınan önlemler ve uygulamaların etkinliği de ülkeler arasında farklılık göstermektedir. Kriz her ne kadar ani görülen bir olgu olsa da mevduat sigortası, son durak kredi mercii işlevinin yerine getirilmesi kriz maliyetlerini en aza indirilerek, sisteme karşı güvenin yeniden sağlanması veya olası krizlere önlem olması açısından önem arz etmektedir. Bankacılık sektöründeki gelişim ve değişim, gerek ulusal gerekse uluslararası mali piyasalarda istikrarın sağlanması ve korunması için etkin bir denetim ve yasal düzenlemeleri zorunlu kılmaktadır. Kriz sonrasında, mudiler nakde veya risksiz işlemlere yönelmekte, banka tahaccümleri yaşanmaktadır. Türkiye’de yaşanan banka krizleri incelediğimizde kamu bankalarının en güvenilir bankalar olduğu ve dolayısıyla banka tahaccümleriyle karşılaşmadığı ve kriz anlarında çekilen mevduatın da kamu bankalarına aktarıldığı görülmektedir. Kriz sonrasında bankalar hükümet kredi veya transferleri yoluyla desteklenmekte veya tasfiye, birleşme, özelleştirme ya da devletleştirme yoluyla bankalar yeniden yapılandırılmaktadır.

Finansal krizlerin en sık görülen biçimi para krizleridir. Para krizlerine ilişkin modeller, I.Nesil Modeller, II.Nesil Modeller ve III.Nesil Modeller veya Güncel Modeller olmak üzere sınıflandırılmaktadır. Teorik para krizi modelleri Krugman’ın 1979 yılında para krizlerini açıklamaya yönelik çalışmasından sonra yaygınlık kazanmıştır. Spekülatif atak modelleri olarak da adlandırılan I.Nesil Kriz modellerine göre krizler, yapısal dengesizlikler sonucu spekülatif atakların başlayarak, Merkez Bankası rezervlerinin sabit kuru koruyamayacak düzeye indiği noktada başlayan bir

olgudur. I.Nesil Modeller, Flood ve Garber'ın (1987) finansal krizleri bütçe açıkları doğrultusunda açıklama getiren modeliyle geliştirilmişlerdir.

I.nesil modellerin 1992-1993 Avrupa Para Sistemi (ERM) ve 1994-1995 Latin Amerika döviz krizlerini açıklayamaması, Obstfeld (1994) tarafından geliştirilen II.Nesil Modellerin geliştirilmesine olanak sağlamıştır. Ekonomide çoklu denge ve iktisadi karar birimlerinin etkisini vurgulayan bu modele göre, olumsuz iktisadi koşulların, kötümser beklentilerle kendi kendini besleyerek finansal sistemi kırılganlaştırması ve nihayetinde krize neden olduğunu vurgulamaktadır. II.Nesil modeller beklentileri dışsal bir faktöre olarak görmeleri ve kamu otoritesini pasif bir aktör olarak görmeleri nedeniyle eleştirilmişlerdir. Bulaşma(contagion) modelleri olarak da adlandırılan III.Nesil Modeller ise, diğer kriz modellerinden farklı olarak krizlerin diğer ülkelere de sıçrama etkisini açıklama çalışmışlardır. Söz konusu modeller, makro ekonomik nedenlerle açıklanamayan bir olgu olarak gördükleri krizi, özellikle bankacılık sistemi temelinde analiz etmektedirler.

Literatürde son yıllarda krizlerin tahminlemesine yönelik ekonometrik temelleri IMF tarafından oluşturulan erken uyarı sistemleri önemli yer tutmaktadır. Erken uyarı sistemleri, para krizlerinin ulusal para değerindeki ani düşüşlerle tanımlanan regresyon modelleri, para krizlerinin anahtar verilerle tahminlenen logit-probit modelleri ve olası erken uyarı göstergelerinin kullanıldığı sinyal yaklaşımıdır. İlk kez Kaminsky ve Reinhart (1999) çalışmasına dayanan sinyal yaklaşımı, krize öncü kabul edilen değişkenlerin normal zamanda ve kriz öncesi davranışlarının karşılaştırılarak, belirli bir eşik değerinin üzerinde çıkması durumunu kriz sinyali kabul eden ikili bir yaklaşımdır.

1990'lı yıllardan itibaren para krizleri özellikle gelişmekte olan ülkelerde sıklıkla görülen bir olgu haline gelmiştir. 1987-2007 dönemini kapsayan çalışmada 15 gelişmekte olan ülke Arjantin, Brezilya, Şili, Kolombiya, Hindistan, Endonezya, Güney Kore, Malezya, Meksika, Filipinler, Rusya, Tayland, Türkiye, Uruguay, ve Venezüella'da para krizleri ve nedenleri dengeli olmayan (unbalanced) panel veri analizine dayanılarak tahmin edilmiştir. Panel veri analizi değişkenlerin arası çoklu

bağlantıyı azaltarak tahminin etkinliğini arttırması açısından avantaj sağlamaktadır. Para krizi tahmin modellerinde para krizi tanımlamasında, spekülasyon baskı indexi, finansal baskı indexi olarak nitelendirilen reel döviz kuru, reel faiz oranı ve döviz rezervlerindeki yüzde değişimlerin standart sapmalarının oranına göre standartlaştırılmış değerlerinden oluşan bir index, bu çalışmada “para krizi indexi” olarak nitelendirilmiştir. Para krizi indexi ile reel döviz kuru ve döviz rezervleri arasında negatif ilişki, reel faiz oranı ile ise pozitif yönlü ilişki bulunmaktadır. 313 gözlem sayısının yer aldığı modelde, para krizi indexini açıklamak üzere 7 açıklayıcı değişken yer almaktadır. Reel sektör değişkeni olarak büyüme oranı (GROWTH), cari işlemler bilançosu değişkenleri olarak; cari işlemler dengesinin rezervlere oranı olan (CABTR) ve ihracat büyüme oranındaki yüzde değişimin ithalat büyüme oranındaki yüzde değişime oranı (EXIM) modelde yer almaktadır. Ayrıca finansal değişkenler olarak, bankacılık sektörünün dış yükümlülüklerinin döviz rezervlerine yüzde oranı (BANKLQD) ve bankacılık sektörünün özel sektöre açtığı kredi hacminin GSYİH’ye yüzde oranı (BANKDC), sermaye hesabı değişkenleri olarak portfolyo yatırımlarının doğrudan yabancı yatırımları oranı (PORTFDI) ve para politikası değişkeni olarak da M2 para arzı büyüme oranı (M2GROWTH) seçilmiştir.

Panel veri analizi, bütün ülke ve verilerin birlikte ele alındığı (pool) En Küçük Kareler Modeli (OLS), Bir Faktörlü Sabit Etkiler Modeli (LSDV), Tesadüfi Etkiler Modeli (REM) ve Bir Faktörlü Sabit Etkiler Modeli (LSDV&Time) olmak üzere dört model kullanılarak tahmin edilmiştir. Dengeli olmayan panel regresyon analizi tahmin modelleri sonuçları bu yönde yapılan diğer ampirik çalışmalarla paralel sonuçlar ortaya koymaktadır. Buna göre bankacılık sektörünün özel sektöre açtığı kredi hacminin %GSYİH oranı (BANKDC), cari işlemler dengesinin rezervlere oranı (CABTR) ve M2 para arzının büyüme oranı (M2GROWTH) ülkelerin para krizi olasılığını arttırmaktadır. Söz konusu açıklayıcı değişkenler sinyal yaklaşımı, logit/probit modeller ve regresyon modellerinde kullanılan ortak açıklayıcı değişkenlerdir. Aşırı borçlanma değişkeni olarak da nitelendirilen BANKDC bankacılık sektörünün kırılgan bir yapıya sahip olduğunu göstermektedir. Bir ülkenin para krizlerine açıklığının en önemli göstergesi olan cari işlemler dengesinin rezervlere oranı olan CABTR cari açıkların Merkez Bankası rezervleriyle

kapanamaz düzeye ulaştığının bir göstergesidir. I.Nesil Modeller için en önemli kriz göstergesi sayılan M2GROWTH’da azalma, spekülâtif ataklar karşısında Merkez Bankası’nın sabit kuru koruma çabasında olduğunu göstermektedir.

Ülkemizde yaşanan ekonomik krizler göstermektedir ki Türkiye döviz rezervlerinde sorun oluştuğunda kriz olgusuyla karşılaşmaktadır. 1990 sonrası yaşanan krizlerde yüksek faiz-düşük kur tarafından uyarılan kısa vadeli yabancı sermaye girişlerinin etkili olduğu görülmektedir. Türkiye gibi gelişmekte olan ülkelerde kısa vadeli sermaye hareketlerinin etkisi olarak döviz piyasalarındaki kur istikrarsızlığının ve piyasalardaki hassasiyetin giderilmesi öncelikli makro hedef olarak yer bulmaktadır. 1988-1989, 1991, 1994 ve 2001 krizlerinin tipik özelliği, kriz öncesi sermaye girişlerinin kriz sonrasında net çıkışlara dönüştüğü, devalüasyon, büyüme oranında düşüşler ve cari açığın kapanması şekline dönüştüğü görülmektedir. Son yaşanan 2008 Küresel Krizi’nin de Türkiye ekonomisini etkilediği açıktır. Özellikle AB ülkelerinde daralan ticaret hacmiyle birlikte Türkiye’de ihracat oranları önemli ölçüde düşmüş ancak bu düşüşe paralel olarak girdi talebindeki azalma ve petrol fiyatlarındaki düşüşünde etkisiyle ithalattaki gerileme ihracatı aşmış, işsizlik cumhuriyet tarihinin en yüksek oranlarına ulaşmıştır. 2008 Küresel krizle birlikte klasik iktisadi yaklaşımlar yeniden sorgulanmaya başlamış, kriz sonrasında Türkiye’de dahil olmak üzere ülkeler genişletici para ve maliye politikalarına baş vurmuştur.

Günümüzde finansal krizlere ilişkin görüşler, Milton Friedman’ın serbest piyasa ekonomisinden uzaklaşmanın sonucu olarak görülen ve aksine Krugman’a dayanan ve krizleri serbest piyasa ekonomisinin kaçınılmaz bir sonucu olarak gören iki uç noktada yer almaktadır. Finansal sistem ülkelerin iktisadi gelişim ve yapılanmasında anahtar rol üstelenmektedir Dünya finansal sisteminde görülen krizler, finansal istikrar sağlamaya yönelik önlemler alınması gerekliliğini ortaya koymaktadır.

Kapitalimin temel kavramı olan piyasa, klasik iktisatçılara göre “görünmez el” yardımıyla yeniden dengeye gelerek, kendinden beklenen tüm fonksiyonları yerine getireceği varsayımına dayanmaktadır. Ne var ki piyasa sisteminin doğru kurallara bağlanıp, denetlenmediği takdirde kriz yaratan bir mekanizma haline gelmesi kaçınılmazdır. Yaşanan tecrübeler göstermektedir ki kendi haline bırakmak suretiyle kriz olgusunu tedavi etmek mümkün olmamaktadır.

BİBLİYOGRAFYA

KİTAPLAR

Batra, Ravi: **The Great Depression of 1990's**, 3rd.Edt., Canada, Dell Publishing, 1988.

Çakmur Yıldıztan, Z. Dina: **Finansal Krizler Erken Uyarı Sistemleri**, Ankara, Nobel Kitap Dağıtım, 2006.

Çevis, İsmail: **Para Krizlerine Ampirik Bir Yaklaşım**, Ankara, Sermaye Piyasası Kurulu, 2005.

Coşkun, Kutlu Tekin: **Ekonomik Krizler**, Ankara, Vergi Denetmenleri Derneği Eğitim Yayınları Serisi:11, 2004.

Eğilmez, Mahfi: **Küresel Finans Krizi: Piyasa Ekonomisinin Eleştirisi**, Ed. Saadet Özkal, İstanbul, Remzi Kitabevi, 2008.

Gujarati, N.Damodar; Dawn C.Porter : **Basic Econometrics**, 5th.Edt, NY, Mcgraw-Hill Int.Edt, 2009.

Gürsoy, Melih: **Dünyadaki Büyük Krizler ve Türkiye Ekonomisine Etkileri**, İstanbul, Metis Yayınları, 1989.

Karabulut, Gökhan: **Gelişmekte Olan Ülkelerde Finansal Krizlerin Nedenleri**, İstanbul, Der Yayınları, 2002.

Karacan, Ali İhsan: **Bankacılık ve Kriz**, İstanbul, Finans Dünyası Yayınları No:1, 1996.

Kızılyallı, Hüsnü: **Uluslararası Likidite Sorunundaki Son Gelişmeler**, Ankara, A.Ü.SBF Yayınları No:277, Maliye Enstitüsü Yayınları No:31, Sevinç Matbaası, 1969.

Krugman, Paul R.; Maurice Obstfeld: **International Economics: Theory&Policy**, 8th.edt., Boston, 2009.

Mishkin, Frederic S.: **The Economics of Money, Banking, and Financial Markets**, 8th edt., Boston, Pearson Addison Wesley, 2007.

Orhon, Osman Z., Erdoğan, Seyfettin: **Para Politikası**, İstanbul, Avcı Ofset, 2005.

Paya, Merih: **Makro İktisat**, 2.bsk., İstanbul, Filiz Kitabevi, 2001.

Tanör, Reha: **Finansal Kriz ve Sermaye Piyasası**, İstanbul, TSPAKB Yayın No:8, t.y.

Tay, Arzu: **Erken Uyarı sistemleri ile Finansal Krizlerin Analizi: Türkiye ve Geçiş Ekonomileri Örneği**, İstanbul, İktisadi Araştırmalar Vakfı, 2007.

Toprak, Metin: **Küreselleşme ve Kriz: Türkiye ve Dünya Deneyimi**, Ankara, Siyasal Kitapevi, 2001.

Uyar, Seçil: **Bankacılık Krizleri**, Ankara, Beta Basım Yayım, 2003.

MAKALELER:

Akerlof, George A.: “The Market For “Lemons” Quality Uncertainty and The Market Mechanism”, **The Quarterly Journal of Economics**, Vol.84.N.3, MIT Press, 1970, s. 488-500.

Aydoğuş, Osman: “Kriz ve Tarım Politikasında Reform Girişimi” : **Kriz ve IMF Politikaları**, Ed. Yiğidin Aslan, Ömer Faruk Çolak, Ankara, Nobel Yayın Dağıtım, 2001, s. 177-206.

Aydoğuş, Osman: “Küresel Kriz ve Türkiye”, **TİSK Akademi**, Cilt:4, Özel Sayı:II, Ankara, Türkiye İşveren Sendikaları Konfederasyonu, Ed. Ömer Faruk Çolak, 2009, s. 27-49.

Bayraktutan, Yusuf: “Küresel Finansal Krizler ve IMF” : **Ekonomik Kriz Öncesi Erken Uyarı Sistemleri: Makale Derlemesi**, Ed. Halil Seyidoğlu, Rıfat Yıldız, İstanbul, Arıkan Basım Yayın, 2006, s. 23-55.

Berg, Andrew; Catherine Pathillo : “Are Currency Crises Predictable A Test”, IMF Staff Papers, Vol.46, No:2, 1999, pp. 107-138.

Berument, Hakan: “Döviz Kuru Hareketleri ve Enflasyon Dinamiği”: **Kriz ve IMF Politikaları**, Ed. Yiğidin Aslan, Ömer Faruk Çolak, Ankara, Nobel Yayın Dağıtım, 2001, s. 23-38.

Burkart, Olivier; Virginie Coudert : “Leading Indicators of Currency Crises For Emerging Countries”, **Emerging Market Review**, Volume.3, Issue2, 2002.

Burkart, Olivier; Virginie Coudert : “Currency Crises in The Emerging Economies”, **Banque De France Bulletin**, Digest No:82, October 2000, s. 21-32.

- Calomiris, Charles W.; Gary Gorton : “The Origins of Banking Panics:Models, Fact and Bank Regulations”, y.y., t.y., s. 4-173.
- Cartapanis, Andre; Vincent Dropsy; Sophie Mametz: “The Asian Currency Crises: Vulnerability, Contagion, or Unsustainability”, **Review of International Economics**, 2002, s.79-91.
- Choi, In: “Unit Root Tests for Panel Data”, **Journal of International Money and Finance**, Vol. 20, t.y., s. 249–272.
- Çinko, Levent : “Finansal Kriz Teorileri Üzerine Bir Değerlendirme”, y.y., t.y., s.325-334.
- Coşkun, M.Nejat: “Türkiye Ekonomisinde Krizlerin Reel Sektöre Etkileri : 1999-2002”, **Kriz ve IMF Politikaları**, Ed. Yiğidin Aslan, Ömer Faruk Çolak, Ankara, Nobel Yayın Dağıtım, 2001, s. 225-238.
- Çolak, Ömer Faruk: Finansal Kriz Sürecinde Türk Bankacılık Sektörünün Durumu ve Sektörün Yeniden Yapılandırılması”: **Kriz ve IMF Politikaları**, Ed. Yiğidin Aslan, Ömer Faruk Çolak, Ankara, Nobel Yayın Dağıtım, 2001, s. 155-176.
- Değirmen, Süleyman v.d.: “Kriz Erken Uyarı Sinyalleri Olarak Reel Ekonomi Göstergeleri” : **Ekonomik Kriz Öncesi Erken Uyarı Sistemleri: Makale Derlemesi**, Ed. Halil Seyidoğlu, Rıfat Yıldız, İstanbul, Arıkan Basım Yayın, 2006, s. 465-501.
- Delice, Güven: “Finansal Krizler Tarihsel ve Teorik Bir Perspektif”, **Erciyes Üniversitesi İİBF Dergisi**, Sayı:20, Ocak-Haziran 2003, s. 57-81.
- Delice, Güven; Erdinç Tutar : “Uluslar arası Sermaye Akımlarının Bileşimi ve Finansal Krizler” : **Ekonomik Kriz Öncesi Erken Uyarı Sistemleri: Makale Derlemesi**, Ed. Halil Seyidoğlu, Rıfat Yıldız, İstanbul, Arıkan Basım Yayın, 2006, s. 263-293.
- Doğan, Adem: “Asya Krizi: Nedenleri ve Kriz Erken Uyarı Göstergeleri Açısından Bir değerlendirme”: **Ekonomik Kriz Öncesi Erken Uyarı Sistemleri: Makale Derlemesi**, Ed. Halil Seyidoğlu, Rıfat Yıldız, İstanbul, Arıkan Basım Yayın, 2006, s. 179-211.
- Doğanlar, Murat: “ Türkiye Ekonomisinde 1994 Krizi İçin Öncü Göstergeler Denemesi”: **Ekonomik Kriz Öncesi Erken Uyarı Sistemleri: Makale Derlemesi**, Ed. Halil Seyidoğlu, Rıfat Yıldız, İstanbul, Arıkan Basım Yayın, 2006, s. 375-405.

- Eichengreen, Barry; Andrew Rose; Charles Wyplosz: “Contagious Currency Crises”, y.y., 1997, s. 1-49.
- Eichengreen, Barry; Richard Portes : “Managing Financial Crises in Emerging Markets”, y.y., t.y., s. 193-225.
- Erkekoğlu, Hatice; Emine Bilgili : “Para Krizlerinin Tahmin Edilmesi: Teori ve Uygulama”, **Erciyes Üniversitesi İİBF Dergisi**, S.24, Ocak-Haziran 2005, s. 15-36.
- Esen, Oğuz: “Türkiye’de Uygulanan IMF Destekli Yapısal Programlar”: **Kriz ve IMF Politikaları**, Ed. Yiğidin Aslan, Ömer Faruk Çolak, Ankara, Nobel Yayın Dağıtım, 2001, s. 1-22.
- Gerni, Cevat v.d.: “Ekonomik Krizlerde Erken Uyarı Sinyalleri Olarak Dış Ticaret Göstergeleri : Türkiye Uygulaması” : **Ekonomik Kriz Öncesi Erken Uyarı Sistemleri: Makale Derlemesi**, Ed.Halil Seyidoğlu, Rıfat Yıldız, İstanbul, Arıkan Basım Yayın, 2006, s. 293-315.
- Goldstein, Morris, Phillip Turner : “Banking Crises in Emerging Economies, Origin and Policy Options”, **BIS Economic Papers**, No:46, 1996, s.1-67.
- Greenwald, Bruce, Joseph E. Stiglitz, Andrew Weiss: “Informational Imperfections on the Capital Market and Macroeconomic Fluctuations”, **NBER Working Paper Series**, Working Paper No. 1335, 1984, s.1-13.
- Honohan, Patrick; Daniela Klingebiel : “Controlling the Fiscal Costs of Banking Crises”, **Policy Research Working Paper** No: 2441, The World Bank, 2000.
- Işık, Nihat v.d.: “1990 sonrası Türkiye’de Yaşanan Krizler: 1994, 2000 ve 2001 Krizleri”, **Ekonomik Kriz Öncesi Erken Uyarı Sistemleri: Makale Derlemesi**, Ed. Halil Seyidoğlu, Rıfat Yıldız, İstanbul, Arıkan Basım Yayın, 2006, s. 237-263.
- Kaminsky, Graciela; Saul Lizondo; Carmen M. Reinhart: “Leading Indicators of Currency Crises” , **IMF Staff Papers**, Vol.45, No:1, 1998.
- Kar, Muhsin; Sami Taban : Kriz Erken Uyarı Sinyalleri Olarak Reel Ekonomi Göstergeleri” : **Ekonomik Kriz Öncesi Erken Uyarı Sistemleri: Makale Derlemesi**, Ed.Halil Seyidoğlu, Rıfat Yıldız, İstanbul, Arıkan Basım Yayın, 2006, s. 423-465.

- Karabulut, Gökhan: “Konjonktürün Dönüm Noktalarının Tahmini İçin Bir Probit Modeli Türkiye Örneği”, **DEÜ İİBF Dergisi**, Cilt 20, Sayı:2, 2005, s. 1-9.
- Karluk, Rıdvan: “Türkiye Ekonomisinde 1980 Öncesi ve Sonrası Yaşanan Krizlere Yönelik İstikrar Politikaları”, **Ekonomik Kriz Öncesi Erken Uyarı Sistemleri: Makale Derlemesi**, Ed. Halil Seyidoğlu, Rıfat Yıldız, İstanbul, Arıkan Basım Yayın, 2006, s. 55-91.
- Kaya, Vedat; Ömer Yılmaz: “Para Krizleri Öngörüsünde Sinyal Yaklaşımı: Türkiye Örneği 1990-2002”, **Ankara Üniversitesi SBF Dergisi**, 61-2, t.y., s. 129-155.
- Kılıç, Cem: “Türkiye’de İşgücü Piyasası ve Kriz” : Kızılot, Şükrü; Durmuş Mustafa: “Ekonomik Kriz ve Kamu Maliyesi” : **Kriz ve IMF Politikaları**, Ed. Yiğidin Aslan, Ömer Faruk Çolak, Ankara, Nobel Yayın Dağıtım, 2001, s. 207-224.
- Kızılot, Şükrü; Mustafa Durmuş : “Ekonomik Kriz ve Kamu Maliyesi” : **Kriz ve IMF Politikaları**, Ed. Yiğidin Aslan, Ömer Faruk Çolak, Ankara, Nobel Yayın Dağıtım, 2001, s. 95-153.
- Kibritçioğlu, Aykut : “Türkiye’de Ekonomik Krizler ve Hükümetler, 1969-2001” **Yeni Türkiye Dergisi, Ekonomik Kriz Özel Sayısı**, C.1, Yıl 7, S.41, Eylül-Ekim 2001, s. 174-182
- Kibritçioğlu, Bengi: “Early Warning Indicators of Currency Crises in Turkey”, University of Illinois at Urbana Campaign, 2001, s. 1-44.
- Kibritçioğlu, Bengi; Bülent Köse; Gamze Uğur: “A Leading Indicators Approach to the Predictability of Currency Crises: The Case of Turkey”, General Directorate of Economic Research the Undersecretariat of Turkey, Ankara, 1999.
- Kindleberger, Charles P.: “Manias, Panics and Crashes: A History of Financial Crises”, y.y., t.y.
- Kök, Recep; Hakan Kahyaoğlu : “Yeni Yaklaşımlar Çerçevesinde Kriz Dinamikleri Üzerine Bir İnceleme” : **Ekonomik Kriz Öncesi Erken Uyarı Sistemleri: Makale Derlemesi**, Ed.Halil Seyidoğlu, Rıfat Yıldız, İstanbul, Arıkan Basım Yayın, 2006, s. 315-331.
- Masaru Yoshimoto, Sayuri Shirai: Policy Recommendations for Preventing Another Capital Crises, Technical Background Paper, Asian Development Bank Institute, 2000, s.85

- Mason, Paul: "Contagion: Monsoonal Effects, Spillovers and Jumps Between Multiple Equilibria", **IMF Working Paper**, September 1998, s. 1-32.
- Mason, Paul, (1998), "Contagion Monsoonal Effects, Spillovers and Jumps Between Multiple Equilibria", **IMF Working Paper**, s.1-32.
- Minsky, Hyman P.: "The Financial Instability Hypothesis: Capitalist Process and The Behavior of the Economy", Cambridge University Pres, s.13-39, 1982.
- Mishkin, Frederic S.:" "International Capital Movements, Financial Volatility and Financial Instability" **NBER Working Papers**, 1998.
- Mishkin, Frederic S.: "Preventing Financial Crises:An International Perspective", **NBER Working Paper Series** 4636, t.y.
- Obstfeld, Maurice: "Models of Currency Crises with Self-fulfilling Features", y.y., **European Economic Review**, Vol.40, 1996, s. 1037-1047.
- Obstfeld, Maurice: "The Logic of Currency Crises", **NBER Working Papers**, No: 4640, 1994.
- Obstfeld, Maurice: "Rational and Self-Fulfilling Balance of Payments Crises", **American Economic Review**, Vol. 40, 1986, s. 72-80.
- Ongun, M.Tuba: "Türkiye’de Cari Açıklar ve Ekonomik Krizler": **Kriz ve IMF Politikaları**, Ed. Yiğidin Aslan, Ömer Faruk Çolak, Ankara, Nobel Yayın Dağıtım, 2001, s. 39-93.
- Orhan, Sevinç: "Modernizmin İnşası: Pozitivist Finansal Liberalizasyon ve Finansal Kriz Mekanizmaları" : **Ekonomik Kriz Öncesi Erken Uyarı Sistemleri: Makale Derlemesi**, Ed. Halil Seyidoğlu, Rıfat Yıldız, İstanbul, Arıkan Basım Yayın, 2006, s. 135-179.
- Orhan, Sevinç: "Kasım ve Şubat Krizlerinin Öncü Değişkenler Yoluyla Sinyal Analizi" : **Ekonomik Kriz Öncesi Erken Uyarı Sistemleri: Makale Derlemesi**, Ed. Halil Seyidoğlu, Rıfat Yıldız, İstanbul, Arıkan Basım Yayın, 2006, s. 405-423.
- Rose, Andrew K.:"Do We Really Know That Currency Crises Are Macroeconomics", 2001, UC Berkeley, **CEPR, NBER**.
- Sachs, Jeffrey; Aaron Tornell; Andres Velasco : "Financial Crises in Emerging Markets: The Lessons From 1995", MA, **NBER**, May 1996,
- Schwartz, Anna J.: "Real and Pseudo Financial Crises", y.y., t.y., s. 271.288.

- Togan, Sübidey: “Küresel Kriz ve Türkiye”, **TİSK Akademi**, Cilt:4, Özel Sayı:II, Türkiye İşveren Sendikaları Konfederasyonu, Ed. Ömer Faruk Çolak, 2009, Ankara, s.7-25.
- Türel, Oktar: “Ekonomik İstikrar Programlarına Genel Bir Bakış”, **Türkiye’de ve Dünyada Yaşanan Ekonomik Bunalım**, Ankara, Yurt Yayınları, 1984, s. 188-229.
- Türkkan, Erdal: “ Ekonomik Kriz ve Güven Faktörü” : **Ekonomik Kriz Öncesi Erken Uyarı Sistemleri: Makale Derlemesi**, Edt.Halil Seyidoğlu, Rıfat Yıldız, İstanbul, Arıkan Basım Yayın, 2006, s. 91-111.
- Yıldırım Oğuz: “Kriz Deneyimlerinin Kavramsal Olarak Farklılaştırılması: Latin Tipi Kriz ve Asya Tipi Kriz Modelleri”, **Ekonomik Kriz Öncesi Erken Uyarı Sistemleri: Makale Derlemesi**, Ed. Halil Seyidoğlu, Rıfat Yıldız, İstanbul, Arıkan Basım Yayın, 2006, s. 111-134.
- Yılmaz Ömer, Alaattin Kızıltan, Vedat Kaya : “İktisadi Kriz Kuramları, Finansal Kriz Kuramları ve Para Krizleri”, Erciyes Üniversitesi İİBF Dergisi, S.24, Ocak-Haziran 2005, s.77-96.

ÇEVİRİMİÇİ KAYNAKLAR:

- Avrupa Merkez Bankası: “Avrupa Birliği’nde Finansal Krizler Yönetimine İlişkin Düzenlemeler”, **Bankacılar Dergisi**, S.60, 2007, (çevrimiçi) <http://www.tbb.org.tr/turkce/dergi/dergi60/avrupa%20merkez%20bankasi-makale.pdf>, s. 67-78, 06 Nisan2009.
- Avşar, Bilge: “Türk Bankacılık Sektöründe Krizler”, KTO Etüd Araştırma Servisi, S.2007/556/516,(çevrimiçi) <http://www.kto.org.tr/dosya/rapor/turkbanka.pdf>,s.1-9, 21 Aralık 2008.
- Altıntaş, Halil : “Bankacılık Krizleri, Nedenleri ve Ekonomik Maliyetleri”, **Erciyes Üniversitesi İİBF Dergisi**, S.22, Ocak-Haziran 2004, (çevrimiçi) <http://iibf.erciyes.edu.tr/dergi/sayi22/haltintas.pdf>, s.39-61, 21 Aralık 2008.
- Arı, Ali, Rüstem Dağtekin: “Early Warning Signals of the 2000/2001 Turkish Financial Crisis”, 2006, (çevrimiçi) <http://crem.univrennes1.fr/manifestations/GDREmonnaie07/papiers/AR I-DAGTEKIN.pdf>, 05 Nisan 2009.

- Ataman, Erdönmez Pelin: “Finansal Krizler Sonrası Gelişmekte Olan Ülkelerde Yabancı Bankalar”, **Bankacılar Dergisi** S.51, 2004, (çevrimiçi) <http://www.tbb.org.tr/turkce/dergi/dergi51/yabancibankalar.doc>, s.21-36, 21 Aralık 2008.
- Ataman Erdönmez, Pelin: “Ekonomik Kriz Sonrası Kurumsal Yeniden Yapılandırma Süreci”, **Bankacılar Dergisi**, S.43, 2002, (çevrimiçi), <http://www.tbb.org.tr/v12/asp/dergi.asp>, s. 67-82, 06 Nisan 2009.
- Ataman Erdönmez, Pelin: “Türkiye’de 2001 Yılındaki Mali Kriz Sonrasında Kurumsal Sektörde Yeniden Yapılandırma”, **Bankacılar Dergisi**, S.47, 2003, (çevrimiçi) <http://www.tbb.org.tr/v12/asp/dergi.asp>, s.38-55, 06 Nisan 2009.
- Baykal, C.Murat: “Hukuki Boyutlarıyla Finansal Krizler”, **Bankacılar Dergisi**, S.60, 2007,(çevrimiçi) <http://www.tbb.org.tr/turkce/dergi/dergi60/finansalkriz.pdf>, s. 33-48, 06 Nisan 2004.
- Corsetti, Giancarlo, Paolo Pesenti; Nouriel Roubini : “Fundamental Determinants of the Asian Crisis: A Preliminary Empirical Assessment”. (çevrimiçi) <http://pages.stern.nyu.edu/~nroubini/papers/jimf06.pdf> , 05 Nisan 2009.
- Demirgüç-Kunt, Aslı; Enrica Detragiache : “The Determinants of Banking Crises: Evidence from Developed and Developing Countries”, 1997, (çevrimiçi) <http://www.worldbank.org/html/dec/Publications/Workpapers/WPS1800series/wps1828/wps1828.pdf>, 28 Nisan 2009, s. 1-27.
- Duman, Koray: “Finanasal Kriz ve Bankacılık Sektörünün Yeniden Yapılandırılması”, **Akdeniz İİBF Dergisi** (4), 2002, (çevrimiçi) <http://www.akdeniz.edu.tr/iibf/yeni/genel/dergi/Sayi04/10Duman.pdf>, s. 132-145, 15 Eylül 2008.
- Dymski, Gary A. :”Deciphering Minsky’s Wall Street Paradigm”, **Journal of Economic Issues**, Vol. XXXI, (Çevrimiçi) <http://web.ebscohost.com/ehost/pdf?vid=2&hid=104&sid=d958e983-0cd2-4459-92aa-7d27feeb4d31%40sessionmgr107>, 1997, s.501-508.
- Eichengreen, Bary : “Crisis Prevention and Management: Any New Lessons from Argentina and Turkey?”, October 2001, (çevrimiçi) <http://emlab.berkeley.edu/users/eichengr/policy/crisis101901.pdf>, 28 Nisan 2009, s. 1-35.

- Esen, Oğuz: “Bankacılık Krizleri, Yeniden Yapılandırma Programları ve Türk Bankacılık Sektörü”, ESİAD, Yıl.1, S.1, 2005, (çevrimiçi) <http://ekosem.ieu.edu.tr/siyasa/38siyasaoesenson.pdf>, s. 1-21, 15 Eylül 2008.
- Fischer, Stanley : “Indexing and Inflation”, **NBER Working Paper Series**, No:670, May 1981, (çevrimiçi) <http://www.nber.org/papers/w0670.pdf>, 05 Mayıs 2009.
- Hawkins, John; Phillip Turner : “Bank Restructuring in Practice : An Overview”, (çevrimiçi) <http://www.bis.org/publ/plcy06a.pdf#xml=http://search.atomz.com/search/pdfhelper.tk?sp-o=1.100000,0>, 28 Nisan 2009, s.1-50.
- Honohan, Patrick: “Banking System Failures In Developing And Transition Countries: Diagnosis And Prediction”, 1997, Bank For International Settlements, Working Papers No:39, (çevrimiçi) <http://www.bis.org/publ/work39.pdf>, 28 Nisan 2009, s. 1-50.
- IMF: “Eye of The Storm: New-style Crises Prompt Rethink About Prevention and Resolution Measures, **Finance and Development**, Vol:39 N:4, December 2002, (çevrimiçi) <http://www.imf.org/external/pubs/ft/fandd/2002/12/eye.htm>, 05 Mayıs 2009.
- İnan, E.Alpan: “Finansal Krizler, Serbest Kur ve Ekonomik Büyüme”, **Bankacılar Dergisi**, S.41, 2002, (çevrimiçi) <http://www.tbb.org.tr/v12/asp/dergi.asp>, s.51-67, 06 Nisan 2009.
- Krugman, Paul, “A Model of Balance of Payment Crises”, **Journal of Money, Credit and Banking**, Ohio State University Press, Vol.11, No:3, 1979, (çevrimiçi) http://www.columbia.edu/~rhc2/Spring2006/G6904/Papers/Krugman_79.pdf s. 311-325, 05 Nisan 2009.
- Krugman, Paul: “Currency Crises”, (çevrimiçi) <http://web.mit.edu/krugman/www/crises.html>, 06 Nisan 2009.
- Krugman, Paul: “What happened to Asia?”, January 1998, (çevrimiçi) <http://web.mit.edu/krugman/www/DISINTER.html>, 06 Nisan 2009.
- Krugman, Paul: “Balance Sheets, the Transfer Problems and Financial Crises”, January 1999, (çevrimiçi) <http://web.mit.edu/krugman/www/FLOOD.pdf>, 06 Nisan 2009.

- Mariano, Roberto S. v.d. :“Models of Economic and Financial Crises”, (çevrimiçi) <http://www.luc.edu/orgs/meea/volume2/ozmucur1.pdf>, 14 Ağustos 2009.
- Mishkin, Frederic S.: “Anatomy of a Financial Crisis”, NBER Working Paper Series No:3934, December 1991, MA, (çevrimiçi) <http://papers.nber.org/papers/W3934>, 05 Mayıs 2009, s.1-24.
- Mishkin, Frederic S.: “Financial Policies and The Prevention of Financial Crises in Emerging Market Countries”, MA, **NBER Working Paper Series** 8087, January 2001, (çevrimiçi) <http://papers.nber.org/papers/W8087>, 05 Mayıs 2009, s. 1-40.
- Mishkin, Frederic S.: "Understanding Financial Crises A Developing Country Perspective", **NBER Working Paper Series**, No: 5600, May 1996, (Çevrimiçi) <http://papers.nber.org/papers/W5600>, 02 Mayıs 2009.
- Stone, R.Mark : “Corporate Sector Restructuring The Role of Government in Times of Crises”, (çevrimiçi) <http://www.imf.org/external/pubs/ft/issues/issues31/index.htm>, 05 Mayıs 2009.
- Şen, Ali : “Asimetrik Bilgi-Finansal Kriz İlişkisi”, (çevrimiçi) <http://sbe.dpu.edu.tr/14/1.pdf>, 05 Eylül 2009.
- Topbaş, Neslihan: “Finansal Kriz Ortamında Bankaların Muhasebe Sistemlerinde Gerçeğe Uygun Değerleme Yönteminin Etkileri”, **Bankacılar Dergisi**, S.68, 2009, (çevrimiçi) <http://www.tbb.org.tr/turkce/dergi/dergi68/neslihan.pdf>, 06 Nisan 2009, s. 56-64.,
- Toprak, Metin; Demir, Osman : “Türk Bankacılık Sektörü: Sorunlar, Krizler ve Arayışlar”, **C.Ü. İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi**, Cilt.2, S.2, (çevrimiçi) <http://www.cumhuriyet.edu.tr/edergi/makale/111.pdf>, 15 Eylül 2008, s. 1-26.
- Vlaar, Peter J.G., “Early Warning System for Currency Crises”, (çevrimiçi) <http://www.bis.org/publ/confer08m.pdf>, 06 Ağustos 2009.

EKLER

Açıklayıcı Değişkenler (Arjantin)

Yıl	BANKDC(%GDP)	BANKLQD (%)	CABTR	EXIM (%)	GROWTH (%)	M2GROWTH(%)	PORTFDI
1987	47,59	6,18	-2.619048	-0.302872	2,91	163,14	27.66332
1988	42,67	8,17	-0.467376	-2.032573	-2,56	442,81	-0.532327
1989	80,06	7,52	-0.891818	-0.449758	-7,5	2235,18	-0.867907
1990	32,42	7,39	0.991217	-9.478947	-2,4	1113,27	-0.466557
1991	22,8	8,24	-0.107750	-0.045216	12,67	141,34	0.170558
1992	22,48	7,25	-0.555346	-0.015682	11,94	62,49	0.433796
1993	25,99	9,24	-0.595013	0.268737	5,91	46,48	2.087035
1994	26,58	7,64	-0.766351	0.724089	5,84	17,64	1.798729
1995	27,87	3,63	-0.358204	-2.296636	-2,85	-2,81	0.901002
1996	28,22	2,86	-0.373951	0.436395	5,53	18,82	2.077164
1997	30,38	2,64	-0.543824	0.453294	8,11	25,53	1.235657
1998	32,5	2,62	-0.585081	1.262782	3,85	10,49	1.820108
1999	35,5	2,79	-0.454929	0.111801	-3,39	4,09	0.207315
2000	34,45	2,52	-0.357126	-16.87500	-0,79	1,53	0.482786
2001	37,24	9,26	-0.259768	-0.196416	-4,41	-19,44	-2.067383
2002	62,42	8,8	0.835763	-0.061726	-10,89	19,71	0.000000
2003	50,63	15,94	0.575120	0.159702	8,84	29,63	-0.335356
2004	45,4	16,74	0.170077	0.202144	9,03	21,43	-0.323015
2005	38,26	10,07	0.194305	0.670308	9,18	21,51	0.473464
2006	30,79	18,38	0.249361	0.486220	8,47	20,26	0.530609
2007	28,5	18,81	0.159385	0.436743	8,65	24,47	0.844108

Arjantin Kriz İndeksi (CCI)

Yıl	CCI	Reel Faiz Oranı (% ri)	$\% \Delta r_i / \sigma_{\% \Delta r}$	Reel Döviz Kuru (%RER)	$\% \Delta RER_i / \sigma_{\% \Delta RER}$	Ulusl.Rezervler -Altın (IRi USD)	$\% \Delta IR_i / \sigma_{\% \Delta IR}$
1987	0	0	0	0	0	1617000000	0
1988	-0,955021008	0	0	0	0	3363457538	0,955021008
1989	1,085257112	0	0	0,000572302	0	1463302257	-1,085257112
1990	-11,15056438	0	0	0,160599631	9,659226882	4592335940	1,491337496
1991	-3,125547158	0	0	0,811505879	2,775894447	6004650703	0,349652711
1992	-1,064350685	0	0	1,025235641	0,400601712	9989727500	0,663748973
1993	-0,560688389	0	0	1,112647515	0,140201517	13791119342	0,420486872
1994	-0,075684181	7,01	0	1,12964684	0,025981932	14326931106	0,049702249
1995	0,957489344	14,23	0,963454852	1,135947565	0,009530891	14287811059	-0,003565383
1996	-0,666216072	10,57	-0,404605361	1,10517071	-0,047066382	18103919207	0,308677094
1997	-0,352428498	9,75	-0,109886703	1,085711221	-0,030440232	22319837782	0,272982026
1998	0,219251302	12,55	0,343534436	1,079019649	-0,010593748	24752134290	0,134876882
1999	0,04104447	13,12	0,060442088	1,043523209	-0,057318245	26252058771	0,076715864
2000	-0,247260951	9,95	-0,37634545	1	-0,073001381	25146903915	-0,056083118
2001	2,240717081	29,12	1,461281173	0,962073325	-0,066253328	14553064261	-0,71318258
2002	-2,656532851	16,18	-0,799663583	3,647920735	2,283842775	10489339848	-0,426973507
2003	-1,463996657	7,83	-0,987675019	3,834905925	0,085655648	14153439521	0,39066599
2004	-0,416486479	-2,24	0	3,926520193	0,040454405	18884344311	0,376032074
2005	-0,436081631	-2,46	0,127485676	4,135331981	0,088785366	27178852026	0,474781941
2006	0,38633466	-4,31	0,763095573	4,672567695	0,209293637	30903464510	0,167467277
2007	-1,226844862	-2,73	-0,62138321	5,025238768	0,12468435	44682057445	0,480777302
		$\sigma = 0,734870668$		$\sigma = 0,583587438$		$\sigma = 0,766890872$	

Açıklayıcı Değişkenler (Brezilya)

Yıl	BANKDC(%GDP)	BANKLQD (%)	CABTR	EXIM (%)	GROWTH (%)	M2GROWTH(%)	PORTFDI
1987	NA	18,73	-0.230506	-6.544218	3,6	184,7	-0.628746
1988	175,24	4,74	0.596113	-11.57522	-0,1	3107,4	0.041461
1989	222,64	2,99	0.132972	0.569351	3,28	1904,89	-0.631901
1990	89,3	29,92	-0.513801	-0.488580	-4,3	640,87	0.398080
1991	89,43	18,49	-0.180507	0.653426	1,51	501,62	13.33844
1992	131,52	4,41	0.270365	3.653422	-0,47	1749,38	1.519260
1993	181,46	3,82	0.000654	0.436146	4,67	3280,65	6.716858
1994	89,84	8,14	-0.031104	0.197052	5,33	1102,38	0.887991
1995	58,95	5,64	-0.364851	-0.066167	4,42	44,3	0.758619
1996	59,8	4,55	-0.398608	-0.075134	2,15	31,03	0.514201
1997	61,98	7,55	-0.599904	0.755312	3,37	17,24	0.074838
1998	70,27	6,6	-0.794486	-81.83333	0,04	12,02	0.046476
1999	73,79	5,27	-0.719968	-0.378396	0,25	18,12	0.106536
2000	74,63	4,26	-0.746887	1.190741	4,31	19,7	0.083610
2001	72,49	4,9	-0.652771	6.611842	1,31	11,52	0.068932
2002	74,49	9	-0.203850	-0.627750	2,66	9,32	0.097493
2003	74,02	7,54	0.085519	-6.419753	1,15	22,13	0.786687
2004	72,61	7,88	0.223736	1.149624	5,72	16,98	-0.510157
2005	74,48	7,33	0.262646	1.100236	3,16	19,48	0.285307
2006	87,95	7,26	0.159959	0.254635	3,75	18,86	0.831664
2007	95,93	7,44	0.008138	0.320097	5,42	18,59	0.020722

Brezilya Kriz İndeksi (CCI)

Yıl	CCI	Reel Faiz Oranı (% ri)	$\% \Delta r_i / \sigma_{\% \Delta r}$	Reel Döviz Kuru (% RER)	$\% \Delta RER_i / \sigma_{\% \Delta RER}$	Ulusl.Rezervler -Altın (IRI USD)	$\% \Delta IR_i / \sigma_{\% \Delta IR}$
1987	2,554668369	0	0	0	0	6299184426	-2,554668369
1988	-0,132297395	0	0	0	0	6971830624	0,132297395
1989	-0,101362639	0	0	0	0	7535400000	0,101362639
1990	0,016504209	0	0	0	0	7440626029	-0,016504209
1991	-0,099878928	0	0	0	0	8032945131	0,099878928
1992	-1,344278279	0	0	0	0	22521400000	1,344278279
1993	-0,399874983	0	0	0,00069019	0	30603869121	0,399874983
1994	-10,72843836	0	0	0,312416357	10,47850829	37069536999	0,249930064
1995	-1,82545639	0	0	0,725166686	1,442911052	49708008384	0,382545338
1996	-0,56943818	0	0	0,895239873	0,361025861	58322943591	0,208412319
1997	-0,010531257	65,54	0	1,000175928	0,189927829	50826504787	-0,179396572
1998	0,331302501	78,79	0,250554893	1,09174308	0,150105464	42579752779	-0,230853071
1999	-0,795412722	66,34	-0,234045335	1,748063682	0,806619715	35279324428	-0,245252328
2000	-0,417426683	47,71	-0,448585075	1,83	0,078492537	32433984751	-0,10965093
2001	-0,704709102	44,64	-0,090506676	2,441641544	0,494106952	35563040400	0,120095474
2002	-0,472415255	47,33	0,07962493	3,238946965	0,484207971	37461989796	0,067832214
2003	-0,646057201	46,92	-0,011839253	3,832196948	0,288200152	48846596457	0,346017796
2004	-0,177885951	43,4	-0,106120146	3,784772541	-0,021337787	52461784867	0,093103592
2005	0,29178262	44,93	0,047146094	3,244428181	-0,263965022	53245209849	0,019328496
2006	-0,469985407	44,02	-0,027843875	2,937702229	-0,170173982	85156183453	0,612315514
2007	-0,989210386	38,13	-0,195466642	2,647666307	-0,17812088	1,79433E+11	0,971864624
		$\sigma = 0,734870668$		$\sigma = 0,583587438$		$\sigma = 0,766890872$	

Açıklayıcı Değişkenler (ŞİLi)

Yıl	BANKDC(%GDP)	BANKLQD (%)	CABTR	EXIM (%)	GROWTH (%)	M2GROWTH(%)	PORTFDI
1987	107,02	3,26	-0.293464	0.362171	6,59	31,53	-0.007995
1988	93,44	4,83	-0.073216	0.903831	7,31	29,5	-0.008202
1989	84,84	3,2	-0.190395	0.643371	10,56	31,37	-0.005691
1990	83,64	3,59	-0.079857	1.483649	3,7	24,24	-0.010615
1991	79,38	5,77	-0.013875	1.788489	7,97	26,97	0.231716
1992	75,64	6,98	-0.104378	0.638698	12,28	26,08	0.223339
1993	82,26	5,89	-0.265054	0.248942	6,99	24,54	-0.056774
1994	78,65	6,28	-0.121184	1.149209	5,71	11,67	0.054365
1995	76,92	5,05	-0.095447	0.439552	10,63	24,35	0.221769
1996	79,98	4,38	-0.205887	0.995773	7,41	20,09	0.505003
1997	72,15	3,3	-0.208282	0.849772	6,61	24,47	0.272796
1998	73,44	3,98	-0.246919	0.778274	3,23	13,29	0.223259
1999	77,46	3,56	0.006796	-0.768101	-0,76	12,98	0.138985
2000	82,4	3,01	-0.059696	0.505473	4,49	9,09	0.769021
2001	86,65	2,93	-0.076509	1.767726	3,38	5,94	0.589568
2002	89,36	2,75	-0.037812	0.711111	2,18	7,57	0.731459
2003	87,87	4,33	-0.049163	0.663244	3,92	0,59	0.627796
2004	86,86	4,8	0.129706	0.722433	6,04	17,77	0.258740
2005	83,63	5,75	0.085579	0.251455	5,56	19,32	0.121576
2006	83,15	6,66	0.352628	0.518027	4,34	16,07	0.129511
2007	90,03	3,6	0.427618	0.548003	5,1	18,16	-0.081114

Şili Kriz İndeksi (CCI)

Yıl	CCI	Reel Faiz Oram (% ri)	$\% \Delta r_i / \sigma_{\% \Delta r}$	Reel Döviz Kuru (%RER)	$\% \Delta RER_i / \sigma_{\% \Delta RER}$	Ulusl.Rezervler -Altın (IRi USD)	$\% \Delta IR_i / \sigma_{\% \Delta IR}$
1987	2,918058367	5,43	-2,652252054	79,98180675	0	2504229035	-5,570310421
1988	-0,659924683	-1,19	0	98,47496723	0,356421625	3160513901	0,303503058
1989	-0,515590301	19,81	0	119,7733713	0,335509293	3628564526	0,180081008
1990	-1,08888276	21,57	0,115825278	163,5803769	0,534115484	6068481635	0,670592554
1991	-2,677047954	5,02	-1,983850478	218,9193021	0,499323131	7041272432	0,193874345
1992	0,308385136	9,81	0,911687415	254,6692857	0,259194418	9167660000	0,34410786
1993	-0,218059525	11,27	0,188797921	310,7999368	0,341308976	9640284279	0,065548471
1994	-1,508259035	5,81	-0,901605936	350,9147328	0,208013135	13087583382	0,398639964
1995	0,164609675	7,01	0,255496835	348,8831925	-0,009948969	14139810442	0,10083613
1996	0,75314983	14,25	0,965366065	378,0537172	0,137595697	14972573051	0,074620538
1997	-0,661278712	10,93	-0,360941885	398,7892941	0,091497682	17573233103	0,208839145
1998	0,585310886	17,9	0,671260171	453,1420357	0,218943075	15869280155	-0,13299379
1999	-0,882676087	9,95	-0,799090489	506,518288	0,190810839	14616559764	-0,107225241
2000	-0,161689257	9,83	-0,016511228	539,59	0,108379924	15034916272	0,036798105
2001	-0,547720622	7,8	-0,314769946	639,5092463	0,291115738	14379002638	-0,058165062
2002	-1,349592415	3,45	-1,110058596	700,0859755	0,155078852	15341118930	0,084454967
2003	-0,056802562	-0,05	0	706,285519	0,015107289	15839589329	0,041695273
2004	5,37389646	-2,19	5,143263951	612,8085368	-0,243266073	15993798040	0,012633564
2005	-1,276087279	-0,81	-1,353466151	560,954594	-0,151498437	16929245722	0,074119565
2006	2,065604559	-3,94	2,152626064	532,227727	-0,090078204	19391964768	0,17709971
2007	0,18397554	3,56	0	532,309549	0,000263411	16836811051	-0,184238951
		$\sigma = 0,734870668$		$\sigma = 0,583587438$		$\sigma = 0,766890872$	

Açıklayıcı Değişkenler (Kolombiya)

Yıl	BANKDC(%GDP)	BANKLQD (%)	CABTR	EXIM (%)	GROWTH (%)	M2GROWTH(%)	PORTFDI
1987	30,83	21,95	0.108874	1.284112	5,37	0	0.169464
1988	29,64	20,44	-0.066507	0.168196	4,06	14,69	-0.009214
1989	0	0	-0.055584	-2.975352	3,42	0	0.326601
1990	36,45	10,98	0.117126	2.246488	6,04	0	-0.009014
1991	34,8	13,17	0.359509	3.501466	2,28	32,84	0.187668
1992	36	13,86	0.116274	0.134639	5,03	39,03	0.087606
1993	39,58	13,56	-0.265106	0.225457	2,37	39,01	0.629559
1994	36,58	11,81	-0.458915	-0.187569	5,84	45,73	0.445621
1995	39,37	10,5	-0.540907	0.490358	5,2	28,23	1.414937
1996	40,89	8,37	-0.471433	4.192140	2,06	21,03	0.662443
1997	42,81	7,86	-0.586629	0.508885	3,43	23,88	0.224799
1998	45,68	4,05	-0.561506	-1.887468	0,57	11,36	0.657822
1999	45,56	6,43	0.083790	-0.239870	-4,2	11,9	0.886689
2000	35,85	5,86	0.088811	1.033613	2,92	3,65	0.580379
2001	45,56	4,49	-0.107402	0.044917	2,18	-29,82	0.782506
2002	42,62	6	-0.121520	-1.497076	2,46	16,24	-0.540039
2003	39,73	5,53	-0.091099	0.378238	4,61	12,85	-0.388502
2004	39,88	4,88	-0.068148	0.767334	4,66	20,33	0.323142
2005	38,25	5,11	-0.127379	0.424207	5,72	21,69	0.103959
2006	40,23	4,63	-0.195571	0.490462	6,94	20,15	0.177466
2007	41,56	5,81	-0.282466	0.822383	7,55	11,85	0.025775

Kolombiya Kriz İndeksi (CCI)

Yıl	CCI	Reel Faiz Oranı (% ri)	$\% \Delta r_i / \sigma_{\% \Delta r}$	Reel Döviz Kuru (%RER)	$\% \Delta RER_i / \sigma_{\% \Delta RER}$	Usl.Rezervler -Altın (IRI USD)	$\% \Delta IR_i / \sigma_{\% \Delta IR}$
1987	4,111184001	14,37	1,89881324	28,32838255	0	3086138651	-2,212370761
1988	-1,064299401	11,69	-0,280877892	43,04353575	0,716855464	3247773139	0,066566044
1989	-0,560355287	14,72	0,313624353	66,05563412	0,733883626	3616142780	0,140096013
1990	-1,094999569	15,18	0,04187357	106,3033158	0,815300533	4627510452	0,321572607
1991	-1,108275383	16,6	0,121686614	167,6073713	0,780221886	6533355106	0,449740111
1992	-1,298327799	12,32	-0,405756754	247,8749141	0,670508044	7746326250	0,222063001
1993	-1,496916361	6,14	-0,947648676	335,4915556	0,518641298	7930418396	0,030626387
1994	-0,295336623	-3,37	0	396,3131877	0,285489336	7990533987	0,009847286
1995	-0,468787841	20,08	0	503,918471	0,411608782	8348715444	0,057179059
1996	-0,606016728	21,5	0,092980497	668,4027193	0,484034363	9844970787	0,214962862
1997	-0,910300052	14,88	-0,500815887	851,6197897	0,415103702	9802634471	-0,005619537
1998	0,160065649	23,93	0,646528557	1244,056446	0,649418496	8651061414	-0,162955588
1999	-1,373150333	11,67	-0,977194337	1662,363474	0,496691639	8007901770	-0,100735643
2000	-0,530615836	-5,64	0	2087,9	0,390547144	8915988954	0,140068692
2001	-0,418590772	13,41	0	2414,577955	0,249089899	10153666268	0,169500873
2002	-0,796284297	9,29	-0,499492169	2752,602305	0,224511764	10732387083	0,072280364
2003	-0,837499399	6,37	-0,51347686	3313,48616	0,317782883	10783866072	0,006239656
2004	-0,199867925	6,28	-0,019363256	3121,788902	-0,102117777	13393797264	0,282622446
2005	0,377937967	7,95	0,320875439	2800,507764	-0,18609972	14787010894	0,129037191
2006	-0,548840283	5,68	-0,45752363	2878,666714	0,047167731	15296232527	0,044148921
2007	0,56749435	10,15	0,789965497	2597,301546	-0,176244714	20767268393	0,398715861
		$\sigma = 0,734870668$		$\sigma = 0,583587438$		$\sigma = 0,766890872$	

Açıklayıcı Değişkenler (Hindistan)

Yıl	BANKDC(%GDP)	BANKLQD (%)	CABTR	EXIM (%)	GROWTH (%)	M2GROWTH(%)	PORTFDI
1987	56,72	0.000000	-0.801290	-7.622754	3,96	16,32	0.000000
1988	56,64	0.000000	-1.458014	0.812840	9,64	18,29	0.000000
1989	52,87	0.000000	-1.765628	5.732057	5,95	15,73	0.000000
1990	51,43	0.000000	-4.625760	3.293769	5,53	15,07	0.000000
1991	51,13	0.000000	-1.183408	483.0000	1,06	18,32	18.76731
1992	50,05	0.000000	-0.779072	0.231425	5,48	16,86	-0.744675
1993	49,3	0.000000	-0.183918	0.715101	4,77	17,01	0.829458
1994	47,34	0.000000	-0.085097	0.576991	6,65	20,28	-0.041076
1995	44,11	0.000000	-0.310417	1.116246	7,57	11,01	0.141323
1996	45,65	0.000000	-0.295295	-2.577869	7,56	18,74	-0.083352
1997	46,13	0.000000	-0.120105	-0.176515	4,05	17,66	0.539546
1998	46,55	0.000000	-0.252484	0.665707	6,19	18,17	1.592984
1999	49,24	0.000000	-0.098817	2.575107	7,39	17,15	-0.538754
2000	53,02	0.000000	-0.121398	5.229226	4,03	15,17	1.781343
2001	54,65	0.000000	0.030743	1.667647	5,22	14,32	-0.098663
2002	58,86	0.000000	0.104329	2.105212	3,77	16,76	-0.134943
2003	57,44	0.000000	0.088667	0.346635	8,37	13,03	-1.218525
2004	59,28	0.000000	0.006163	1.753741	8,28	16,73	1.033269
2005	60,1	0.000000	-0.059393	0.324704	9,35	15,6	-0.946834
2006	63,32	0.000000	-0.055144	0.768854	9,67	21,63	0.411877
2007	64,2	0.000000	0.000000	0.985640	9,06	22,27	0.000000

Hindistan Kriz İndeksi (CCI)

Yıl	CCI	Reel Faiz Oranı (% ri)	$\% \Delta r_i / \sigma_{\% \Delta r}$	Reel Döviz Kuru (%RER)	$\% \Delta RER_i / \sigma_{\% \Delta RER}$	Usl.Rezervler -Altın (IRI USD)	$\% \Delta IR_i / \sigma_{\% \Delta IR}$
1987	0,925892219	6,54	-0,598114143	6,520236256	0	6453557603	-1,524006362
1988	0,359089302	7,67	0,216880952	7,400891219	0,217087978	4899290853	-0,359296328
1989	-0,012874722	7,45	-0,039602319	8,738363662	0,284657464	3858552486	-0,311385062
1990	0,554408463	5,26	-0,473665667	9,739391144	0,185843028	1520972786	-1,213917159
1991	-2,23452434	3,64	-0,500968893	13,82686307	0,600483615	3626589105	1,133071832
1992	0,282983137	9,12	1,24986091	17,10185567	0,364253347	5757133750	0,602624427
1993	-1,679256104	5,87	-0,599581925	20,78219335	0,333985179	10199123909	0,745689
1994	-1,446772019	4,32	-0,417215225	22,9662802	0,171234891	19698471779	0,858321903
1995	0,359470746	5,85	0,412570908	25,45584586	0,176354643	17921808480	-0,12325448
1996	-0,00854735	7,82	0,394957788	29,4439675	0,249394735	20170157961	0,154110403
1997	-0,548908486	6,93	-0,164416334	31,59694486	0,120926838	24688314053	0,263565313
1998	-0,942811298	5,15	-0,403966455	40,03954786	0,405778487	27340726124	0,133066356
1999	0,322584191	8,42	0,668979093	42,80180916	0,114314849	32666740985	0,232080054
2000	-0,269313067	8,47	0,008056765	44,94	0,083531433	37902245709	0,193838399
2001	-0,296166672	8,79	0,050463578	47,58007585	0,097818816	45870471188	0,248811433
2002	-0,763646111	7,82	-0,159116648	50,36900632	0,09760651	67665480917	0,506922954
2003	-0,481342996	7,63	-0,0334708	48,99118974	-0,047525956	98937910594	0,495398152
2004	-0,856766887	5,04	-0,564292169	48,17083417	-0,028936098	1,26593E+11	0,321410815
2005	0,291135617	6,34	0,312262683	47,26138788	-0,032660229	1,31924E+11	0,053787295
2006	-0,518141227	5,92	-0,093271269	49,76862475	0,088574768	1,70738E+11	0,33629519
2007	-0,117321743	7,75	0,366535781	46,97162196	-0,099113047	2,66988E+11	0,582970571
		$\sigma = 0,734870668$		$\sigma = 0,583587438$		$\sigma = 0,766890872$	

Açıklayıcı Değişkenler (Endonezya)

Yıl	BANKDC(%GDP)	BANKLQD (%)	CABTR	EXIM (%)	GROWTH (%)	M2GROWTH(%)	PORTFDI
1987	24,36	7,99	-0.375157	7.421320	5,3	22,79	-0.266769
1988	28,69	9,15	-0.276726	-0.056150	6,36	24,32	-0.274863
1989	35,22	7,02	-0.203171	0.582541	9,08	38,17	-0.258635
1990	46,67	4,13	-0.400587	0.145078	9	44,56	0.024177
1991	46,37	8,88	-0.460146	1.193897	8,93	17,53	0.258197
1992	46,58	2,7	-0.266064	1.577675	7,22	19,62	0.087406
1993	47,44	2,5	-0.186990	1.465228	7,25	20,06	0.005126
1994	50,28	2,29	-0.230122	0.489655	7,54	20,2	0.330000
1995	51,82	2,7	-0.469134	0.368672	8,4	27,52	0.600624
1996	54,02	4,5	-0.419865	1.102041	7,64	27,08	0.669252
1997	59,55	5,39	-0.294751	0.529891	4,7	25,25	0.693387
1998	59,93	7,73	0.180377	-2.113422	-13,13	62,76	0.585548
1999	62,07	10,83	0.218676	0.781711	0,79	12,23	0.781381
2000	60,68	8,09	0.280406	1.021211	4,92	16,62	0.450571
2001	54,47	11,07	0.253280	0.155502	3,64	11,87	0.462284
2002	52,39	11,11	0.252610	0.287059	4,5	4,76	-2.795813
2003	49,2	12,02	0.231872	3.775641	4,78	7,94	0.586339
2004	49,62	14,08	0.044718	0.507692	5,03	8,86	-0.952433
2005	46,2	15,52	0.008375	0.934159	5,69	16,42	0.699264
2006	41,66	15,89	0.263624	1.096737	5,51	14,94	1.711427
2007	40,51	17,91	0.188534	0.902137	6,32	19,3	1.329354

Endonezya Kriz İndeksi (CCI)

Yıl	CCI	Reel Faiz Oranı (% ri)	$\% \Delta r_i / \sigma_{\% \Delta r}$	Reel Döviz Kuru (%RER)	$\% \Delta RER_i / \sigma_{\% \Delta RER}$	Usl.Rezervler -Altın (Iri USD)	$\% \Delta IR_i / \sigma_{\% \Delta IR}$
1987	4,549243808	5,4	-0,491642823	577,3266924	0	5592324715	-5,040886631
1988	0,608642647	8,29	0,583301299	614,923329	0,108105984	5048320080	-0,133447332
1989	0,129425941	10,64	0,339611479	655,5049257	0,109509256	5453530804	0,100676283
1990	-0,334222675	12,16	0,181707338	697,9752161	0,107572188	7459058062	0,408357825
1991	-0,145280768	15,35	0,317013058	775,5413327	0,180568801	9257939337	0,281725024
1992	-0,104411298	17,72	0,195379238	842,561296	0,142026935	10448610000	0,1577636
1993	-0,933736095	10,75	-0,680103605	922,7624151	0,155804213	11262657058	0,097828277
1994	-0,455429029	9,26	-0,203031244	1010,341398	0,155369646	12132679073	0,097028139
1995	-0,477170365	8,34	-0,142393535	1119,349876	0,175568819	13708248503	0,159208011
1996	-0,344855458	9,52	0,180074724	1222,96397	0,151698514	18251106181	0,373231667
1997	-0,512134985	8,21	-0,201453033	1576,720421	0,435358259	16586889080	-0,124676307
1998	-3,289637832	-24,6	0	8464,92576	2,879747112	22713376433	0,409890721
1999	-0,064566443	11,83	0	7829,16377	-0,133785503	26445032104	0,198351947
2000	-0,222695673	-1,65	0	8421,77	0,125027218	28501860480	0,097668455
2001	-0,418407344	3,72	0	11125,98245	0,477157485	27246209714	-0,058750141
2002	1,463421957	12,32	1,629538831	11119,76788	-0,000957388	30970716990	0,167074262
2003	-0,261038591	10,85	-0,172899646	10675,04638	-0,06993898	34962311360	0,158077926
2004	-1,148335836	5,13	-1,019307822	11512,36521	0,129394131	34952496315	-0,000366117
2005	-0,184585334	-0,25	0	13351,82596	0,254000427	33140499705	-0,069415093
2006	-0,338374912	1,66	0	13808,22061	0,0575937	41103144985	0,280781212
2007	-0,082052553	2,15	0,351967021	14256,95374	0,054800114	54976431801	0,379219459
		$\sigma = 0,734870668$		$\sigma = 0,583587438$		$\sigma = 0,766890872$	

Açıklayıcı Değişkenler (Kore)

Yıl	BANKDC(%GDP)	BANKLQD (%)	CABTR	EXIM (%)	GROWTH (%)	M2GROWTH(%)	PORTFDI
1987	60,37	4,86	2.806725	1.113497	11,1	19,05	NA
1988	56,25	6,48	1.174841	0.849235	10,64	21,5	0.000000
1989	60,83	7,81	0.351278	-0.227377	6,74	19,82	0.000000
1990	62,87	6,32	-0.136173	0.322932	9,16	17,17	-1.446218
1991	63,6	6,51	-0.614359	0.593566	9,39	21,89	-0.647345
1992	62,35	6,56	-0.239197	2.269517	5,88	14,94	-5.729686
1993	62,35	6,65	0.040592	2.042017	6,13	16,58	-8.797712
1994	62,69	6,11	-0.156955	0.763602	8,54	18,68	-2.187579
1995	61,25	6,19	-0.265168	1.062745	9,17	15,59	-2.375239
1996	64,83	3,71	-0.681897	0.849860	7	15,83	-2.634453
1997	73,84	1,91	-0.411613	6.251445	4,65	14,14	-1.618797
1998	83,98	1,77	0.776750	-0.580009	-6,85	27,03	5.731570
1999	88,27	2,01	0.331434	0.525899	9,49	27,38	2.350689
2000	93	1,99	0.127439	0.954138	8,49	25,43	3.056039
2001	96,75	2,42	0.078174	0.654676	3,84	13,2	9.268418
2002	101,91	2,62	0.044451	0.871795	6,97	10,98	-1.763158
2003	105,1	2,72	0.076952	1.547619	3,1	6,68	144.1850
2004	100,73	2,31	0.141578	1.408927	4,73	-0,64	2.060316
2005	106,1	2,52	0.071230	1.177931	4,2	3,06	1.626735
2006	107,06	2,97	0.022544	1.046903	5,13	4,4	1.848053
2007	110,19	2,98	0.022713	1.019377	4,97	0,33	2.097286

Kore Kriz İndeksi (CCI)

Yıl	CCI	Reel Faiz Oranı (% ri)	$\% \Delta r_i / \sigma_{\% \Delta r}$	Reel Döviz Kuru (%RER)	$\% \Delta RER_i / \sigma_{\% \Delta RER}$	Usl.Rezervler -Altın (IRi USD)	$\% \Delta IR_i / \sigma_{\% \Delta IR}$
1987	4,445533487	4,12	0,88503372	617,2700818	0	3583678585	-3,560499767
1988	-2,232740991	2,34	-0,769798358	565,5124843	-0,150061986	12346693930	1,613004619
1989	0,952030849	5,22	1,091819972	523,4384665	-0,132478676	15213573446	0,272267799
1990	-0,104397061	-0,47	0	568,3159831	0,140952471	14792998716	-0,03655541
1991	0,289951912	-0,6	0,332299234	617,538374	0,142332807	13701099070	-0,099985485
1992	-0,451412321	2,21	0	678,326215	0,160879242	17120613750	0,290533079
1993	-0,364134098	2,1	-0,069475042	709,5721445	0,077167288	20228159571	0,217491768
1994	-2,030720188	0,62	-1,660119526	735,5002323	0,061496665	25639258339	0,309103997
1995	0,928217995	1,5	1,202253603	717,5800554	-0,042266741	32677739288	0,31630235
1996	1,010467432	3,54	1,168452703	762,8542211	0,104838508	34037125599	0,053146764
1997	1,26340535	6,94	0,916045607	920,6756469	0,322215377	20367913820	-0,66957512
1998	-1,638733433	8,94	0,344596438	1436,083668	0,761783384	51974523241	1,221546487
1999	-0,072518554	9,5	0,082676057	1201,72459	-0,305287671	73987289898	0,460482283
2000	-0,514453229	7,75	-0,277054132	1130,96	-0,103996162	96130460082	0,341395259
2001	-1,224042325	4,03	-0,889852454	1306,55771	0,247313663	1,02753E+11	0,086876209
2002	-0,248450298	3,84	-0,065717699	1280,792309	-0,034128731	1,21345E+11	0,216861329
2003	-0,416507153	3,42	-0,157622042	1234,777001	-0,062695815	1,55284E+11	0,321580926
2004	-0,391211497	3,13	-0,120575702	1197,318301	-0,05278743	1,98997E+11	0,323423225
2005	0,969445067	5,8	0,839365265	1064,03368	-0,202227215	2,10317E+11	0,072147413
2006	0,12627199	6,5	0,155053487	982,111658	-0,137284169	2,38882E+11	0,166065666
2007	-0,360181419	5,25	-0,290628147	952,9526186	-0,05164577	2,6215E+11	0,121199042
		$\sigma = 0,734870668$		$\sigma = 0,583587438$		$\sigma = 0,766890872$	

Açıklayıcı Değişkenler (Malezya)

Yıl	BANKDC(%GDP)	BANKLQD (%)	CABTR	EXIM (%)	GROWTH (%)	M2GROWTH(%)	PORTFDI
1987	198,03	5,14	0.346369	1.719008	5,39	2,21	0.350010
1988	194,52	4,06	0.286107	0.553019	9,94	8,58	-0.611065
1989	203,2	4,77	0.040412	0.591051	9,06	21,83	-0.091773
1990	72,67	6,13	-0.089184	0.677824	9,01	-43,74	-0.531390
1991	75,11	11,45	-0.384251	0.625545	9,55	16,88	0.036725
1992	156,02	15,37	-0.125806	1.978022	8,89	71,91	-0.071266
1993	153,39	28,94	-0.109763	0.767287	9,89	26,36	0.008874
1994	154,71	19,38	-0.177798	0.854524	9,21	11,51	0.286844
1995	172,96	14,9	-0.363566	0.800000	9,83	18,53	0.584047
1996	193,81	12,04	-0.165200	1.887526	10	18,48	0.406108
1997	221,81	12,86	-0.285510	0.943299	7,32	16,04	0.487354
1998	216,56	3,76	0.372805	-0.026133	-7,36	0,23	-0.145286
1999	197,25	4,53	0.412044	1.246212	6,14	12,1	0.301941
2000	179,23	3,71	0.299610	0.659417	8,86	10,05	0.270607
2001	189,17	3,55	0.246825	0.828883	0,52	9,09	5.099569
2002	184,78	3,62	0.215515	0.877221	5,39	3,92	1.511045
2003	180,86	3,55	0.305355	1.132450	5,79	8,12	0.762082
2004	149,51	3,53	0.228889	0.817719	6,78	11,73	0.804923
2005	136,22	3,48	0.286008	0.931538	5,33	6,34	0.495109
2006	119,18	3,49	0.310334	0.817116	5,77	11,5	18.03925
2007	113,43	3,48	0.286394	0.779439	6,35	10,47	0.838923

Malezya Kriz İndeksi (CCI)

Yıl	CCI	Reel Faiz Oranı (% ri)	$\% \Delta r_i / \sigma_{\% \Delta r}$	Reel Döviz Kuru (%RER)	$\% \Delta RER_i / \sigma_{\% \Delta RER}$	Usl.Rezervler -Altın (IRi USD)	$\% \Delta IR_i / \sigma_{\% \Delta IR}$
1987	4,459821859	4,58	-0,18578654	2,488705134	0	7435328559	-4,645608398
1988	0,371296186	5,48	0,244132894	2,551705257	0,042837309	6526500319	-0,170000601
1989	-0,603154876	4,24	-0,349097933	2,588409501	0,024472307	7782963838	0,229584635
1990	-0,073328576	4,8	0,168808818	2,510701107	-0,052231342	9754082532	0,294368736
1991	0,02347127	5,56	0,200010963	2,56015299	0,033422548	10885603664	0,143117146
1992	-0,079875047	7,56	0,41813219	2,414175258	-0,100600688	17227520000	0,598607925
1993	-0,9792054	5,81	-0,358281573	2,44684587	0,023033523	27249215233	0,597890304
1994	-0,267159862	4,64	-0,305994258	2,521689126	0,051627517	25422899093	-0,090461913
1995	0,236650158	4,92	0,079733981	2,421460052	-0,069498206	23774421199	-0,087417971
1996	0,089947053	6,04	0,27909058	2,453880777	0,022790204	27009404188	0,166353324
1997	0,332454905	6,91	0,183114705	2,744889509	0,192036451	20788219819	-0,341376651
1998	-1,886849562	3,35	-0,985220016	3,96969364	0,632207064	25559373372	0,269422482
1999	1,07839329	8,51	1,268633566	3,869140908	-0,043963298	30588150528	0,234203574
2000	0,130908306	-1,09	0	3,8	-0,03089756	28329831559	-0,100010746
2001	-0,030104627	8,85	0	3,747894583	-0,023658544	29522298324	0,053763171
2002	-1,505486314	3,3	-1,342406267	3,755983151	0,003694113	33360663680	0,159385935
2003	-0,505370821	2,91	-0,171144928	3,709295142	-0,021433302	43821705841	0,355659195
2004	-6,737345287	0,03	-6,225191962	3,667316984	-0,019502719	65881088615	0,531656045
2005	5,021464354	1,26	5,086159754	3,642289922	-0,011733879	69857981541	0,076429279
2006	0,807596197	2,57	0,969958672	3,54021611	-0,048707028	82132321372	0,211069504
2007	-1,239456912	1,15	-1,094265959	3,291726601	-0,124703753	1,01019E+11	0,269894706
		$\sigma = 0,734870668$		$\sigma = 0,583587438$		$\sigma = 0,766890872$	

Açıklayıcı Değişkenler (Meksika)

Yıl	BANKDC(%GDP)	BANKLQD (%)	CABTR	EXIM (%)	GROWTH (%)	M2GROWTH(%)	PORTFDI
1987	58,67	7,07	0.340739	1.842718	1,86	141,51	-0.284233
1988	38,54	6,04	-0.449733	0.156905	1,25	-13,01	-0.392428
1989	39,73	3,63	-0.920351	0.314969	4,2	95,9	-0.081679
1990	37,34	3,15	-0.755458	0.268997	5,07	83,79	0.250966
1991	37,82	2,53	-0.839919	0.333992	4,22	49,21	0.408037
1992	40,42	2,1	-1.290363	0.253823	3,63	23,57	-0.186463
1993	41,11	1,6	-0.931914	4.349462	1,95	16,9	2.035063
1994	48,97	1,55	-4.724591	0.837647	4,46	20,11	0.691013
1995	49,55	15,06	-0.093575	-2.007314	-6,22	31,86	0.394456
1996	37,35	34,02	-0.129048	0.796766	5,14	27,01	1.245877
1997	42,11	2,89	-0.266167	0.471209	6,78	56,85	0.036871
1998	39,01	4,34	-0.502933	0.735507	4,91	17,45	0.191850
1999	36,27	6,13	-0.438894	0.876333	3,87	18,75	0.414619
2000	34,1	3,23	-0.526179	0.757914	6,6	-4,49	-0.146601
2001	33,14	6,01	-0.395553	2.208589	-0,16	9,33	-0.065829
2002	36,46	8,55	-0.279421	0.986301	0,83	4,73	-0.175941
2003	33,18	10,24	-0.145407	3.898551	1,35	11,08	-0.080341
2004	31,78	11,49	-0.102806	1.070764	4,01	11,52	-0.103171
2005	32,12	12,31	-0.070307	0.796930	3,2	9,99	-0.057964
2006	34,81	10,29	-0.029224	0.848746	4,81	11,12	-0.718795
2007	37,68	8,96	-0.063421	0.877667	3,2	13,76	-0.031300

Meksika Kriz İndeksi (CCI)

Yıl	CCI	Reel Faiz Oranı (% ri)	$\% \Delta r_i / \sigma_{\% \Delta r}$	Reel Döviz Kuru (%RER)	$\% \Delta RER_i / \sigma_{\% \Delta RER}$	Ulusl.Rezervler -Altın (IRI USD)	$\% \Delta IR_i / \sigma_{\% \Delta IR}$
1987	2,728498247	0	0	0,119127669	0	12464081269	-2,728498247
1988	-0,970667282	0	0	0,403621669	2,091001499	5278684535	-1,120334216
1989	-0,606829075	0	0	0,50095291	0,370182966	6329103923	0,236646108
1990	-1,120430937	0	0	0,687316816	0,541963756	9862896286	0,578467181
1991	-1,167227189	0	0	0,86945758	0,402808878	17725517912	0,764418311
1992	-0,321764494	0	0	0,997385862	0,235214405	18941963750	0,08655009
1993	-0,493918561	7,52	0	1,073720348	0,126368621	25109605413	0,36754994
1994	1,984304123	9,98	0,385124845	1,212527881	0,208328267	6278238341	-1,807507544
1995	-2,242095113	15,64	0,611330216	3,024633292	1,566316306	16846814410	1,287109023
1996	-2,682719473	4,32	-1,750752055	4,673970798	0,745765076	19432724204	0,186202342
1997	-1,046871413	3,78	-0,181707338	5,740768076	0,352276301	28797466416	0,512887774
1998	0,653547086	9,51	1,255486042	7,564204521	0,472652698	31799032446	0,129286258
1999	-0,621601113	7,52	-0,319481711	9,026308281	0,302810264	31782189275	-0,000690862
2000	-0,985604309	4,3	-0,760611546	9,46	0,080414561	35508842537	0,144578203
2001	0,231213278	6,53	0,56852442	9,660628221	0,035960843	44740742182	0,301350299
2002	-2,614938392	1,17	-2,339735777	10,33044802	0,114870487	50594445120	0,160332128
2003	-0,426756144	-10,03	0	11,79597585	0,227322903	58955641471	0,19943324
2004	-2,815586224	-1,49	-2,594748388	12,58481448	0,110921584	64140698987	0,109916252
2005	-0,137075673	5,12	0	12,22057138	-0,050326951	74054140517	0,187402625
2006	-3,008680928	0,58	-2,963625721	12,26773725	0,006600756	76270544995	0,038454451
2007	1,901413399	2,71	2,097887256	12,43501952	0,023207864	87109237144	0,173265993
		$\sigma = 0,734870668$		$\sigma = 0,583587438$		$\sigma = 0,766890872$	

Açıklayıcı Değişkenler (Filipinler)

Yıl	BANKDC(%GDP)	BANKLQD (%)	CABTR	EXIM (%)	GROWTH (%)	M2GROWTH(%)	PORTFDI
1987	25,05	22,14	-0.458549	0.238561	4,31	11,67	-0.482309
1988	23,05	20,93	-0.388683	0.740571	6,75	23,26	-0.234861
1989	24,22	22,07	-1.027551	0.584321	6,21	30,24	-0.303535
1990	26,86	20,53	-2.915557	0.185259	3,04	22,4	0.746043
1991	23,86	21,66	-0.318551	-5.598214	-0,58	17,72	0.121908
1992	26,6	15,89	-0.227105	0.492520	0,34	13,11	-0.225833
1993	51,73	14,66	-0.645039	0.540870	2,12	28,15	0.855363
1994	55,66	12,15	-0.488572	1.364828	4,39	26,73	0.749928
1995	64,27	10,03	-0.309553	0.751561	4,68	23,87	1.028514
1996	73,95	7,91	-0.393012	0.919952	5,85	23,73	1.870884
1997	84,47	7,44	-0.596233	1.271312	5,19	23,11	2.422549
1998	75,63	7,61	0.166700	1.430612	-0,58	8,57	0.211969
1999	69,17	6,99	-0.216583	-1.292857	3,4	16,88	3.779106
2000	66,91	6,21	-0.169974	3.992974	5,97	8,12	0.849036
2001	63,3	6,43	-0.129412	-0.977273	1,76	3,58	2.639409
2002	61,38	6,83	-0.020931	0.718360	4,45	10,4	0.412081
2003	60,14	5,35	0.021091	0.451017	4,93	3,6	8.719963
2004	58,14	5,27	0.124502	2.599653	6,38	9,92	16.72419
2005	50,63	5,78	0.124576	2.016878	4,95	6,43	0.655826
2006	48,56	12,61	0.267011	7.089947	5,4	19,57	0.615180
2007	45,95	15,87	0.208569	-1.262332	7,19	5,39	-0.055183

Filipinler Kriz İndeksi (CCI)

Yıl	CCI	Reel Faiz Oranı (% ri)	$\% \Delta r_i / \sigma_{\% \Delta r}$	Reel Döviz Kuru (%RER)	$\% \Delta RER_i / \sigma_{\% \Delta RER}$	Usl.Rezervler -Altın (IRI USD)	$\% \Delta IR_i / \sigma_{\% \Delta IR}$
1987	6,812806649	5,43	0,945731717	10,57939119	0	968270993,6	-5,867074932
1988	-0,095384802	5,72	0,070801127	11,34505024	0,119731271	1003388101	0,046454658
1989	0,080954773	9,39	0,674508467	12,33614391	0,143512232	1416961886	0,450041461
1990	0,319009522	9,87	0,067841271	14,74682789	0,305857369	924351562,6	-0,55702562
1991	-2,833942759	5,62	-0,766350072	18,95004678	0,429718638	3245949321	1,637874049
1992	0,515722053	10,7	0,876225036	18,54390403	-0,037124324	4403257500	0,397627306
1993	-0,758383094	7,35	-0,511033362	20,46688759	0,169070174	4675688788	0,078279558
1994	-1,016731047	4,61	-0,634768098	21,05497212	0,04854182	6038007699	0,333421129
1995	0,402087793	6,63	0,494477413	21,26762346	0,017219619	6396310204	0,07517
1996	-0,690259814	6,67	0,00818519	22,65357339	0,108178672	10058229502	0,590266332
1997	0,640083314	9,46	0,475529284	26,27072517	0,253839601	7297478656	-0,418393631
1998	-1,683961423	5,72	-0,684615129	39,22260723	0,686783268	9274146941	0,312563026
1999	-1,132072814	3,47	-0,680139013	38,87581929	-0,015217686	13269721229	0,467151486
2000	0,086876357	4,29	0,288665949	44,19	0,219549061	13090218428	-0,017759468
2001	0,029050824	5,66	0,377123719	52,95859185	0,310170836	13476292220	0,037902059
2002	-0,360070064	4,44	-0,330356791	54,33658817	0,044016528	13329278063	-0,014303255
2003	0,153400298	5,49	0,288858827	57,73621642	0,103989265	13654873144	0,031469264
2004	-0,573978877	3,76	-0,515069269	61,61385723	0,111383748	13116284188	-0,05247414
2005	-0,397928669	3,48	-0,105306508	63,05160039	0,039525602	15925983654	0,25309656
2006	0,09611882	4,41	0,322291263	60,43947211	-0,072501632	20025418449	0,298674075
2007	0,000145903	5,72	0,353931824	54,33672868	-0,182392552	30210597264	0,536178473
		$\sigma = 0,734870668$		$\sigma = 0,583587438$		$\sigma = 0,766890872$	

Açıklayıcı Değişkenler (Rusya)

Yıl	BANKDC(%GDP)	BANKLQD (%)	CABTR	EXIM (%)	GROWTH (%)	M2GROWTH(%)	PORTFDI
1987	0	0	0.000000	0.000000	0	0	0.000000
1988	0	0	0.000000	0.000000	0	0	0.000000
1989	0	0	0.000000	0.000000	0	0	0.000000
1990	0	0	0.000000	0.000000	-3	0	0.000000
1991	0	0	0.000000	0.645842	-5,05	0	0.000000
1992	0	0	0.000000	0.865942	-14,53	0	0.000000
1993	25,92	15,1	0.000000	-0.207677	-8,67	0	0.000000
1994	31,71	13,26	1.970547	2.978673	-12,57	216,55	-0.083479
1995	25,46	12,04	0.484098	0.545369	-4,14	112,58	-0.554897
1996	27,84	10,26	0.961901	2.846154	-3,6	29,56	0.012468
1997	29,49	13,12	-0.006231	-1.250000	1,4	28,85	3.250820
1998	44,93	7,98	0.028082	-0.109195	-5,3	37,64	7.735784
1999	33,33	11,11	2.910619	-0.658824	6,4	56,75	0.000000
2000	24,67	15	1.930377	0.293210	10	57,97	2.200435
2001	23,08	13,25	1.042781	0.225427	5,09	36,28	-3.147772
2002	24,83	14,12	0.664636	0.703704	4,74	33,76	-4.666581
2003	26,53	18,02	0.483909	0.706215	7,35	38,54	-2.499506
2004	24,91	14,59	0.492611	0.506438	7,14	33,74	5.076333
2005	20,63	11,62	0.479890	0.391566	6,4	36,28	93.23961
2006	22,47	11,28	0.319181	0.333333	7,4	40,55	2.644806
2007	25,67	10,74	0.163650	0.234432	8,1	44,21	3.986324

Rusya Kriz İndeksi (CCI)

Yıl	CCI	Reel Faiz Oranı (% ri)	$\% \Delta r_i / \sigma_{\% \Delta r}$	Reel Döviz Kuru (%RER)	$\% \Delta RER_i / \sigma_{\% \Delta RER}$	Usl.Rezervler -Altın (Iri USD)	$\% \Delta IR_i / \sigma_{\% \Delta IR}$
1987	0	0	0	0	0	0	0
1988	0	0	0	0	0	0	0
1989	0	0	0	0	0	0	0
1990	0	0	0	0	0	0	0
1991	0	0	0	0	0	0	0
1992	0	0	0	0	0	0	0
1993	0	0	0	0,020061986	0	5835004910	0
1994	-3,222999865	0	0	0,176054833	3,721753721	3980411985	-0,498753856
1995	-4,75299194	72,26	0	1,061028365	3,077856478	14382776616	1,675135462
1996	-0,557678677	69,28	-0,057308671	1,709851795	0,817646291	11276434839	-0,317276285
1997	-2,683021816	14,76	-2,104091933	2,164554817	0,404066298	12894700625	0,174863585
1998	-0,239034347	19,62	0,387317996	4,572911473	1,281616643	7801376661	-0,655264299
1999	-2,723398056	-18,95	0	21,07449602	2,618139811	8457230876	0,105258245
2000	-2,790328931	-9,63	-0,921142637	28,13	0,494823935	24264339149	1,374362359
2001	-0,730287629	1,22	0	34,45481085	0,347526351	32542400770	0,382761278
2002	-4,631982339	0,07	-3,889270614	42,20815623	0,347788231	44053601160	0,394923494
2003	-0,806500601	-0,82	0	45,93014322	0,144808015	73174946720	0,661692586
2004	2,288969016	-7,25	2,96576323	46,55195916	0,023042774	1,20809E+11	0,65375144
2005	-0,622494432	-7,16	-0,016998213	49,80232431	0,115651163	1,75891E+11	0,489845057
2006	-1,318368831	-4,59	-0,605045181	50,87528402	0,036525068	2,95568E+11	0,676798582
2007	-1,131210714	-3,08	-0,542885224	50,72662071	-0,005014485	4,65878E+11	0,593339975
		$\sigma = 0,734870668$		$\sigma = 0,583587438$		$\sigma = 0,766890872$	

Açıklayıcı Değişkenler (Tayland)

Yıl	BANKDC(%GDP)	BANKLQD (%)	CABTR	EXIM (%)	GROWTH (%)	M2GROWTH(%)	PORTFDI
1987	86,23	2,54	-0.091458	0.649881	9,52	19,43	-0.466595
1988	84,12	2,54	-0.271359	0.686805	13,29	17,96	0.039150
1989	86,67	2,1	-0.262517	0.997684	12,19	26,18	0.063287
1990	94,08	2,16	-0.547243	0.565217	11,17	25,52	-0.037734
1991	96,22	2,34	-0.432230	1.170015	8,56	19,4	-0.041903
1992	103,56	2,07	-0.309619	1.539576	8,08	15,51	0.278987
1993	116,03	2	-0.259671	0.981104	8,25	18,99	1.167916
1994	130,68	1,74	-0.274747	0.989605	8,99	10,69	4.356820
1995	141,32	1,92	-0.377459	0.773160	9,24	17,74	1.795588
1996	146,36	2,06	-0.389372	9.049180	5,9	10,62	2.686577
1997	177,58	2,15	-0.115400	-0.639823	-1,37	19,55	0.520548
1998	176,75	2,02	0.494100	-0.380600	-10,51	10,07	-0.087940
1999	155,78	4,22	0.364851	0.860820	4,45	3,8	-0.235839
2000	138,27	4,06	0.290892	0.644912	4,75	4,91	-0.359413
2001	128,57	1,76	0.157655	0.765455	2,17	5,46	-0.345981
2002	127,78	1,93	0.122330	0.875182	5,32	3,78	-0.318483
2003	130,75	2,08	0.116168	0.841667	7,14	13,86	-0.331668
2004	124,53	2,38	0.056702	0.717489	6,34	5,26	0.103182
2005	119,13	2,38	-0.150849	0.443429	4,53	5,59	0.153014
2006	109,16	2,24	0.033315	3.223485	5,11	6,77	-0.245696
2007	104,91	2,15	0.184873	2.008523	4,75	2,52	-0.024880

Tayland Kriz İndeksi (CCI)

Yıl	CCI	Reel Faiz Oranı (% ri)	$\% \Delta r_i / \sigma_{\% \Delta r}$	Reel Döviz Kuru (%RER)	$\% \Delta RER_i / \sigma_{\% \Delta RER}$	Ulusl.Rezervler -Altın (IRi USD)	$\% \Delta IR_i / \sigma_{\% \Delta IR}$
1987	6,201484438	5,72	0	21,6027745	0	4007079525	-6,201484438
1988	-0,606142143	5,35	-0,090998658	21,20205767	-0,032083485	6096568343	0,54722697
1989	-0,511540164	5,78	0,105198268	21,65525767	0,036241419	9515327374	0,580497013
1990	0,032513758	8,17	0,470919906	21,67123616	0,001263881	13305058755	0,437142267
1991	-0,227445534	9,13	0,151178691	21,92545202	0,019983802	17517184796	0,358640423
1992	-0,500255896	7,35	-0,295106868	22,04263623	0,009133908	20358623750	0,19601512
1993	-0,190504371	7,63	0,050876343	22,06030278	0,001372803	24472853173	0,240007911
1994	-0,73342754	5,41	-0,467890157	22,44158341	0,02936304	29332156830	0,236174343
1995	0,100144551	7,26	0,4002483	22,88674879	0,033658105	35982012080	0,266445644
1996	0,157328618	9,02	0,295377833	23,92681304	0,076152474	37731194563	0,06189674
1997	0,085916986	9,21	0,028366238	30,55598369	0,419064568	26179463280	-0,476615316
1998	-1,610431503	4,74	-0,903904242	42,88926262	0,580994298	28825065612	0,125532963
1999	1,399205083	13,57	1,431305376	38,48622558	-0,18561247	34062847462	0,217712763
2000	-1,012713802	6,4	-1,02271531	40,11	0,07081249	32015871228	-0,080813998
2001	-0,48338506	5,08	-0,314322967	43,9158339	0,155331062	32354786131	0,013731031
2002	0,091477897	6,01	0,228766087	42,0593452	-0,074013475	38046430764	0,211301664
2003	-0,410677278	4,55	-0,378702713	40,42387719	-0,067960634	41076930744	0,099935199
2004	-1,097994193	2,3	-0,928351259	39,2299918	-0,051370329	48664009037	0,221013264
2005	-1,039274607	1,13	-0,967097369	39,66675778	0,018972222	50690684869	0,053205015
2006	0,686547515	2,25	0,937188832	37,87029299	-0,079416588	65291414987	0,330057904
2007	0,491688068	3,68	0,669481797	34,30211776	-0,169571648	85221341933	0,347365378
		$\sigma = 0,734870668$		$\sigma = 0,583587438$		$\sigma = 0,766890872$	

Açıklayıcı Değişkenler (Türkiye)

Yıl	BANKDC(%GDP)	BANKLQD (%)	CABTR	EXIM (%)	GROWTH (%)	M2GROWTH(%)	PORTFDI
1987	22,68	15,02	-0.453871	0.000000	9,49	53,32	1.742094
1988	18,88	17,25	0.680744	-4.084257	2,32	65,06	7.206531
1989	17,28	15,99	0.196215	-0.037736	0,29	69,04	2.206170
1990	15,42	12,01	-0.433918	0.095137	9,27	53,08	0.853157
1991	17,67	10,7	0.048599	-0.590909	0,72	82,93	0.621828
1992	18,72	9,38	-0.158132	1.007326	5,04	78,14	3.471356
1993	19,65	7,99	-1.025749	0.214864	7,65	64,22	5.770424
1994	19,08	8,79	0.366981	-0.693784	-4,67	144,8	0.821032
1995	20,19	6,62	-0.187914	0.269777	7,88	104,19	0.811674
1996	25,93	6,05	-0.148274	1.070175	7,38	116,54	2.578310
1997	25,64	5,5	-0.141385	0.852050	7,58	97,8	3.565693
1998	28,56	5,75	0.102623	5.150215	2,31	89,32	-0.350757
1999	38,31	4,97	-0.039622	2.878706	-3,37	101,99	25.34205
2000	39,25	4,15	-0.441116	0.734713	6,77	40,66	50.91932
2001	54,13	4	0.199161	-0.159128	-5,7	87,41	-0.172805
2002	48,81	11,79	-0.023126	0.330139	6,16	29,83	0.834402
2003	44,02	10,93	-0.221088	0.291667	5,27	14,42	0.037030
2004	42,57	9,23	-0.404579	0.535988	9,36	20,8	1.089502
2005	46,92	10,49	-0.437672	0.648316	8,4	35,81	0.358245
2006	45,77	9,39	-0.523764	0.963716	6,89	22,16	0.250360
2007	48,66	9,25	-0.513696	0.676608	4,62	15,23	0.219784

Türkiye Kriz İndeksi (CCI)

Yıl	CCI	Reel Faiz Oranı (% ri)	$\% \Delta r_i / \sigma_{\% \Delta r}$	Reel Döviz Kuru (%RER)	$\% \Delta RER_i / \sigma_{\% \Delta RER}$	Usl.Rezervler -Altın (IRi USD)	$\% \Delta IR_i / \sigma_{\% \Delta IR}$
1987	5,047628326	-0,097	0	0	0	1775836905	-5,047628326
1988	1,306505106	-0,329	1,668743577	0	0	2344493024	0,362238471
1989	-1,974025079	-0,153	-1,044991073	0	0	4780460510	0,929034006
1990	0,11885222	-0,209	0,425864039	0	0	6049535209	0,307011819
1991	-1,754400902	-0,049	-1,965795487	0	0	5144174280	-0,211394585
1992	-1,55232778	-0,019	-1,317461857	0,000120275	0	6159412500	0,234865924
1993	-0,585463258	-0,023	0,259926901	0,000194302	0,821871523	6271512959	0,023518636
1994	-0,497249549	-0,172	2,76016692	0,001174489	3,082955907	7169313039	0,174460562
1995	-2,951407568	-0,136	-0,324390274	0,003576675	1,908198478	12441845495	0,718818816
1996	-2,129870616	0,005	0	0,010029641	1,766849409	16435819647	0,363021207
1997	-2,263783826	-0,072	0	0,034128942	2,098401854	18658335732	0,165381972
1998	-2,44191064	-0,053	-0,418591835	0,107532221	1,966534375	19488810167	0,05678443
1999	-1,87700683	0,206	0	0,280274992	1,641537575	23345860443	0,235469255
2000	-1,339086555	-0,139	0	0,63	1,387878714	22488440547	-0,048792159
2001	-1,614827896	0,366	0	1,846854031	1,842944274	18879205069	-0,228116378
2002	-2,945958918	0,120	-1,515402611	3,235383879	0,960719647	27068603160	0,46983666
2003	1,222695296	0,471	1,856240865	3,937657961	0,336605147	33990986975	0,296940422
2004	1,144000863	1,181	1,252114354	4,043084146	0,045274591	35669143202	0,0628389
2005	-0,791095038	0,921	-0,338760064	4,035832819	-0,003076016	50579001985	0,455410989
2006	-0,402663131	0,968	0,067515835	4,610763646	0,228210556	60891882508	0,241968409
2007	0,340176295	1,414	0,515805292	4,432156798	-0,067697081	73383889460	0,243326078
		$\sigma = 0,734870668$		$\sigma = 0,583587438$		$\sigma = 0,766890872$	

Açıklayıcı Değişkenler (Uruguay)

Yıl	BANKDC(%GDP)	BANKLQD (%)	CABTR	EXIM (%)	GROWTH (%)	M2GROWTH(%)	PORTFDI
1987	49,29	30,18	-0.265531	-0.536076	7,99	56,54	0.146073
1988	53,43	28,76	0.041618	-16.92857	1,48	82,02	1.214764
1989	51,79	27,81	0.266224	1.515152	1,1	103,51	0.000000
1990	46,67	31,13	0.355084	-20.75758	0,3	116,37	0.000000
1991	33,77	24,12	0.126369	0.150442	3,54	81,85	0.000000
1992	33,03	19,69	-0.017237	0.363057	7,93	50,51	0.000000
1993	31,88	19,18	-0.321445	0.500871	2,66	36,51	1.486650
1994	30,6	17,07	-0.452522	0.828681	7,28	42,18	1.299592
1995	32,38	15,28	-0.184771	0.611842	-1,45	36,88	0.920971
1996	31,56	15,02	-0.186577	0.907326	5,58	34,1	0.431520
1997	32,24	13,75	-0.184659	0.982642	5,05	28,65	3.967314
1998	51,95	10,13	-0.229353	0.043250	4,54	26,65	2.170730
1999	57,69	10,86	-0.243898	1.271157	-2,85	12,97	-0.788338
2000	57,09	11,14	-0.228461	90.85714	-1,44	9,54	0.918077
2001	72,24	9,6	-0.160677	1.289548	-3,39	11,54	0.800516
2002	109,64	7,82	0.496588	0.370968	-11,03	27,23	0.223985
2003	75,09	13,3	-0.041888	0.725862	2,17	4,82	-0.078865
2004	49,35	20,62	0.001246	1.136669	11,82	1,92	-0.586044
2005	38,44	23,4	0.013753	1.624254	6,62	0,81	0.604665
2006	30,94	22,27	-0.119655	0.473815	7	12,88	1.038640
2007	24,81	19,69	-0.045123	0.817963	7,42	5,04	0.929486

Uruguay Kriz İndeksi (CCI)

Yıl	CCI	Reel Faiz Oranı (% ri)	$\% \Delta r_i / \sigma_{\% \Delta r}$	Reel Döviz Kuru (%RER)	$\% \Delta RER_i / \sigma_{\% \Delta RER}$	Usl.Rezervler -Altın (IRI USD)	$\% \Delta IR_i / \sigma_{\% \Delta IR}$
1987	9,083114776	9,94	2,65378782	0,002751779	0	529994986,2	-6,429326956
1988	-1,29315862	11,85	0,239172489	0,006710354	1,527455592	531980341	0,004875517
1989	-0,778308447	24,83	1,00660533	0,01989443	1,862254094	501345233,6	-0,077340317
1990	-2,205495685	27,54	0,140959353	0,075707696	2,290042512	523510560,8	0,056412525
1991	-1,840962058	21,29	-0,350268456	0,253361993	2,069851687	335763201,8	-0,579158085
1992	-1,523953196	31,92	0,551110979	0,619344624	1,531634399	509361250	0,543429776
1993	-1,775380137	29,45	-0,109595968	1,209381333	1,146704517	758418191	0,519079652
1994	-1,048710102	36,22	0,281570011	2,182165428	1,011345905	968571852,1	0,318934208
1995	-1,152348215	36,87	0,024203932	3,804689795	0,952585212	1150073195	0,223966935
1996	-0,544725629	47,06	0,332065466	5,953219892	0,767147714	1250958549	0,109643381
1997	-1,060991931	40,16	-0,215754846	8,256202532	0,56038305	1556379134	0,284854035
1998	-0,666783633	41,18	0,034130123	9,992180435	0,327008565	2073227420	0,373905191
1999	-0,109171675	43,99	0,089824831	11,18994107	0,193993939	2081196474	0,005002567
2000	-0,475477311	40,47	-0,113491231	12,1	0,133981973	2478856153	0,228004108
2001	-0,459236819	41,1	0,021020247	13,5181873	0,189912473	3097080342	0,290344592
2002	1,791530034	84,05	0,97350972	24,2070113	0,99831883	769146310,3	-1,816339144
2003	-3,270599713	34,25	-1,221609915	37,49450435	0,749762639	2083171269	1,299227158
2004	-1,491974651	15,09	-1,11537217	40,55258456	0,134350295	2508468409	0,242252186
2005	-0,218133209	12,99	-0,203916755	35,02878406	-0,250912514	3074054444	0,265128968
2006	-2,389430012	2,29	-2,361814245	35,49949774	0,022873047	3085255594	0,00474272
2007	-2,861714568	0,38	-2,444152313	36,38522465	0,042228853	4114322853	0,375333402
		$\sigma = 0,734870668$		$\sigma = 0,583587438$		$\sigma = 0,766890872$	

Açıklayıcı Değişkenler (Venezüella)

Yıl	BANKDC(%GDP)	BANKLQD (%)	CABTR	EXIM (%)	GROWTH (%)	M2GROWTH(%)	PORTFDI
1987	51,51	10,37	-0.233117	-0.160188	3,58	18,58	10.49288
1988	54,77	10,59	-1.878992	0.264980	5,82	20,38	5.128762
1989	37,43	10,89	0.526254	-0.195313	-8,57	41,93	2.862706
1990	38,64	21,89	0.995010	-2.526502	6,47	64,88	4.545039
1991	33,77	35,54	0.162755	0.085449	9,73	47,55	0.283806
1992	34,95	29,48	-0.392057	-0.077363	6,06	17,74	1.857137
1993	32,31	23,56	-0.216259	-1.840735	0,28	25,55	-2.188360
1994	35,78	25,5	0.314975	-0.436383	-2,35	68,89	-0.648969
1995	37,03	20,18	0.320543	0.263400	3,95	36,56	-0.523272
1996	19,92	30,38	0.756177	-0.697240	-0,2	68,81	-0.030138
1997	17,5	28,88	0.259562	-0.379085	6,37	55,55	-0.089614
1998	18,19	32,35	-0.371815	0.314108	0,29	7,38	0.357141
1999	17,57	33,22	0.172025	1.177921	-5,97	21,67	0.087080
2000	14,91	29,88	0.905605	0.470161	3,69	33,73	-0.157140
2001	15,79	28,75	0.214622	-0.251595	3,39	5,29	0.064796
2002	15,27	23,17	0.895362	0.157018	-8,86	17,69	4.370475
2003	10,6	31,92	0.735654	0.497126	-7,76	64,07	0.954758
2004	10,51	25,43	0.844552	0.237385	18,29	40,08	1.862723
2005	12,64	24,6	1.049800	0.107224	10,32	52,41	3.830762
2006	18,53	31,22	0.922893	-0.144237	10,35	75,41	1.777266
2007	22,69	32,24	0.826621	-0.165774	8,4	28,75	-0.477779

Venezüella Kriz İndeksi (CCI)

Yıl	CCI	Reel Faiz Oranı (% ri)	$\% \Delta r_i / \sigma_{\% \Delta r}$	Reel Döviz Kuru (%RER)	$\% \Delta RER_i / \sigma_{\% \Delta RER}$	Ulusl.Rezervler -Altın (IRi USD)	$\% \Delta IR_i / \sigma_{\% \Delta IR}$
1987	-0,483828747	-18,62	0	0,000122672	0	5962668491	0,483828747
1988	-0,249665797	-10,9	-0,728663567	0,000152905	0,377506339	3091551077	-0,856504109
1989	-1,633128655	-35,08	1,590576993	0,000808446	2,853548914	4106383656	0,370156734
1990	-5,122571457	-4,38	-2,831222598	0,001798893	1,370511569	8320517595	0,92083729
1991	-1,067621582	12,94	0	0,002776584	0,743761376	10666307056	0,323860207
1992	-0,862643665	10,2	-0,323778835	0,004132302	0,6813263	9562388125	-0,142461469
1993	0,12455534	21,46	1,012154994	0,007134343	0,935738739	9215806194	-0,048139086
1994	-1,471003808	-5,06	0	0,01862802	1,644563869	8067296731	-0,17356006
1995	-0,13446909	-7,92	0,609664723	0,034783591	1,070069025	6283088820	-0,325935212
1996	-1,375432757	-35,31	2,034065405	0,15759798	2,58898924	11788241044	0,820508923
1997	-2,810000327	-10,65	-1,631043896	0,269599871	0,919984747	14378090196	0,258971684
1998	-0,451255871	23,1	0	0,404627086	0,695743158	11919914214	-0,244487287
1999	-2,70817775	4,7	-2,166735151	0,542649643	0,502920385	12277309454	0,038522214
2000	-0,470051719	-3,29	0	0,68	0,386624002	13088483921	0,083427717
2001	0,201999464	13,38	0	0,787777886	0,252101693	9239490293	-0,454101158
2002	-3,219360872	2,67	-2,193151328	1,529565384	1,136972266	8487069758	-0,110762722
2003	-1,81710497	-7,22	0	2,72176355	0,987506523	16034702451	0,829598447
2004	-0,106221115	-11,54	0,638158969	3,788615188	0,566702624	18375430960	0,177677459
2005	-0,925434445	-9,87	-0,212716896	4,698768186	0,368924699	23918831965	0,34379285
2006	-2,53208959	-2,19	-2,048793583	5,322200393	0,213483758	29417291515	0,26981225
2007	0,009248395	2,7	0	6,142168425	0,245534788	24196106958	-0,254783183
		$\sigma = 0,734870668$		$\sigma = 0,583587438$		$\sigma = 0,766890872$	

ÖZGEÇMİŞ

11.05.1977 tarihinde Seben’de doğdu. Ortaokul ve lise eğitimini Kadıköy Kız Lisesi’nde tamamladı. 1999 yılında İstanbul Üniversitesi İktisat Fakültesi İktisat Bölümü’nü bitirdikten sonra, California San Diego State University ABD’de Pre-MBA diploması aldı. Bir süre ihracat sektöründe çalıştıktan sonra, Koçbank A.Ş. Gen. Mud. ADK bünyesinde bireysel bankacılık, yatırım bankacılığı, kredi kartları alanlarında müşteri yetkilisi olarak çalıştı. 2003-2005 yılında İstanbul Üniversitesi İktisat Fakültesi İktisat Tarihi ABD’den y.lisans derecesi aldıktan sonra aynı yıl yine İstanbul Üniversitesi İktisat doktora eğitimine başladı. 2007 yılından bu yana Yaşar Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İktisat Bölümü’nde öğretim görevlisi olarak çalışmaktadır.