

Finansal Güvenlik Sistemi Erken Uyarı Modeli: Türk Bankacılık Sektörü Üzerine Bir Uygulama ve Politika Önerileri

Dr. Murat Türker





Finansal Güvenlik Sistemi Erken Uyarı Modeli: Türk Bankacılık Sektörü Üzerine Bir Uygulama ve Politika Önerileri

Dr. Murat Türker

Yayın No: 313

İstanbul, 2015

Türkiye Bankalar Birliği

Nispetiye Caddesi
Akmerkez B3 Blok Kat:13
34340 Etiler-İSTANBUL
Tel. : +90 212-282 09 73
Faks : +90 212-282 09 46
İnternet sitesi: www.tbb.org.tr

Baskı-Yapım

G.M. Matbaacılık ve Ticaret A.Ş.
100. Yıl Mah. MAS-SİT 1.Cadde No:88
34204 Bağcılar - İSTANBUL
Tel. : +90 212 629 00 24 (pbx)
Fax : +90 212 629 20 13
e-mail: bilgi@goldenmedya.com.tr
İnternet sitesi: www.goldenmedya.com.tr

© Kitapta yer alan görüşler eser sahiplerine aittir.
Türkiye Bankalar Birliği'nin görüşlerini yansıtmaz.
Türkiye Bankalar Birliği bu kitabın hatasız olarak
basılmasında gerekli özeni göstermekle birlikte
kitaptaki olabilecek hatalardan dolayı herhangi
bir hukuki sorumluluk üstlenmemektedir.

Bu yayın Türkiye Bankalar Birliği internet sitesinde yer almaktadır.

ISBN 978-605-5327-62-0 (Basılı)
ISBN 978-605-5327-61-3 (Elektronik)

Sertifika No: 17188

2015.34.Y.5327.313

Baskı Tarihi: Ağustos 2015

ÖNSÖZ

Akademik ve bilimsel çalışma yapmanın, verdiği sıkıntının çok ötesinde, bir eser ortaya koymanın hazzına ilaveten, sabır ve deneyim kazandırma misyonunun da olduğunu öğrendiğim bu süreçte, bana kattığı değerler için tez danışmanım Sayın Prof. Dr. Cemal İbiş hocama ve doktora tezimle ilgili destekleri ve yapıcı eleştirilerinden dolayı tez jürisi üyeleri Sayın Prof. Dr. Suat Oktar, Sayın Prof. Dr. Hasan Selçuk, Sayın Prof. Dr. Hayri Kozanoğlu ve Sayın Doç. Dr. K. Batu Tunay'a sonsuz şükranlarımı sunmak isterim.

Çalışmalarım sırasında bilimsel araştırma yapmanın püf noktalarını bana işaret eden, son derece değerli görüşlerinden en üst düzeyde yararlandığım hocalarıma; Sayın Prof. Dr. Erişah Arıcan'a, Sayın Prof. Dr. Tiğınçe Oktar'a, Sayın Prof. Dr. Yıldıray Yıldırım'a, Sayın Doç. Dr. Reha Yolalan'a, Sayın Doç. Dr. Yaşar Erdinç'e ve Sayın Dr. Hulusi İnanoğlu'na minnettar olduğumun bilinmesini isterim.

Ayrıca her türlü teknik konuda çekinmeden görüşlerine başvurduğum BDDK Kıdemli Bankacılık Başuzmanı Sayın Burçhan Sakarya ve Bankacılık Başuzmanı Sayın Ali Savcı'ya, teşvikleri ile daima yanımda olan meslektaşlarıma ve aile fertlerime en derin şükranlarımı sunarım.

Dr. Murat Türker
İstanbul, 2015

İçindekiler

Önsöz	
Özet	
Abstract	
Tablo Listesi	
Şekil Listesi	
Kısaltmalar	
Giriş	
1. Finansal Güvenlik Sistemine İlişkin Kavramsal ve Teorik Çerçeve.....	
1.1. Finansal Güvenlik Sisteminin Tanımı	
1.2. Finansal Güvenlik Sisteminin İşleyişi	
1.3. Küresel Ekonomilerde Finansal Güvenlik Sistemi.....	
1.3.1. Gelişmiş Ülkelerde	
1.3.2. Gelişmekte Olan Ülkelerde.....	
1.4. Teorik Çerçeve ve Literatür Araştırması.....	
1.4.1. Kriz Teorileri	
1.4.2. Finansal Kriz Türleri	
2. Finansal Güvenlik Sistemini Tehdit Eden Fon Akımları ve Diğer Unsurlar ..	
2.1. Fon Akımları	
2.2. Finansal Güvenlik Sistemini Tehdit Eden Fon Akımları	
2.2.1. Gölge Bankacılık (Shadow Banking) Kuruluşları	
2.2.2. Yapılandırılmış Yatırım Araçları (SIV)	
2.2.3. Ulusal Varlık Fonları (Sovereign Wealth Funds "SWF")	
2.2.4. Akbaba Fonlar (Vulture Funds)	
2.3. Elektronik ve Siber Güvenlik	
2.3.1. Siber Saldırıları.....	
2.3.2. Siber Güvenlik İle İlgili Örnek Olaylar.....	
2.3.3. Türkiye'de Elektronik ve Siber Güvenlik.....	
2.4. Türk Bankacılık Sektörü İçin Politika Önerileri	

3. Küresel Ekonomilerde Finansal Güvenlik Sistemini Güçlendiren Unsurlar..
 - 3.1. Kurumsal Yapılar
 - 3.1.1. 20 Grubu (G20)
 - 3.1.2. Finansal İstikrar Kurulu (FSB)
 - 3.1.3. Mali Sektör Değerlendirme Programı (FSAP)
 - 3.1.4. Uluslararası Takas Bankası (Bis) ve Basel Komite (BCBS)
 - 3.1.5. İslami Finansal Hizmetler Kurulu (IFSB)
 - 3.2. Mekanizmalar
 - 3.2.1. Sistemik Önemli Finansal Kuruluşlar (Systemically Important Financial Institutions "SIFI")
 - 3.2.2. Çözümleme Rejimi (Bank Resolution)
 - 3.2.4. Diğer Çözümleme Araçları (Bank Resolution Toolkit).....
 - 3.2.5. Kurumsal Yönetim (Corporate Governance).....
 - 3.3. Diğer Uygulamalar.....
 - 3.3.1. Bankacılık Sektörü Erken Uyarı Sistemi
 - 3.3.2. Stres Testleri ve Senaryo Analizleri
 - 3.4. Türk Bankacılık Sektörü İçin Politika Önerileri
4. Finansal Güvenlik Sistemi Dünya ve Türk Bankacılık Sektörü Uygulaması
 - 4.1. Küresel Ekonomilerde Finansal Güvenlik Sistemi ve Erken Uyarı Modelleri
 - 4.1.1. ABD
 - 4.1.2. İngiltere.....
 - 4.1.3. Fransa
 - 4.1.4. İspanya.....
 - 4.1.5. Norveç
 - 4.1.6. İsveç
 - 4.1.7. Rusya
 - 4.1.8. Çin
 - 4.1.9. Japonya.....
 - 4.1.10. Güney Kore
 - 4.1.11. Hong Kong.....

4.1.12. Singapur	
4.1.13. Avustralya.....	
4.1.14. Güney Afrika.....	
4.1.15. Meksika	
4.1.16. Brezilya.....	
4.1.17. Arjantin	
4.1.18. Yunanistan.....	
4.1.19. Dünya Örneklerinin Değerlendirilmesi.....	
4.2. TBS Finansal Güvenlik Sistemi ve Erken Uyarı Modelleri	
4.2.1. Türk Bankacılık Sektörü Finansal Güvenlik Sistemi.....	
4.2.2. Türk Bankacılık Sektörü Erken Uyarı Modelleri	
4.2.3. Kurumsal Yapılar	
4.2.4. Türk Bankacılık Sektörü İçin Politika Önerileri	
5. Uygulama: Türkiye'de Finansal Krizler İçin Bir Erken Uyarı Modeli; Finansal Güvenlik Endeksi	
5.1. Uygulamanın Amacı	
5.2. Uygulamanın Metodolojisi ve Literatür	
5.3. Uygulamada Kullanılan Değişkenlerin Veri Seti.....	
5.4. Modelde Seçilen Bağımlı Değişkenler.....	
5.5. Modelde Kullanılan Bağımsız Değişkenler.....	
5.6. Çalıştırılan Regresyon Modelleri	
5.7. Finansal Güvenlik Endeksi	
5.7.1. Standartlaştırılmış Veriler Üzerinden Hesaplanan Endeks	
5.7.2. Yeniden Ölçeklenmiş Veriler Üzerinden Hesaplanan Endeks	
5.7.3. Endeks Değişkenlerinin Değerlendirilmesi.....	
5.8. Uygulama Sonucu ve Değerlendirme.....	
6. Sonuç.....	
Ekler	
Kaynakça	

Tablo Listesi

- Tablo 1- Eş Anlı Krizler
Tablo 2 - Seçilmiş Ülke Krizleri
Tablo 3 - Sistemik Bankacılık Krizleri (2007-2011)
Tablo 4 - FSAP Türk Mali Sektörü Temel Prensipler Uyum Çizelgesi
Tablo 5 - FSB Ülkelerinde Finansal Kuruluşların Yeniden Yapılandırılması ve/veya Tasfiyesinden Sorumlu Otoriteler
Tablo 6 - FSB Ülkelerinde Bankaların Çözümlemesine İlişkin Bazı Yetkiler
Tablo 7 - FSB Ülkelerinde İyileştirme ve Çözümleme Planları ile Çözümünebilirlik Değerlendirmeleri
Tablo 8 - Analiz Edilen Dönemde Önemli Olaylar Kronolojisi
Tablo 9 - Bazı GOÜ Ekonomilerinin Kırılganlık Endeksleri
Tablo 10 - 1990-2014 Yılları Arasında Sistemden Çıkan Bankalar
Tablo 11 - 1990-2014 Yılları Arası Banka Birleşmeleri
Tablo 12 - (1) No'lu Regresyon Modelinin Özet E-views Çıktıları
Tablo 13 - (2) No'lu Regresyon Modelinin Özet E-views Çıktıları
Tablo 14 - (3) No'lu Regresyon Modelinin Özet E-views Çıktıları
Tablo 15 - Finansal Güvenlik Endeksi Faktör Analizi Katsayı Matrisi
Tablo 16 - Endeksi Etkileyen Değişkenler (% 10'un Üzeri)
Tablo 17 - Temel Endeks Değişkenlerinin Korelasyon Matrisi
Tablo 18 - Modelin Kriz Ölçüm Başarısı

Şekil Listesi

- Şekil 1 Eş Anlı Krizler
Şekil 2 USOM Kurumsal SOME ve Sektörel SOME Yapılanması
Şekil 3 Küresel Finansal Güvenlik Sistemi Kurumsal Yapılar
Şekil 4 G20 Toplantılarının Yer ve Tarihleri
Şekil 5 Türkiye'de Finansal Güvenlik Ağının Kurumsal Şeması

Grafik Listesi

- Grafik 1 ABD Bankaları Stres Testi Sonuçları
- Grafik 2 Avrupa Bankaları Stres Testi Sonuçları
- Grafik 3 Günlük USD Kurları (1990-2014)
- Grafik 4 Standardize Edilmiş Döviz Kuru Oynaklığı (1990-2014)
- Grafik 5 Gecelik Faiz Oranları (1990-2014, Günlük)
- Grafik 6 1990-2014 Arası Batan ve Birleşen Bankalar
- Grafik 7 Altın Fiyatları (USD/Ons) (1990-2014)
- Grafik 8 TCMB Rezervleri (1990-2014)
- Grafik 9 Cari Açık (Fazla)/GSYH Rasyosu Gelişimi (1990-2014)
- Grafik 10 Kısa Vadeli Dış Borçlar/Net Uluslararası Rezervler Rasyosunun Gelişimi (1990-2014)
- Grafik 11 SYSR'nin Seyri (1990-2014)
- Grafik 12 TBS Kredi ve Menkul Kıymetlerin Aktif İçindeki Paylarının Gelişimi (1990-2014)
- Grafik 13 RoA ve RoE Rasyolarının Gelişimi (1990-2014)
- Grafik 14 Karşılıksız Çek ve Protestolu Senet Tutarlarının Gelişimi
- Grafik 15 Karşılıksız Çek ve Protestolu Senet Logaritma Değerlerinin Gelişimi (1990-2014)
- Grafik 16 (1) No'lu Regresyon Modelinin Gerçek Değerler-Model Değerleri ve Artık Değerlerinin Dağılımı
- Grafik 17 (2) No'lu Regresyon Modelinin Gerçek Değerler-Model Değerleri ve Artık Değerlerinin Dağılımı
- Grafik 18 (3) No'lu Regresyon Modelinin Gerçek Değerler-Model Değerleri ve Artık Değerlerinin Dağılımı
- Grafik 19 Finansal Güvenlik Endeksinin Histogramsal Gösterimi
- Grafik 20 Finansal Güvenlik Endeksi (1990-2014)
- Grafik 21 Temel Endeks Değişkenler Yeniden Ölçeklendirilmiş Değerleri
- Grafik 22 Temel Endeks Değişkenler Korelasyon Serpme Diyagramları

Kısaltmalar

AB	Avrupa Birliği
agç.	Adı geçen çalışma
age.	Adı geçen eser
agm.	Adı geçen makale
BCBS	Basel Committee on Banking Supervision (Basel Bankacılık Denetim Komitesi)
BDDK	Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu
BIS	Bank for International Settlements (Uluslararası Takas Bankası)
bkz.	Bakınız
BTK	Bilgi Teknolojileri ve İletişim Kurumu
D-SIB	Domestic Systemically Important Bank (Yurtiçi Sistemik nemli Banka)
ECB (AMB)	European Central Bank (Avrupa Merkez Bankası)
EVDS	TCMB Elektronik Veri Dağıtım Sistemi
FDIC	Federal Deposit Insurance Corporation (ABD Mevduat Sigorta Fonu)
FED	Federal Reserve System (ABD Merkez Bankası)
FINMA	İsviçre Finansal Piyasa Denetim Otoritesi
FİK	Finansal İstikrar Komitesi
FSAP	Financial Sector Assessment Programme (Mali Sektör Değerlendirme Programı)
FSB	Financial Stability Board (Finansal İstikrar Kurulu)
FSK	Finansal Sektör Komisyonu
G20	Group of 20 (20 Grubu)
GO	Gelişmekte olan lkeler
G-SIB	Global Systemically Important Bank (Küresel Sistemik nemli Banka)
GSYH	Gayrisafi Yurt İçi Hasıla

IMF	International Monetary Fund (Uluslararası Para Fonu)
md.	Madde
No	Numara
OECD	Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Teşkilatı
PCA	Principal Component Analysis (Birincil Bileşen Analizi)
PLC	Programmable Logic Controllers (Programlanabilir Mantıksal Kontrolörler)
RoA	Return-on-Asset (Aktif Kârlılığı)
RoE	Return-on-Equity (Özkaynak Kârlılığı)
s.	Sayfa
SIFI	Systemically Important Financial Institutions (Sistemik Önemli Finansal Kuruluşlar)
SIV	Structured Investment Vehicles (Yapılandırılmış Yatırım Araçları)
SOME	Siber Olaylara Müdahale Ekipleri
SPK	Sermaye Piyasası Kurulu
SPV	Special Purpose Vehicle (Özel Amaçlı Kuruluş)
SRDG	Sistemik Risk Değerlendirme Grubu
SWF	Sovereign Wealth Funds (Ulusal Varlık Fonları)
YSR	Sermaye Yeterliliği Standart Rasyosu
TBB	Türkiye Bankalar Birliği
TBS	Türk Bankacılık Sistemi
TBTF	Too Big To Fail (Batmayacak Kadar Büyük)
TCMB	Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası
TMSF	Tasarruf Mevduatı Sigorta Fonu
TÜİK	Türkiye İstatistik Kurumu
USOM	Ulusal Siber Olaylara Müdahale Merkezi
VAR	Vector Auto Regressive Modeli
YP	Yabancı Para

Özet

Finansal Güvenlik Sistemi Erken Uyarı Modeli: Türk Bankacılık Sektörü Üzerine Bir Uygulama ve Politika Önerileri

Küresel ekonomilerin karşı karşıya bulunduğu finansal krizlerden çıkarılan en temel ders, bir yandan bu krizleri tetikleyen nedenlerin dikkatli biçimde tespit edilerek üzerine gidilmesinin, diğer yandan krizlere karşı finansal kurumları güçlendirici mekanizmalar, yeni kurumsal yapılar ve yeni bir finansal mimarinin kurgulanmasının gerekliliğidir. Finansal güvenlik ile doğrudan ilintili girdilerin işlenmesi ile elde edilen Finansal Güvenlik Endeksi hem kırılğanlıkların nedenini doğru biçimde analiz etmekte, hem de ülke ekonomisinin finansal olarak güvenli bölgede mi yoksa riskli sahalarda mı olduğuna dair önemli ipuçları vermektedir.

Anahtar Kelimeler : Finansal Güvenlik, Finansal Sağlamlık, Mali
Kırılğanlık, Siber Güvenlik, Erken Uyarı Modeli
JEL : G01, G21, G28

Abstract

Financial Safety Early Warning Model: An Application And Policy Recommendations On Turkish Banking Sector

The main lessons learned from financial crises all over the world are the need to determine main causes, identify the triggering risk factors and consequently develop resolution plans for financial crises, which include the establishment of a sound and robust financial system with strengthened institutional and structural bodies. The Financial Safety Index, obtained from the relevant data both accurately analyzes the main factors of fragility, and provides some clues about the economy's course; whether it is in a financially safe region or a risky zone.

Keywords : Financial Safety, Financial Security, Financial
Soundness, Cyber Security, Early Warning Model
JEL : G01, G21, G28

Giriş

Finansal krizlerden etkilenmeyeceği düşünülen, gelişmiş ve karmaşık finansal sistemlere sahip olan ülkelerde 2008 yılında ortaya çıkan finansal krizle birlikte makroekonomi politika çerçevesi ve ihtiyatlı denetim uygulamaları tüm dünyada revize edilmeye başlamıştır. Mevcut politikaların güncellenmesi bağlamında yaşanan küresel kriz sonrasında müdahaleci iktisat görüşleri yeniden daha fazla savunulur hale gelmiştir. 1990'lı yıllarda enflasyon, üretim ve dış denge hedeflerine dayanan para ve maliye politikaları düşük enflasyonu ve nispeten istikrarlı büyümeyi beraberinde getirse bile, risklerin birikimini önleyememiştir. Nitekim küresel kriz, karar alıcıların ve ilgili otoritelerin söz konusu riskleri zamanında tespit edememeleri sonucunda ortaya çıkmıştır.

Etkin piyasalar hipotezinin aksine, asimetrik bilginin (asymmetric information) varlığı, ahlaki riziko (moral hazard) ve asil-vekil sorunu (principal-agent problem) nedeniyle kriz olasılığının her zaman bulunduğu ve yaşanan küresel krizde bu unsurların başlıca neden olduğu kabul gören genel görüştür. Bunların yanı sıra, piyasa disiplininin öngörülen faydaları bazen sağlamadığı, bireylerin ve piyasaların her zaman rasyonel olmadıkları, sürü davranışı (herd behaviour) ve büyüme dönemlerinde gözlenen aşırı iyimser beklentilerin varlığı krizlerde etken olmaktadır. Teşvik mekanizmalarında yaşanan sorunlar, aşırı risk iştahı (risk appetite), yüksek borçlanma oranları ve düşük tasarruf eğilimi de finansal krizleri tetiklemiştir.

Küresel krizin yarattığı maliyetin büyüklüğü, finans sektöründe yeni yaklaşımların ortaya çıkışını zorunlu kılmaktadır. Küresel krizde bazı ülkelerde milli gelirlerinin yüzde 200'ünü aşan maliyetler ortaya çıkmıştır. Söz konusu maliyetler ilk aşamada finansal kuruluşların kurtarılması için ortaya çıkan maliyetlerdir. Uzun dönemde krizlerin çıktığı kaybına da yol açtığı ve işsizlik oranlarının uzun süre yüksek seyretmesine neden olduğu bilinmektedir. Ülkemizde de 2000 ve 2001 yıllarında yaşanan krizlerin toplam maliyeti 2002 yılının milli gelirinin üçte biri düzeyinde gerçekleşmiştir. Tarihsel deneyimler Türkiye'de yaşanan farklı derinlikteki tüm finansal krizlerin milli gelirin yüzde 5 ila yüzde 30'u arasında bir maliyet yaratma potansiyeli bulunduğunu göstermektedir.¹

Yakın dönemde tüm küresel ekonomileri etkisi altına alan global finansal kriz sonrasında, banka borçlarının hükümet garantisi altına alınması ve doğrudan hükümet desteği ile banka kurtarma seçeneklerinin ahlaki rizikoyu teşvik etmesi gerekçesi ile çok ciddi eleştiriler almış ve otoritelerin girdiği yeni arayışlar sonrasında finans literatürü eski uygulamaların yanı sıra yeni önerilerle daha da zenginleştirilmiştir.

¹ BDDK Strateji Geliştirme Dairesi, "Sistemik Öne Sahip Finansal Kuruluşlar Politika ve Uygulama Rehberi (Yayınlanmamış Çalışma)", 24.06.2013.

Küresel finansal kriz, ülkelerin mevcut banka çözümleme rejimlerindeki açmazları göstermiş ve yeni mekanizmalara yönelmenin gereğini ortaya koymuştur. Kamu kaynakları ile gerçekleştirilen çözümleme vergi mükelleflerini cezalandıran, ahlaki rizikoya yol açan ve sürdürülebilirliği tartışmalı bir politika olduğundan birçok ülke, otoritelerin çözümleme yetkilerinin genişletilmesi, banka kurtarma ve çözümleme planlarının mevzuata eklenerek resmileştirilmesi, sıkıntıya düşen finansal kuruluşların çözümlenmesinde ülke içi ve küresel işbirliğine ilişkin düzenlemelerin güçlendirilmesi ve çözümleme sürecinde kullanılan kamu kaynakları nedeniyle ortaya çıkan zararın giderilmesinin gerekliliğini kabul etmiştir. Buna ilaveten, mevduat sigorta sistemlerinin tek başına büyük ölçekli ve sistemik krizlerin maliyetlerini gidermelerinin güç olduğu kabulü ile uluslar arası düzenleyici otoriteler finansal kuruluşların çözümleme strateji ve süreçlerine ilişkin ilkeler geliştirmek amacıyla çeşitli çalışmalar yürütmüşler, yeni düzenlemeler, yeni modellemeler ortaya koymuş, bunların işleyişini izlemeye başlamışlardır.

Ülkemizin son elli yıllık tarihine baktığımızda, siyasal, jeopolitik, ekonomik ve finansal krizler, buhranlar, çalkantılar ve belirsizliklerin yanında, en müreffeh döneminde dahi gerilimlerle, kısacası öngörülen yahut öngörülmeyen risklerin realize olması ile karşı karşıya olduğunu görmekteyiz. Bu noktada, ülkenin yol aldığı mecrada az ya da çok istikamet verme erk ve yetisine sahip olanlara düşen görevin, ülke ekonomisi ve finans sistemi hangi alanlarda hassasiyet ve kırılğanlık barındırıyor, hangi istikametten gelen riskler daha tahrip edici ise ve hangi alanlarda yıkımın boyutu büyükse, o alana daha fazla yoğunlaşılması olduğuna kuşku bulunmamaktadır. Diğer ifadesi ile tahrip ve yıkım hangi alanda ise tamir ve inşanın da o alanda olması gerektiği gerçeğinden hareketle, ülkemiz ekonomisini ve finansal sistemini devasa zararlara, buhranlara ve yıkımlara karşı dirençli kılabacak finansal güvenlik sisteminin inşasının bir ulusal ekonomik güvenlik konusu ciddiyetinde ele alınması ve o sahanın eksiklerini giderecek gerekli mekanizmaların tasarlanarak kurum ve kuralları ile uygulamaya konulması zorunluluğu her türlü izahtan vârestedir.

Bu çalışmanın amacı, küresel finansal güvenlik ilke, mekanizma, kurumsal yapı ve uygulamalarını ele alarak, finansal kırılğanlığı son derece yüksek olan ülkemiz ekonomisi ve finansal piyasaları için en başta kırılğanlıkların temel nedenlerini ortaya koymak, devamında ise bu verilere istinat eden, erken uyarı modeli mahiyetinde bir "Finansal Güvenlik Endeksi" oluşturmak, bu sayede finansal kırılğanlık bakımından zayıf noktaların hangileri olduğunu tespit ederek onların düzeltilmesine yönelik politika ve uygulamalar geliştirmek suretiyle muhtemel risklerin zamanında absorbe edilmesine ve sorunlu alanların iyileştirilmesine katkıda bulunmaktadır.

Çalışmanın ilk bölümünde literatürde son derece kapsamlı bir terminoloji grubu ile ifadesini bulan finansal güvenlik sisteminin tüm yönleri ile tanımı,

unsurları; kavramsal, teorik ve teknik altyapısı verilmeye çalışılmış, finansal güvenlik açıklarının sonucu olan finansal bunalımlar ise kriz teorileri ve kriz türlerine ilişkin detaylar bağlamında açıklanmıştır.

Çalışmanın ikinci bölümünde finansal güvenlik anlamında negatif unsurlar ele alınmış, ülkelerin finansal güvenliğini tehdit eden fon akımları, spekülasyon ataklarından siber saldırılara kadar geniş bir yelpazede değerlendirilmiştir.

Üçüncü bölümde ise küresel ekonomilerde finansal güvenlik sistemini güçlü kılan kurumsal yapılar, mekanizmalar ve diğer uygulamalar ele alınmış, özellikle banka çözümleme mekanizması, kurumsal yönetim, bankacılık sistemi erken uyarı modelleri, stres testleri ve senaryo analizleri gibi önemli başlıklar ele alınmıştır.

Dördüncü bölüm ilk üç bölümde detayları verilen finansal güvenlik sistemine ilişkin kavramsal ve kurumsal çerçevenin yanı sıra, bu sisteme hem olumlu katkı sağlayan, hem de onu zaafa uğratan tüm unsurların dünya örnekleri bazında bir bütün halinde karşılaştırmalı olarak verildiği bölümdür. Bu bölümde ülkemizdeki finansal güvenlik sistemi kurumsal yapıları ve mekanizmalarının yanı sıra ülkemiz için politika önerilerine de yer verilmiştir.

Son bölümde Türk bankacılık sektörü verileri ve makroekonomik data, ekonometrik modellerle analize tabi tutularak finansal kırılganlıkların en çok hangi unsurlardan ötürü tetiklendiğinin analizi yapılmış, daha sonra "Finansal Güvenlik Endeksi" adını verdiğimiz bir endeks ihdas edilerek, incelenen son 25 yıllık dönemde ülkemizin finansal anlamda güvenli bölgede mi, yoksa riskli sahada mı bulunduğunu işaret eden ve gerçek duruma ve ekonomik gerçekleştirmelerle uyumlu olduğu test edilen bir erken uyarı modeli geliştirilmiştir. Bu bölümde, konu ile ilgili olarak daha önce yapılmış ampirik çalışmalara da yer verilmiş olup, uygulamanın amacı, metodolojisi, uygulamada kullanılan değişkenlerin veri seti, kapsam ve kısıtları, varsayımları, nihayetinde uygulamanın analizi ve sonuçları yer almaktadır.

Birinci Bölüm

1. Finansal Güvenlik Sistemine İlişkin Kavramsal ve Teorik Çerçeve

ABD mortgage krizi, sistemik risklerin tespit edilmesinde, finansal sistemde oluşan kırılğanlıkların kontrol altında tutulmasında ve dışsal şokların sisteme olan olumsuz etkilerinin azaltılmasında, mevcut finansal düzenlemelerin, tek başına mikro riskleri azaltıcı politikaların ve mevduat güvence sisteminde oluşan finansal güvenlik sisteminin yetersiz kaldığını göstermiştir.

Krizle birlikte "batmayacak kadar büyük" (too big to fail "TBTF) anlayışının sona ermesi ve bu kuruluşların da sistem için risk oluşturduklarının kabul edilmesi finansal güvenlik sisteminin yeniden düzenlenmesi konusundaki tartışmaları beraberinde getirmiştir.¹

Bu bölümde, finansal güvenlik sistemine ilişkin kavramsal ve kuramsal çerçeveye yer verilerek, yurt içi ve küresel ekonomiler açısından konunun önemine vurgu yapılması amaçlanmaktadır.

Bu çalışmada kullandığımız ve "Finansal Güvenlik" olarak dilimizde ifade edilen terminoloji, aslında uluslar arası literatürde ve batı dillerinde beş farklı kavramla ifade edilen ve her birisi birbirinden önemli ölçüde farklı anlamlara gelen kavramların bütününe teşkil etmektedir. Bunlar "Financial Safety", "Financial Security", "Financial Soundness", "Financial Stability" ve "Financial Resilience" kavramlarıdır.

Bu kavramlardan ilki ve bu çalışmaya temel noktaları ile karşılık gelen kavram "Financial Safety" ya da "Financial Safety Net"tir. Bununla finansal sektörün düzenlenmesi ve denetimini güçlendirmek, etkin banka çözümleme rejimleri geliştirmek, mevduat sigortasının kapsamını yeterli düzeye çıkarmak, finansal piyasaların işleyeceği altyapıyı geliştirmek;² buna mukabil, banka paniklerini (bank run) ve iflaslarını önlemek, ekonomideki dalgalanmaları yatıştırmak ve finansal kurumların etkin bir çözümleme rejimi dahilinde ele alınmasını da öngörerek finansal kriz olasılıklarını en aza indirmektir.³

Finansal güvenlik için odaklandığımız ikinci kavram "Financial Security"dir ki, bununla ulusal ekonomik güvenliği de çok yakından

¹ Steven L. Schwarcz, "Too Big To Fail?: Recasting The Financial Safety Net", Duke University Law School, 2009.

² Kiyohiko G. Nishimura, "The Importance of Developing Financial Safety Nets And The Role of Central Banks", BIS Review, 143/2010.

³ Alan Greenspan, "The Financial Safety Net", BIS Review, 37/2001.

ilgilendiren; finansal güvenliği tehdit eden fon akımları, gölge bankacılık kuruluşları, kayıt dışılık, kara paranın aklanması ve terörizmin finansmanı ile mücadelenin yanı sıra elektronik ve siber ortamda faaliyet gösteren finansal sistemin bilgi ve veri güvenliği, sızma ve saldırılar karşısında alınması gerekli önlemler zikredilir.

Finansal güvenlik bağlamında karşılık bulan diğer kavram "Financial Soundness" olarak belirlenmiştir. Finansal sağlıklı olarak ifade edilen bu kavram da bankalar başta olmak üzere finansal kuruluşların mali yapılarındaki sağlımlıkları, CAMELS analizi, sermaye yeterliliği, risk yönetimi, döviz pozisyonu, kaldıraç seviyesi, stres testleri ve senaryo analizleri ve rating gibi, "financial safety" kavramıyla daha mikro ölçekte örtüşen bir tanım getirir.

Finansal sağlıklı, muhtelif piyasa koşulları ve ani şoklar karşısında finansal sistemin istikrarlı kalabilme ve fonksiyonlarını devam ettirebilme yeteneğini ifade eder. Burada, finansal sağlılığı ifade eden dört özellik sayılabilir:⁴

Esneklik (flexibility), finansal sistemin şartlar ne olursa olsun, etkin biçimde çalışabilmesi ve piyasa koşullarının olumsuz yönde değişmesi halinde işlemlerin farklı mecradan ilerleyebilmesi konusundaki yeterliliğidir.

Hızla toparlanabilme (resilience), ülkede meydana gelen makroekonomik istikrarsızlıklar ve sistemik riskler gibi finansal sistemin karşı karşıya kaldığı dışsal şoklar karşısında fonksiyonelliğini sürdürebilmesi konusundaki yeterliliğidir.

İçsel istikrar, finansal sistemin şokların kaynağı olmama ve makroekonomik şokların daha da yayılmasını engelleme kabiliyetini ifade eder. Böylelikle yayılma etkisinden (contagion effect) kaynaklanan riskleri minimum düzeye indirecek bir finansal güvenlik ağı kurulması hedeflenir.

Olumsuzlukların kontrolü, sistemdeki yozlaşmaların ve diğer olumsuz faktörlerin kontrol altında tutulmasını ve finansal güvenlik ağını etkin biçimde, vergi mükelleflerine asgari maliyet yükleyecek şekilde işletmeyi amaçlar.

Finansal güvenliğin önemli bir bileşeni olan ve "Finansal İstikrar" olarak dilimize çevrilen "Financial Stability" kavramı daha çok ödemeler dengesi, piyasaların etkin işleyişi, ödemeler sisteminin sorunsuz işlenmesi ve bankacılık sisteminin likiditesi üzerine bina edilmiş kavramlar manzumesini oluşturur.

⁴ David T. Llewellyn, "Financial Regulation: A Perspective from the United Kingdom", Journal of Financial Services Research, 17:1, 309-317, 2000, s. 88.

Finansal güvenlik için son kavramımız "Financial Resilience"dir ki bu da kriz sonrası iyileşme, hızlı toparlanabilme yeteneğini ölçen, özellikle para ve bankacılık krizinden sonra hangi hızla eski "normal"ine döndüğünü gösteren, diğer kavramlara nazaran "ex post" mahiyet arz eden bir kavramdır. Normalin ne olduğu iki değişik şekilde tanımlanmaktadır. Bunlardan ilki sadece kriz yıllarını değil, aynı zamanda krizden önceki ve sonraki 2 ila 3 yıllık süreyi de dışarıda bırakan bir "sakin" dönem, ikincisi ise krizden tam önceki iki yılın ortalamasıdır.⁵

Finansal güvenlik konusunu irdelemeden önce onun bir üst başlığı olan ekonomik güvenlik konusuna ve bunun iktisat yazınındaki teorik altyapısına da değinmekte yarar bulunmaktadır. Merkantilizm ve Neo-Merkantilizm'de en önde gelen unsur siyasettir; ticaret ise zenginliğin kaynağıdır ve ekonomik güvenlik ulusal güvenliğin ayrılmaz bir parçasıdır. Bütün ülkeler aynı anda dış fazla veremeyeceklerine göre, Merkantilist siyasete kayıtsız şartsız riayet edilmesi durumunda istikrardan uzak ve çatışmaya açık bir uluslar arası ticaret sisteminin ortaya çıkması kaçınılmazdır.

Liberal ekonomik sistemde ise ekonomik düzenin temeli olarak değerlendirilen serbest piyasa düzeni içinde ekonomi başat faktördür. Bu işleyişin sekteye uğramaması için devlet müdahalesi ya hiç olmamalı ya da minimum düzeye indirgenmelidir. Devlet sadece piyasa mekanizmasının rahat işlemesini sağlamak üzere hukuki düzeni ve siyasi-askeri güvenliği tesis etmelidir.

Ekonomik güvenlik konusuna sosyalist bakış açısı yukarıdaki iki yaklaşımı birleştirir. Ekonomi sosyal ve siyasal ilişkileri belirleyen bir faktör iken, devlet güçsüzü güçlüye ve ulusal ekonomik çıkarları dış müdahalelere karşı korumalıdır.⁶

Nesadurai, uluslar arası ekonomipolitik, kalkınma ekonomisi ve ekonomik sosyolojinin teorik çıkarımlarına dayanarak ekonomik güvenliğin şu üç temel ekonomik değerın zarara uğraması olasılığını asgariye indirecek şekilde yeniden tanımlanması gerektiğini söylemektedir: (i) birey ve ailesinin zaruri asgari gereksinimlerinin karşılanması için ihtiyaç duyulan para ve tüketim düzeyinde süreklilik, (ii) piyasa kurallarının sağlıklı işleyişi ve (iii) adil paylaşımıdır.⁷

⁵ Morris Goldstein, Graciela L. Kaminsky, Carmen M. Reinhart, "Finansal Kırılganlığın Ölçümü; Yükselen Piyasalar İçin Erken Uyarı Sistemleri", Çeviri: Yrd. Doç. Dr. Z. Dina Çakmur Yıldıztan, Derin Yayınları, İstanbul 2007, s. 149-150.

⁶ Czesław Mesjasz, "Ekonomik Güvenlik", Uluslararası İlişkiler, Cilt 5, Sayı 18 (Yaz 2008), s. 130-131.

⁷ Helen E. S. Nesadurai, "Conceptualizing Economic Security in an Era of Globalization: What Does The East Asian Experience Reveal?", The University of Warwick CSGR Working Paper, 157/05, February, 2005, s. 13.

1.1. Finansal Güvenlik Sisteminin Tanımı

Finansal güvenlik ağı bir bankanın tasfiyesi ya da iflası durumunda banka mevduat müşterilerinin zararlarını sınırlandırmayı ya da önlemeyi amaçlayan mali düzenleme ve kurumların tümü olarak tanımlanmaktadır. Bankaların risk alma eğilimini sınırlandırmayı amaçlayan bu sistem genellikle 'Piyasa Disiplini' ve 'Yasal Düzenlemeler' mekanizmalarına dayandırılmaktadır.

Piyasa disiplini, bankaya mevduat yatıran mudilerin ya da diğer yollarla bankaya borç verenlerin çeşitli davranış tarzları ile banka üzerinde uyguladıkları disiplini tanımlamaktadır. Bu davranışlar; mudilerce bankanın risklilik durumunu değerlendirerek; o bankaya mevduat yatırmama, daha önce yatırılmış mevduatını geri çekme ya da diğer bankalara göre daha yüksek bir fiyat (mevduat faiz oranı) talep ederek mevduat yatırma şeklinde ortaya çıkmaktadır. Bankaya kredi verenler de benzer davranışlarla piyasa disiplini uygulayabilmektedirler.

Yasal düzenlemeler ise toplumsal riski sınırlandırmak ve banka mali yapılarını güçlendirmek için banka faaliyetlerinin düzenlenmesine yönelik tedbirleri içermektedir. Burada aslolan, yapılacak düzenlemelerin ortaya çıkardığı finansal güvenlik ağının piyasa disiplinini azaltıcı değil, etkin bir şekilde işleyişini sağlayıcı nitelikte olmasına dayanmaktadır.

Ekonomik gelişme ve kalkınmanın temelinde kaynakların optimum kullanıldığı etkin, sağlam ve istikrarlı bir finansal sektörün varlığı yatar. Bugüne kadar yaşanan deneyimler, finansal buhranlar ve çalkantılar yaşayan ülkelerde ciddi boyutlara varan maliyetlerin gerçekleştiğini göstermektedir.

Ülkelerin finansal güvenlik ağının bir bölümü, tanımımızın bir gereği olarak, son dönemde ciddi eleştiriler alan özel kesimin finansal yükümlülüklerine olan tüm açık ya da zımnî devlet garantilerinden oluşur. Özel kesimin finansal yükümlülüklerinden kasıt, bankalar, banka benzeri finansal yapılar ve kredi kuruluşları ve kredi birlikleri/kooperatifleri gibi özel sektör katılımcılarından birisinin diğerine olan borçlarıdır. Hükümet garantilerinden kasıt ise borçlu tarafın temerrüde düşmesi halinde borç vereni zarardan korumak üzere devletin üstlendiği taahhütlerdir.⁸

Bankaların ekonomik yaşam içinde taşıdığı önem, banka iflâslarının mevduat sahipleri başta olmak üzere ilgili tüm taraflar (stakeholders) için barındırdığı zarar potansiyeli ve bulaşma riskini belli sınırlar dahilinde tutma ihtiyacı, ülkeler için finansal güvenlik ağı (financial safety net) tesisini zorunlu

⁸ John R. Walter and John A. Weinberg, "How Large Is The Federal Financial Safety Net?", Cato Journal, Vol 21, No:3 (Winter 2002) s. 371.

kılmaktadır. Banka iflaslarının kurumsal maliyeti ile toplumsal maliyeti arasındaki farklılık, finansal güvenlik ağı bağlamında hükümet müdahalesini haklı ve gerekli hale getirmektedir.

Bir finansal güvenlik ağında yer alması gerekli en temel unsurlar, her şeyden önce sağduyu ve basireti esas alan bir düzenleme ve denetim (prudential regulation and supervision), merkez bankalarının en son borç verme mercii (lender of last resort) fonksiyonu, normal seyrinde işleyen (going concern) bankalarda mevduat sahipleri bakımından açık (sarih) mevduat sigortası (deposit insurance); hissedar ya da kreditorler bakımından ise üstü kapalı (zımnî) garantiler şeklinde, zor duruma düşmüş ya da faaliyetlerine son verilmiş (gone concern) bankalar için ise etkin bir çözümleme mekanizması tesisi gibi konu başlıklarıdır. Finansal güvenlik ağının çatısını teşkil eden bu unsurlar arasında önem ve öncelik sıralaması, öncelikle kamu yararı gerekleri ve her bir ülkenin kendine özgü şartlarına, örneğin hangi sektörün daha kırılgan ve daha büyük bir risk altında olduğuna göre belirlenecektir. Kimi ülkeler finansal güvenlik ağının gerekli kıldığı sorumlulukların tamamını merkez bankası ya da bankacılık denetim otoritesinin uhdesine bırakırken, kimi ülkeler de bir takım işlevlerin yürütülmesi görevini birbirinden farklı kurumlara yüklemektedir.

Finansal güvenlik ağı tesisini gerekli kılan en önemli saik, bankaların diğer finansal kurumlardan farklı olduğu ön kabulüdür. Bankaların kendine özgü (sui generis) karakteri, onların ekonomi düzeninin gereği gibi işlemesi için zorunlu olan hizmetleri sunmalarının bir sonucudur. Bu hizmetlerin en başta gelenleri; tasarruf sahipleri ve yatırımcılar arasında aracılık etme rolü (intermediary function), ödeme sisteminin odağında yer alma, likidite kanallarını açma, borçlanıcılara ilişkin bilgi toplamak suretiyle asimetrik enformasyonun azaltılması ve risklerin çeşitlendirilmesidir (risk diversification). Ancak diğer taraftan, finansal güvenlik ağının mevcudiyeti, devlet müdahalesi ile piyasa disiplininin bozulmasının bir sonucu olarak muhtelif çarpıklıklara sebebiyet verebilir ve ahlaki riziko problemine yol açarak, finansal kurum yöneticilerinin daha yüksek düzeyde risk alma arzularını artırabilir.⁹ Gerçekten de finansal güvenlik ağları, bankaları ilave riskler almaya sevk etmekte, kamu tarafından sağlanan güvence ve garantiler nedeniyle bankalar kredibilitesi düşük ve riski yüksek müşterilerine yüksek faizli krediler vererek yüksek getiri elde etme eğiliminde olmaktadır.¹⁰ Çünkü bu tür kredilerde, kredinin gerek vadesinde, gerekse gecikmeli dahi olsa geri ödenmesi halinde yüksek tutarlı kârlar edilmekte, buna mukabil şayet borçlunun borcunu ödememesi veya ödeyememesi durumunda bu yükü banka değil, toplum üstlenmektedir.

⁹ Maria J. Nieto, "Reflections on Regulatory Approach to E-Finance in Electronic Finance: A New Perspective And Challenges", BIS Papers No. 7, 2001, 90-97, s. 94.

¹⁰ Thomas Oatley, "The Dilemmas of International Financial Regulation" Regulation, Volume 23, No. 4, 2000, s. 36.

Mevduat ve fon sahipleri, banka faaliyetlerini izleme fonksiyonlarının (monitoring function) gereği olarak bir bankanın aktif kalitesine ve yönetim performansına ilişkin güvenlerini kaybettikleri takdirde, fonlarını çekmek isteyebilirler. Bu durum bankayı tasfiye sürecine dahi götürebilir. Dahası, bir banka hakkında oluşan güven kaybının sistem geneline yayılma riski her zaman söz konusu olabilir. Lokal bir problem ile sistem çapındaki bir problemin ayırımına varamayan yatırımcılar fonlarını sağlam bankalardan dahi çekmek isteyebilirler. Bu şekilde fon çekiliş i talebine muhatap olan bankaların, mevduat çıkışlarını karşılayacak düzeyde likit fonlara sahip olmamaları halinde ise büyük ölçekli banka batış ları yaşanabilir. Böylesi durumlarda finansal güvenlik ağı, mudileri mevduat sigortası yoluyla, finansal kurumları da son borç verme fonksiyonu marifetiyle, kontrolleri dış ına çıkan, beklenmedik sonuçlardan korumayı amaçlar.¹¹

Finansal güvenlik sistemi, bankaları kritik önemi nedeniyle diğer tüm sektörlerden farklı kılan aracılık fonksiyonunu, diğer ifadesi ile tasarrufların yatırımlar ve ekonomik kalkınma istikametinde kanalize edilmesini ve ulusal ödemeler sisteminde sürdürdüğü kolaylaştırıcılık rolünü güvence altına almak suretiyle, finansal sistemin sürdürülebilirliğine (sustainability) katkı sağlar. Birçok ülke uygulamasında finansal güvenlik ağı mevduat güvencesini tek baş ına yeterli bulmayıp, banka likiditesini sağlamak amacıyla merkez bankasınca gerçekleştirilen kısa vadeli kredilendirmeyi de kapsayacak şekilde dizayn edilmektedir. Örneğin, ABD’de zor duruma düş en bankalara likidite desteği iki biçimde olabilmektedir. Bunlar:

- Kısa süreli likidite baskısı yaşadıkları dönemlerde, ödemelerini yerine getirebilen bankalara FED tarafından sağ lanan kısa vadeli nakit krediler ve
- Ödemeler sisteminin sorunsuz iş lemesini sağlamak amacıyla aç ılan kısa vadeli açık itibar kredileri (overdraft) biçimindedir.

Finansal güvenlik ağının en baş at unsuru olan mevduat sigortasının limiti, piyasa disiplininin önemli bir belirleyicisidir. Limiti düşük olan bir güvence mekanizması tasarruf sahiplerinin kendilerine daha güvenli yatırım alternatifleri aramalarına yol aç arak finansal sistemde istikrar bozucu etki yaratırken, güvence limitinin gereğinden çok yüksek belirlenmesi ise mevduat sahiplerinin bankaları izleme fonksiyonunu tahrip edeceğinden, piyasa disiplini üzerinde olumsuz etkiler meydana getirecektir.

Mevduat sigortası ve banka çözümlemesinin, finansal güvenlik ağının iki önemli ayağını oluşturduğunu daha önce ifade etmiştik. Bu iki mekanizmanın bir arada sistemin sağlıklı iş lemesine katkı sağlar mahiyette, finansal sistemin iş leyişi ile uyumlu olarak kurgulanması durumunda, finansal

¹¹ Maria J. Nieto, "Reflections on Regulatory Approach to E-Finance in Electronic Finance: A New Perspective and Challenges", BIS Papers No. 7, 2001, 90-97, s. 94.

kırılganlıkların ortaya çıkma olasılığı ve ortaya çıkması halinde yol açacağı maliyet asgari seviyelere indirilebilmektedir. Sarih bir mevduat sigorta sistemine yer verilmediği ya da doğru işleyen bir sigorta sisteminin tasarlanmadığı durumlar da tahmin edilenin aksine büyük montanlı mevduat sahiplerini ve kreditorleri, bankaları yakından izlemeye ve piyasayı bu şekilde disipline etmeye sevk edebilmekte, bu suretle bankaların agresif bir tutum içinde riskler almalarına mani olmakta ve bunun neticesinde finansal kırılganlığı minimize edebilmektedir. Bir bankanın sorunlarının zamanında ve etkili bir biçimde fark edilerek gereği gibi rehabilite edilmesi, söz konusu banka daha sonraki dönemlerde iflâs etse dahi bu iflâsın bankacılık sistemine yükleyeceği malî yükü hafifletebilmektedir. Çözümleme mekanizmasının doğru biçimde tasarlanması, agresif bir tavırla riskler alınması nedeniyle banka batışlarının ortaya çıkma olasılığını sınırlandırabilmektedir.

1.2. Finansal Güvenlik Sisteminin İşleyişi

Finansal krizlerin ilk safhası, finansal kurumların, örneğin bir bankanın ödeme gücüğü içine düşeceği bir şok ile karşı karşıya kalmasıyla başlamaktadır. Bu durum banka bilançosunda yer alan varlıkların değerinde yaşanan veya öngörülen anî bir düşüş sonucunda da ortaya çıkabilir. Söz konusu şok, bankanın kendi hatasından kaynaklanabileceği gibi, ekonomideki ters yönlü değişimlerin sonucunda da meydana gelebilir. Her iki halde de, banka gözle görülür bir özkaynak erimesine maruz kalmaktadır. Şayet yaşanan şokun düzeyi, kreditorleri, bankanın bundan sonraki dönemde taahhütlerini ifa edip edemeyeceğini sorgular hale getiriyorsa o takdirde likiditeye ve belki de borç ödeme kabiliyetine (solvency) dair problemlerin finansal sistemin bütününe sirayet etmesi sonucunu doğuracak bir panik ortamı oluşabilir.

Sağlam kurgulanmış bir düzenleme mekanizması, ortaya çıkması muhtemel olumsuzluklardan kaynaklanabilecek kayıpların önüne geçebilecek, finansal sistemin bir bütünlük içinde işlemesini ve reel ekonominin sürdürülebilirliğini korumaya katkı sağlayabilecektir. Bir finansal güvenlik ağında yer alması ya da öne çıkması gereken unsurların hangileri olacağı, kendisine özel bir fonksiyon atfedilen kurumsal yapıların (agencies) ne gibi işlevlerle donatılacağı ülkeden ülkeye farklılık göstermektedir. Dünya örnekleri incelendiğinde, belli başlı bazı işlevlerin, belirli bir ülke içinde, birbirinden farklı kurumlar arasında paylaşılması söz konusu olabilmektedir. Örnek bir finansal güvenlik ağı birbirinden bağımsız olarak, aşağıda gösterilen aşamalardan oluşmaktadır:

İmtiyazlı olma fonksiyonu, sahiplik ya da yönetimi altındaki bankayı ödeme gücüne düşürmesi kuvvetle muhtemel görünen, kifayetsiz ya da kötü niyetli hissedar ve yöneticilerini dizginlemek amacıyla tesis edilmelidir. Gerçekten de kimi banka yöneticileri, kendi sorumlulukları altındaki

kurumlarını, ileride zaafa uğratabilecek derecede riske atma konusunda pervasız olabilmektedir. Böylesi bir duruma mahal vermemek amacıyla, basireti ve sağduyuyu esas alan bir düzenleme ve denetleme fonksiyonu (prudential regulation and supervision) kurgulanmalıdır. Böylesi bir denetim modelinin de sıkça yaşanmaya başlayan banka batışlarını durduramadığı ve finansal şokların sürdüğü hallerde, sınırlandırma (tahdit) ya da çözümleme otoritesinin devreye girmesi ile, mudiler ve kreditorler paralarını kaybetmeden ve banka da batışla yüz yüze gelmeden önce, finansal kurumun lisansı ya tamamen iptal edilmekte ya da sınırlandırılmaktadır. Tahdit otoritesinin ortaya çıkacak zararları zamanında önlemede yetersiz kaldığı durumlarda ise kamu yahut özel sektör kaynaklı açık ya da zımnî sigorta (explicit - implicit guarantees) hem mudileri hem de kreditorleri fon çıkışlarının yol açacağı zararlardan koruma görevi görecektir.

Mevduat akışının beklenmedik biçimde, aniden kesilmesi halinde dahi güvence fonksiyonu, benzeri diğer mevduat kabul eden kurumlara fonlarını emanet etmiş olan kreditorlerin güvenini tazeleyerek, yayılma etkisini bir noktada durdurabilir. Keza fon çıkışı benzer durumdaki diğer kurumlarda yaşanmaya devam etse dahi, merkez bankasının son borç verme mercii rolü, banka aktiflerinin zorunlu olarak değerinin çok altında fiyatlara satılarak tasfiyesinin önüne geçerek, ödeme gücünü tümüyle yitirmemiş bankaların, mudilerden veya kreditorlerden gelebilecek talepleri karşılayabilmesini kolaylaştırır.

Para otoritesi, elindeki mekanizmaları doğru kullandığı takdirde bankacılık sisteminde iflâsların yaşanması halinde dahi nakit talebinde oluşacak karşılanamaz bir artışın ve finansal sistemin rezervlerinde erimeye neden olabilecek gelişmelerin önüne geçebilir. Böylece, ilk şoktan doğrudan etkilenecek kurumların maruz kalacakları zarar da azaltılabilir.

Gelişmiş ekonomilerde, finansal güvenlik ağını bünyesinde barındıran mekanizmalar, herhangi bir finansal kurumda ortaya çıkabilecek sorunları zamanında öngörme ve sınırlandırma konusunda genellikle başarılı olmakta ve böylelikle sistemin tamamının zarar görmesinin önüne geçmektedir. Örneğin, ABD'de 1930'larda kurgulanan güvenlik ağı, finansal şokların bir bankadan sistemin tümüne bulaşması olasılığını hemen hemen ortadan kaldırmış durumdadır. Piyasaların çöküşüyle sonuçlanan 1987 krizinde, ABD Merkez Bankası (Federal Reserve System "FED") finans sektöründe faaliyet gösteren kurumların tümüne yönelik olarak da finansal güvenlik hizmeti sunulacağı hususuna açıklık getirmek suretiyle krizin çok daha geniş bir sahaya yayılmasını engellemiştir.

Finansal güvenlik ağının büyüklüğü ve muhtemel batışlar karşısında yeterli olup olmayacağı hususu da ayrıca önem taşır.

1.3. Küresel Ekonomilerde Finansal Güvenlik Sistemi

Sistemik bankacılık krizleri tarafından tetiklenen büyük çaplı finansal buhranların ortaya çıkmasını engellemek ve oluşması muhtemel devasa ekonomik ve toplumsal maliyetlerin önüne geçebilmek amacıyla, hemen bütün ülkeler, tanım ve kurgulanışı birbirinden farklı finansal güvenlik sistemi kurmakta ve ihtiyaçlara göre bunları revize etmektedir. Burada sözünü edeceğimiz finansal güvenlik ağı esas itibarıyla aşağıdaki uygulamaları içermektedir.

- Belirgin ve zımnî mevduat sigortası,
- Merkez bankasının son borç verme mercii fonksiyonu ile sağladığı likidite kolaylıkları,
- Finansal kurumların düzenlenmesine ve denetlenmesine dönük stratejiler,
- Banka iflaslarının soruşturulmasına ve çözüme kavuşturulmasına (Resolution) yönelik prosedürler,
- Otofinansman (Bail-in),
- Devlet desteği ile banka kurtarma (Bail-out),
- Banka borçlarına zımnî hükümet garantileri (Implicit guarantees) ve
- Dünya Bankası, Uluslararası Para Fonu (IMF), Uluslararası Finans Kuruluşu (IFC) gibi uluslar arası kuruluşlardan dış yardım temin etme kanallarının mevcudiyetidir.

Yakın dönemde tüm küresel ekonomileri etkisi altına alan global finansal kriz sonrasında, yukarıda sayılan yöntemlerden özellikle ikisi, yani banka borçlarının (kimi ülke uygulamalarında tüm banka pasifinin) hükümet garantisi altına alınması ve doğrudan hükümet desteği (toksik varlık alımı, doğrudan finansman vb. yöntemler) ile banka kurtarma seçenekleri ahlaki rizikoyu teşvik etmesi gerekçesi ile çok ciddi eleştiriler almış ve otoritelerin girdiği yeni arayışlar sonrasında finans literatürü eski uygulamaların yanı sıra yeni önerilerle daha da zenginleştirilmiştir. Bunlara müteakip bölümde detaylı olarak yer verilmiştir.

Genellikle kabul gördüğü üzere, bankalar hükümetlerin güvenlik ağını tesis etmelerinden çok ciddi yararlar elde ederler. Fonlama maliyetleri açısından bakıldığında, herhangi bir sermaye düzeyinde bankalar finansal güvenlik ağının yokluğunda borçlanacakları maliyetten daha düşük bir maliyetle borçlanabilirler. Bu yararlar temelde mevduat sigortası, iskonto penceresi ve ödemeler sistemine erişim imkanıdır.¹²

¹² Kenneth Jones, Barry Kolatch, "The Federal Safety Net, Banking Subsidies, and Implications for Financial Modernization", FDIC Banking Review.

Finansal sistemin güven ve istikrarını sağlamak amacıyla gerekli düzenleme ve denetleme fonksiyonlarını yerine getiren kamu kuruluşları finansal güvenlik ağının aktörleridir. Etkin bir finansal güvenlik ağını meydana getiren kuruluşların görev, yetki ve sorumlulukları açıkça belirlenmiş, bilgi paylaşımı ve koordinasyon mekanizması tüm kuruluşlar arasında tesis edilmiş olmalıdır. Finansal küreselleşme nedeniyle son dönemde uluslar arası işbirliği de önem kazanmış olup finansal güvenlik ağı üyeleri arasındaki ilişkiler her ülkenin kurumsal, ekonomik ve finansal dinamiklerine göre farklılıklar göstermektedir. Bilgi paylaşımında doğru, ihtiyaca uygun ve güncel bilginin zamanında edinilmesi ve üyeler arasında paylaşılan bilgilerin gizliliği esasına riayet edilmesi gereklidir. Kurumlar arasındaki işbirliği etkin bir mevduat sigorta sistemi için gerekli olduğu kadar sistemik krizlerin önlenmesi ya da giderilmesi için de önemlidir.

Bir bankanın ciddi bir finansal darboğaz yaşamakta olduğu veya böyle bir problemle karşılaşacağı yönündeki bir öngörü, bağımsızlık ve esneklik sahibi finansal güvenlik ağı katılımcısı otoriteler tarafından acilen ortaya çıkarılmalı ve hangi durumların finansal darboğaz anlamına geleceği açıkça tanımlanmalıdır.

Mevduat sigorta müessesesi bir ahlaki riziko unsuru yaratmak yerine, finansal güvenlik ağı içinde sorunlu bankaların erken aşamada tespitini yapmalı, bu bankalarda zamanında müdahaleyi ve bunların çözümlenmesini sağlayan çerçevenin bir parçası olmalıdır. Finansal güvenlik ağı finansal baskı altındaki bankaların zamanında tespiti ve söz konusu bankaların etkin bir biçimde çözümlenmesi için kanun ya da düzenleme ile oluşturulmuş bir çerçeveye sahip olmalıdır. Bu amaçla geliştirilen erken uyarı sistemleri içerisinde mevduat sigorta kuruluşu, mevduat sigorta sisteminin maruz kaldığı riski hesaplayabilmek, sigortaya tabi kuruluşla ilişkin doğru değerlendirme yapmak ve böyle bir riskin gerçekleşmesi durumunda sorunu etkin bir şekilde çözebilmek amacıyla bilgiye ihtiyaç duyar. Mevduat sigortacısı için bilgiye ulaşım, risk esaslı prim sisteminin geliştirilmesinin yanı sıra çözümlenme sürecinin etkin bir şekilde yürütülmesi açısından da büyük önem arz eder.¹³

Hükümetlerin hali hazırda devam etmekte olan küresel finansal krize karşı önlem sadedinde elde tuttıkları anahtar unsur, bankalara ve diğer finansal kuruluşlara sağladığı finansal güvenlik ağıdır. Bunlardan mevduat güvencesinin şartları birçok ülkede yeniden gözden geçirilmiştir. Özellikle son dönemde hükümetler alınan önlemlerin sorunları kökünden çözmeye ve kaybolan güveni yeniden tesis etmeye yetmeyeceğini görerek mevcut garantileri genişletmek, dahası yeni garantiler getirmek yoluna gitmişlerdir.

¹³ TMSF, "Raf Temizliği Seti, Çözümlenmede Türkiye Deneyimi", Haziran 2009, İstanbul, s. 357-358.

Ancak bu durumun da kaybolan güveni tekrar tesis edip edemeyeceği kuşkuludur.

Öncelikle, diğer tüm garantiler gibi mevduat sigortası da ahlaki riziko yaratma riskini barındırır. Şayet verilen güvence limitsiz ise bunun olma ihtimali daha da yüksektir. Ancak açıktır ki, bir krizin tam ortasında ne bireylerin ne de kuruluşların birinci öncelik olarak ahlaki rizikoyu önemsemeleri beklenemez. O an için en acil ve öncelikli görev kaybolan güvenin en kısa sürede restore edilmesidir. Garantiler ya da güvenceler ancak o durumda işe yarayacaktır. Bununla birlikte piyasa disiplini canlı tutmak için kriz dönemine has getirilen ekstra mevduat güvencesinin ne zaman sona ereceği net olarak bilinmeli ve bu süre esnetilmemelidir.

İkinci olarak, farklı düzeylerdeki koruma önlemlerinin bir arada bulunuşu güvenceden memnun olmayan birbirinden farklı tasarruf türleri ve birbirinden farklı mevduat kabul eden kuruluşlar arasında adil olmayan rekabet avantajı ya da dezavantajları yaratabilir.

Üçüncü olarak, bir garantiyi güvenilir kılmak için bu garantinin hangi yollarla sağlanacağını net bir biçimde belli edilmesi gerekir. Bir güvenceyi garanti eden hükümetin o güvencenin koşullarını yerine getirip getiremeyeceği hususunun sorgulanması her zaman ihtimal dahilindedir.

İleri doğru baktığımızda, sınırsız garantilerin söz konusu olduğu durumlarda 'çıkış stratejileri'ne çok daha yoğunlaşarak dikkat edilmesi gerekmektedir. Bu durumda temel soru devlet güvencesinin bir defalık mı yoksa sürekli mi olacağıdır. Bu konudaki genel algı krizde bir kere devlet garantisinin sağlandığı durumda, bunun kriz hali sürdüğü müddetçe kullanıma açık olduğu algısıdır.¹⁴

1.3.1. Gelişmiş Ülkelerde

Sıkı kurallar getiren dayatmacı düzenlemeler kaçınılmaz biçimde er ya da geç başarısız olduğundan, finansal piyasalar bir finansal güvenlik ağına had safhada ihtiyaç duyarlar. ABD'de ya da dünyanın herhangi bir ülkesinde günümüzde var olan finansal güvenlik mekanizmaları, bizatihi finansal piyasalar yerine bankaları ve diğer finansal kuruluşları koruyacak şekilde yapılandırıldıklarından yetersiz bulunmuştur. Bu itibarla, son borç veren merci olgusu piyasaya likidite kolaylıkları sağlaması bakımından, derin panik yaşayan piyasanın yönünü sistemik aşağı yönlü bir sarmala dönüştürerek daha stabil hale getireceğinden dolayı bir güvenlik ağı fonksiyonu

¹⁴ Sebastian Schich, "Financial Crisis: Deposit Insurance and Related Financial Safety Net Aspects", Financial Market Trends, ISSN 1995-2864, OECD 2008, s. 73.

görecektir. Bu fonksiyon hükümetlerin elindeki diğer enstrümanların kullanılmasından görece daha az maliyetli olacaktır.¹⁵

Avrupa'da finansal güvenlik ağının tarihi Avrupa para birliğinden ayrı düşünülemez. Bu çerçeveden bakıldığında, 1960'ların sonlarında başlayan ve bugüne kadar gelen tartışmalar görürüz. Parasal birliğe geçiş, Euro Bölgesi'nde nispeten finansal güvenlik ağına olan ihtiyacı azaltmıştır. 2008'de küresel krizin vurduğu Macaristan öteden beri biriktirdiği diş ticaret açıkları ve yüksek tutarlı döviz kuru riski altında bulunuyordu. Bu nedenle IMF'ye başvurarak çok acil finansal yardım talebinde bulunmuştur. Birbiri ile çok sıkı bütünleşmiş görünen Avrupa ülkelerinde bu başlangıçta büyük bir şok yaratmıştır. Çünkü on yıllar boyu oluşturulmaya çalışılan ekonomik, siyasi ve parasal entegrasyona karşı Avrupa Birliği (AB) ülkeleri hala uluslar arası finansal yardıma muhtaç hale gelebiliyordu. Bu tecrübe Avrupalı kuruluşlara Maastricht Anlaşması'nın unutulmuş bir hükmünü, "ödemeler dengesi yardım imkanı" (balance of payments assistance facility) kanalı ile üye ülkeye yardımda bulunma maddesini hatırlatmıştır. Bu IMF ile Avrupa Komisyonu arasında bir koordinasyonun gerekliliğini göstermiş ve makroekonomik uyum programlarının yeniden keşfedilerek sil baştan dizayn edilmesine ve izlenmesine bir başlangıç olmuştur.

Bu likidite imkanının çok süratli biçimde kullanılmasına rağmen aylar süren kriz özellikle Doğu Avrupalı liderleri yeni bir arayışa itmiştir. Yapılan müzakereler sonucunda 2009 Şubatı sonlarında Avrupa İmar ve Kalkınma Bankası (European Bank for Reconstruction and Development "EBRD") ve Dünya Bankası, Viyana İnişiyatifi adıyla bilinen yapıyı kurmaya karar vermiştir. Bu yapı özel sektörü de içine alacak şekilde çok taraflı koordinasyon öngörür ve bankacılık sektöründeki ani çöküş risklerini azaltacak bir yaptırım mekanizması da içerir mahiyette idi.¹⁶

İngiltere'de yapılan acil düzenlemeler bazı bankaların kamulaştırılarak çözümlenmesine, mevduat ve varlıklarının üçüncü taraflara transfer edilmesine ve köprü bankalar kurulmasına imkân tanımıştır. ABD'de yapılan düzenlemeler, finansal kuruluşların sorunlu varlıklarının satılmasını sağlamıştır. Almanya, bankaları kamu fonlarıyla yeniden sermayelendirmiş ve yeni kurulan ve varlık yönetim şirketleri için bir çatı kuruluş olan kurum vasıtasıyla sorunlu varlıkları varlık yönetim şirketlerine transfer ederek yeniden yapılandırmıştır. Hollanda, bankaların ve sigorta şirketlerinin yeniden sermayelendirilmesi veya varlık ve yükümlülüklerinin başka bir finansal kuruluşa ya da bir köprü kuruluşa transfer edilmesi ve ana ortaklıklara ve holding şirketlerine kamu müdahalesine ilişkin düzenlemeler

¹⁵ Steven L. Schwarcz, "Too Big To Fail? Recasting The Financial Safety Net", The Panic of 2008, Duke University Law School, 2009, s. 105-106.

¹⁶ Changyong Rhee, Lea Sumulong and Shahin Vallée, "Global And Regional Financial Safety Nets: Lessons From Europe And Asia", Bruegel Working Paper, 2013/06, November 2013.

yapmıştır. İsviçre otoriteleri bir acil durum düzenlemesi ile bazı tahvilleri sermayeye dönüştürmek ve bazı bankaların likit olmayan varlıklarını bir özel amaçlı şirkete transfer etmek suretiyle sistemik önem taşıyan bankaların sermaye tabanını güçlendirmiştir. Rusya, sistemik önem taşıyan bankalar için mevduat sigortası otoritesini sermaye ve likidite desteği vermesini sağlayacak şekilde güçlendiren bir çözümleme rejimi benimsemiştir. İspanya, bankaları yeniden sermayelendirme ve yeniden yapılandırma yetkilerine sahip yeni bir çözümleme otoritesi kurmuştur. Bazı küçük ölçekli bankalara sermaye ve likidite desteği sağlanmış ve söz konusu bankalar çözümleme otoritesinin varlık garantileri, sermaye ve likidite destekleri şeklindeki yardımı sayesinde diğer bankalara satılmıştır.

1.3.2. Gelişmekte Olan Ülkelerde

Asya ülkeleri arasında bölgesel finansal güvenlik ağının tohumları 1977'de beş kurucu üye tarafından oluşturulan ASEAN Swap Arrangement (ASA) ile atılmıştır. Güneydoğu Asya krizinin hemen ardından tüm tartışmalar bir kenara bırakılarak Asya Para Fonu (Asian Monetary Fund) kurulmuş, bunu takiben, Japonya Ekim 1998'de Yeni Miyazawa Girişimi (New Miyazawa Initiative) isimli yapıyı kurmuştur. 35 milyar dolarlık bu fon Endonezya, Güney Kore, Malezya, Filipinler ve Tayland'da döviz piyasalarını stabilize etmeyi hedeflemekte idi.¹⁷

Gelişmekte olan ülkeler (GOÜ) bağlamında küresel finans çevrelerinin son dönemde en hararetle tartışıkları konuların başında "Kırılgan Beşli" (Fragile Five) kavramı gelmektedir. Bu tartışmalarda odaklanılan temel konu, küresel finansal krizden yavaş yavaş kurtulduğu gözlemlenen ABD'nin para politikasında sıkılaşmaya gitmesinin Brezilya, Endonezya, Hindistan, Güney Afrika ve Türkiye gibi ülkeleri ekonomik anlamda zorlayacağı iddiasıdır.

Yapılan güncel analizler ışığında, düşük bütçe açığı, düşük borç seviyesi, yüksek rezerv miktarı ve güçlü ekonomik büyüme gibi görece daha güçlü makroekonomik temellere sahip GOÜ'lerin FED'in parasal sıkılaştırma ve varlık alımlarını kademeli azaltma (tapering) politikasından görece daha olumlu etkilendikleri gözlemlenmektedir.

"Kırılgan Beşli" olarak adlandırılan ülkeleri makroekonomik olarak en çok zorlayan konuların başında "cari açık" konusunun geldiği kuşkusuzdur. FED'in küresel finansal krizi takiben uyguladığı parasal genişleme (quantitative easing) politikası sonrası güçlü büyüme ve yatırım potansiyellerinden dolayı yüksek miktarda yabancı sermaye çekerek paraları hızlı bir şekilde değer kazanan ülkeler, FED'in bu defa tersine dönen sıkılaştırma politikalarından olumsuz olarak en fazla etkilenen ülkeler haline gelmişlerdir. Cari açığın görece daha kolay finanse edilebildiği dönemlerde

¹⁷ Rhee, Lea and Vallée, agm.

cari açığa göz yuman bu ülkeler FED'in para musluklarını kısması sonrasında cari açıklarının finansmanı konusunda tedbirler almaya zorlanmaktadırlar. Dolayısıyla cari açık kırılma tartışmalarındaki en anlamlı makroekonomik temel argüman durumundadır.¹⁸

1.4. Teorik Çerçeve ve Literatür Araştırması

Kaminsky ve arkadaşları yaptıkları çalışmada, yüksek faiz oranlarının, ahlaki riziko ve ters seçim (adverse selection) problemlerinin var olduğu bir bankacılık sisteminin zaafa uğratılmasının son derece kolay olduğunu, otoritelerin de sarih veya zımnî biçimde finansal güvenlik ağı adı altında bir kurtarma maliyetine katlanmaktansa devalüasyona gitme seçeneğini tercih edebileceğini ileri sürmüşlerdir. Bu yüzden bankacılık sektöründeki büyük ölçekli problemlerin varlığı, örneğin donuk alacakların toplam portföy içindeki payı, merkez bankasının bankalara sağladığı likidite imkanları ve toplam mevduat hacmindeki büyük oranlı erime gibi göstergelerin yüksek bir kriz olasılığına işaret edebileceği belirtilmiştir.¹⁹

1.4.1. Kriz Teorileri

Literatürde krizlerin üç farklı şekilde ortaya çıktığını ifade eden modeller mevcuttur.

1.4.1.1. Birinci Nesil Kriz Modeli

1979 yılında Paul Krugman tarafından geliştirilen bu modele göre, gevşek para ve maliye politikası gibi makroekonomik politikaların hükümetin döviz kuru hedefleri ile tutarsızlık göstermesi finansal krizlerin temel nedenidir.²⁰ Bu modeli savunan teorisyenlerin başlangıçtaki varsayımları spekülörlerin bir malı ancak ve ancak bu malın fiyatının diğer mallara kıyasla yüksek bir getiri sağlayacak düzeyde artacağına inanmaları halinde ellerinde tutacakları şeklindedir.²¹ Model, özetle krizlerin makroekonomi politikalarındaki temel dengesizlikler (örneğin para basılarak finanse edilen bütçe açıkları) ile döviz kurunu sabit tutma politikası arasındaki tutarsızlıktan kaynaklandığını savunmaktadır. Teori, merkez bankası yeterli rezerve sahipse geçici olarak bu tutarsızlık sorun teşkil etmezken, rezervlerin

¹⁸ Nurullah GÜR, "Bir Uluslararası Algı Oluşturma Çabası Olarak 'Kırılgan Beşli' Kavramı, SETA Perspektif, Sayı: 49, Nisan 2014.

¹⁹ Graciela L. Kaminsky, Saul Lizondo and Carmen M. Reinhart, "Leading Indicators of Currency Crises", WP/97/79, July 1997.

²⁰ Paul Krugman, "A Model of Balance of Payments Crises", Journal of Money, Credit and Banking, 1979, s. 311-325.

²¹ Mesut Aslantaş ve Necmi Odyakmaz, "Para Krizleri", Dış Ticaret Müsteşarlığı, Dünya Ekonomileri Bülteni, Nisan 1998, s. 11-12.

azalması durumunda spekülâtorlerin atağa geçip merkez bankasını zor duruma sokabileceklerini ifade etmektedir.²²

1.4.1.2. İkinci Nesil Kriz Modeli

Bu yaklaşım 1994 yılında Maurice Obstfeld tarafından geliştirilmiştir. Modele göre finansal krizler kendi kendini besleyen ve böylece krizi meşrulaştıran beklentiler sonucunda ortaya çıkmaktadır. Buna göre, makroekonomik politikalar hükümetin belirlediği döviz kuru bandı ile tutarlı olsa dahi, ülkenin ekonomik koşulları sabit döviz kuru sisteminin sona erdirileceği yönünde beklentiye neden olmakta, bu beklenti de spekülâtorleri harekete geçirerek hükümeti sabit kur sistemini sona erdirmeye noktasına getirmekte ve finansal kriz yaşanmaktadır.

Yatırımcılar döviz otoritesinin parite yükselmesine izin vereceğinden kuşku duymaya başladıklarında yatırımlardan beklenen faiz oranları artacaktır. Faiz oranlarındaki artan baskı da hükümeti sabit kurdan vazgeçirerek devalüasyon vb. tedbirleri almaya itecektir.²³

1.4.1.3. Üçüncü Nesil Kriz Modeli

Yukarıda bahsi geçen iki kriz modelinin 1994 ve 1997 yıllarında ABD'de yaşanan krizleri açıklamada yetersiz kalması üzerine, "Yayımla/Bulaşma Etkisi Modeli" adı da verilen Üçüncü Nesil Kriz Modeli geliştirilmiştir. Doukas bulaşmayı, ülkeye özgü makroekonomik temellerin kontrol edilmesi sonrasında borç alan bir ülkenin kredibilitesi ile ilgili haberlerin borç alan diğer ülkelere yayılması ile ortaya çıkan etki olarak tanımlamaktadır.²⁴ Eichengreen, Rose ve Wyplosz ise bulaşmayı bir yerde kriz yaşandığını bilmenin, kurallar gereken şekilde dikkate alınsa dahi, insanın kendi ülkesinde bir kriz çıkması olasılığını arttırması şeklinde tanımlamaktadır.²⁵ Literatürde, teori kitaplarında ve yapılan araştırmalarda genelde esas alınan tanım da budur.

Finansal piyasaların tam entegrasyona doğru ilerlediği günümüzde, herhangi bir ülkede yaşanan istikrarsızlıkların başka bir ülkede makroekonomik temellerle izah edilemeyen bir krizi tetikleyebilmesi gerçeğinden hareket eden bu modellerde hükümetlerin özellikle "Finansal Güvenlik Ağı" gerekçesine sığınarak ahlaki rizikoya yol açan politikalara yönelmeleri, krize yol açan esas unsur olarak değerlendirilmektedir. Birinci

²² Yrd. Doç. Dr. Eyüp Bastı, "Kriz Teorileri Çerçevesinde 2001 Türkiye Finansal Krizi", Sermaye Piyasası Kurulu Yayınları, Yayın No: 191, Ankara 2006, s. 11.

²³ Bastı, age, s. 12.

²⁴ John Doukas, "Contagion Effect on Sovereign Interest Rate Spreads", Economic Letters 1989, Vol. 29, 237-41.

²⁵ Barry Eichengreen, Andrew Rose, and Charles Wyplosz, "Contagious Currency Crises", National Bureau of Economic Research, Working Paper 5681, Cambridge, MA, July 1996.

nesil krizlerdeki spekülâtif atak modellerine dayanan bu modellerde birbirinden farklı ülkelerde eş anlı olarak gerçekleşen krizler açıklanırken, ekonomilerin birbirine benzer kırılğanlıkları bünyelerinde taşıdığı ve bu nedenle benzer şoklarla sarsıntı yaşadıkları ileri sürülmektedir. Öte yandan, fertlerin irrasyonel güdüleri (irrational exuberance) ve fon yöneticilerin asimetrik dürtüleri nedeniyle fon sahiplerinde oluşan realiteden uzak beklentilerin de krizlerin yayılmasında etkili olduğu öne sürülmektedir.²⁶

1.4.2. Finansal Kriz Türleri

Finansal kriz kavramı, finans kesiminin alt segmentleri olan para, dış borç ve bankacılık ile ilgili olarak ortaya çıkan ani ve büyük ölçekli sorunları nitelendirmede kullanılır.²⁷ IMF'nin yaptığı kriz tanımında ise finansal krizler reel ekonomi üzerinde tahripkar etkilere yol açan ve piyasaların etkin işleyiş yeteneğini temelinden sarsan finansal piyasa çöküşleri olarak tarif edilmiştir.²⁸ Finansal krizler bankaların ve diğer finans kuruluşlarının ödeme güçlüğü içine düşmesi, varlık fiyatlarında hızlı düşüş ya da yükselişler, menkul kıymet borsalarında yaşanan büyük çaplı çöküşler, ekonomik aktivitelerde muğlaklığın artması, toplumun bir kesiminden diğer kesime ya da dış aleme servet transferi biçiminde ortaya çıkmakta ve milli geliri, istihdamı ve milli paranın değerini negatif yönde etkilemektedir.²⁹

Uluslar arası piyasalarda ya da tezgah üstü piyasalarda tedavül eden ve finansal güvenlik açısından büyük risk teşkil eden kontrolsüz fon akımları da finansal krizlerin en büyük nedenlerinden birini teşkil etmektedir. Literatürde finansal krizler döviz-para krizi, dış borç krizi ve bankacılık krizi şeklinde sınıflandırılırken bu tasnife yakın dönemde sistemik finansal krizlerin de ilave edilmesiyle finansal krizler dört grupta incelenmektedir.³⁰

1.4.2.1. Döviz-Para Krizi (Currency Crisis)

Bir ülke parasına yapılan spekülâtif saldırıya bağlı olarak, ülke parasının önemli ölçüde rezerv kayıplarına ya da saldırı başarıya ulaşırsa parada hızlı

²⁶ Güven Delice, "Finansal Krizler: Teorik ve Tarihsel Bir Perspektif", Erciyes Üniversitesi, İİBF Dergisi, Sayı: 20, Ocak-Haziran 2003, s. 65.

²⁷ Makbule Küçüksözen, "Finansal Krizler ve Piyasalarda Devletin Rolü", Finans Topluluğu, Ekim-Aralık 1999, s. 74.

²⁸ IMF, World Economic Outlook, "Financial Crises: Characteristics and Indicators of Vulnerability", s. 75.

<https://www.imf.org/external/pubs/ft/weo/weo0598/pdf/0598ch4.pdf> (10.12.2014).

²⁹ Basti, age., s. 7.

³⁰ Prof. Dr. Suat Oktar, Levent Dalyancı, "Finansal Kriz Teorileri ve Türkiye Ekonomisinde 1990 Sonrası Finansal Krizler", Marmara Üniversitesi İİBF Dergisi, Yıl: 2010, Cilt: XXIX, Sayı: II, s. 1-22.

bir aşınma ve değer kaybı (sharp depreciation) yaşandığı;³¹ resmi otoritenin ülke parasında ciddi ölçüde devalüasyona gitmek durumunda kaldığı ya da ülkenin uluslar arası rezervleri veya hızlı faiz artışlarıyla parasını savunmaya çalıştığı krizlerdir.³² 1994 yılında Meksika ve Türkiye'nin, 1997'de Endonezya ve Malezya'nın yaşadığı krizler döviz krizine örnek olarak gösterilebilir.

1.4.2.2. Dış Borç Krizi (Debt Crisis)

Dış borç krizi, kamu olsun, özel sektör olsun, bir ülkenin dış aleme olan borçlarını ödeyememesi, taahhüt ve yükümlülüklerini yerine getirmede zaafa düşmesi durumudur. Bu kriz neticesinde yeniden yapılandırma, moratoryum, kontrollü temerrüt, çözümlenme komisyonları (duyûn-u umûmi, troyka vb.) gibi muhtelif tedbirlere müracaat edilmesi söz konusu olacaktır.

Osmanlı İmparatorluğu'nun 1881 yılında, Türkiye'nin 1958 yılında, Rusya'nın 1998 yılında, Yunanistan'ın 2012 yılında, Arjantin'in 2014 yılında yaşadığı krizleri dış borç krizine örnek olarak göstermek mümkündür.

1.4.2.3. Bankacılık Krizi (Banking Crisis)

Bankaların borç ve yükümlülüklerini mevcut varlıklarıyla çevirebilme yeteneğini kaybettiği, batan ya da batma noktasına gelen bankalar nedeniyle devletin büyük ölçekli müdahalelerle destek vermek zorunda kaldığı durumdur.³³ Bankacılık krizi genelde mevduata hücum, banka tatilleri, çek ve EFT'de takas kapatamama, otoritenin muhtelif yaptırımları, el koyma, lisans iptali, tasfiye gibi sonuçlara gebe dir.

Faaliyetine devam etmeme kararı alınan bir banka sadece sigortalı mevduatı ödeyeceği için, bu durum sigorta limitinin üstünde mevduatı ya da alacağı olan mudilerin (örneğin ticari mevduat sahipleri) bir kayıp yaşanması anlamına geleceğinden, ayrıca tasfiyeye giden bir bankada krediler vadesinden önce çağırılacağından dolayı bankacılık krizinin sosyal ve ekonomik çalkantıları beraberinde getirmesi muhtemeldir.

Daha önceki dönemlerde ortaya çıkan banka paniklerinde krizi tahmin etmek için banka mevduat hesaplarından yapılan büyük para çekişleri kullanılabilirdi. Ancak mevduat sigortasının canlandığı dönemlerde bunun yerini, Japonya'daki bankacılık krizinin ışık tuttuğu gibi, bilançonun aktif tarafındaki bozulma göstergeleri almıştır. İflaslar ya da dönmeyen kredilerdeki büyük artışlar bir kriz başlangıcının işareti olarak kullanılmıştır.

³¹ Graciela L. Kaminsky and Carmen M. Reinhart, "The Twin-Crises: The Causes of Banking and Balance-of-Payments Problems", The American Economic Review, Vol. 89, No. 3, June 1999.

³² IMF World Economic Outlook, s. 74.

³³ IMF World Economic Outlook, s. 75.

Ancak işletmenin başarısız olması ve dönmeyen kredi göstergeleri bankaların opak yapısı bizleri kısıtlı veri elde edilmesi ile karşı karşıya bırakmaktadır. Keza dönmeyen krediler bankaların sorunlarını mümkün olduğu ölçüde saklama istekleri nedeniyle son derece güç ulaşılan, ya da zamanında ulaşılamayan bilgilerdendir. Bu veri sınırlamaları altında bir bankacılık krizinin başlangıcını iki tip olayla öngörmek mümkündür. Bunlardan ilki bankaların kapanma, birleşme veya 1993 yılında Venezuela'da yaşandığı gibi kamu sektöründe bir veya daha fazla finans kuruluşu tarafından devralınmasıdır. Çalışmanın beşinci bölümünde yer alan "uygulama" kısmında bu gösterge tercih edilmiştir. İkinci yöntem ise, 1997 yılında Tayland'da olduğu gibi bu tip bir kapanış, birleşme, devir veya önemli bir finansal kuruluş ya da kuruluşlar topluluğunun büyük ölçekli devlet yardımı yoksa diğer finans kuruluşları için benzer sonuçlar dizisinin başlangıcını belirleyen olayların kriz tahmininde kullanılmasıdır.³⁴

2001 yılında ülkemizde, 2008 yılı ve sonrasında ABD ve Batı Avrupa ekonomilerinde yaşanan krizler bu kriz türüne örnek olarak gösterilebilir.

1.4.2.4. Sistemik Finansal Krizler (Systemic Financial Crises)

Finansal piyasaların işlevlerini etkin bir şekilde yerine getiremeyeceği ölçüde ciddi bozulmalara maruz kaldığı ve sonucunda da reel ekonomiye büyük boyutta zarar verdiği durumdur.

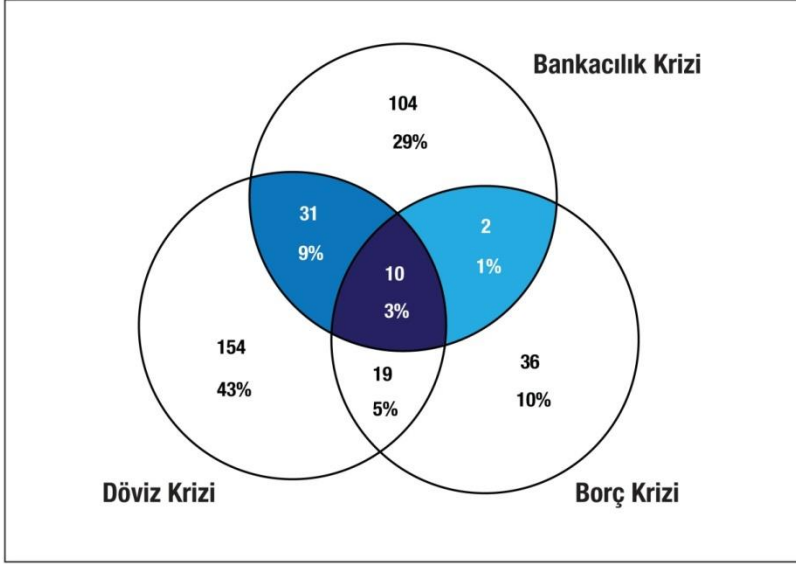
Finansal krizlerin yukarıda sayılan türleri bir arada ya da karşılıklı etkileşim halinde birbirini tetikleyerek ortaya çıkabilir; finansal sisteme, genel ekonomiye ve hatta küresel ekonomi ölçeğine farklı mekanizmalar aracılığı ile yayılabilir. Bankacılık krizi genelde ya döviz krizi³⁵ ya da borç krizi ile birlikte "ikiz kriz" (twin crises) şeklinde, kimi zaman da her üçü bir arada "üçlü kriz" (triplet crises) biçiminde ortaya çıkabilmektedir.

Nitekim, Laeven ve Valencia'nın yaptığı araştırmaya göre bankacılık krizi, döviz krizi ve borç krizinin birçok ülkede bir arada gerçekleştiği durumlar söz konusu olmuştur. Bu durumu kriz adedi ve yüzdeler bazında gösteren şekil aşağıda verilmiştir.

³⁴ Goldstein, Kaminsky, Reinhart, age., s. 28-29.

³⁵ Graciela L. Kaminsky and Carmen M. Reinhart (1999).

Şekil 1: Eş Anlı Krizler



Kaynak: IMF Economic Review 2013

Buna göre, çalışma kapsamında incelenen ülke örneklerinde yaşanan krizlerin %43'ünde tek başına döviz krizi, %29'unda bankacılık krizi, %10'unda borç krizi; %12'sinde hem bankacılık hem döviz krizi, %8'inde hem döviz hem borç krizi, %4'ünde ise hem bankacılık hem borç krizi bir arada gerçekleşmiştir. İncelenen örneklerin %3'ünde ise hem bankacılık hem döviz hem de borç krizi bir arada gerçekleşmiştir.³⁶

Kaminsky³⁷ 1970'den itibaren hem gelişmiş ekonomiler hem de GOÜ ekonomilerinde bir finansal krizler girdabı şeklinde ortaya çıkan krizlere bağlı olarak "spekülatif ataklar" temelinde çeşitli teoriler geliştirildiğine işaret etmiştir. Döviz krizi modelleri GOÜ'in döviz kurunda meydana gelen kırılmaları açıklamaya yönelik geliştirilmiş modellerdir. Her bir ülke krizi içinde bulunduğu zaman, mekan ve ortama özgü koşullarla yaşadığından ötürü bunları açıklamaya çalışan modeller birbirinden farklı olmaktadır. Dolayısıyla tüm krizleri tek başına açıklamayı başarabilen bir model henüz geliştirilememiştir.

³⁶ Luc Leaven and Fabián Valencia, "Systemic Banking Crises Database", IMF Economic Review, Vol. 61, No. 2, 2013, s. 251.

³⁷ Graciela L. Kaminsky, "Currency Crises: Are They All The Same?", Journal of International Money and Finance, Vol:25, 2006, s. 503.

Bir bankacılık krizinin tanımı aşağıdaki iki olayın bir arada ortaya çıkması ile netlik kazanır:³⁸ Bunlar:

- Finansal sıkıntılara ilişkin ciddi sinyallerin ortaya çıkması (bankalara ve mevduata hücum, bankacılık sisteminde büyük tutarlı zarar, kayıp ve/veya tasfiyeler vb.),
- Bankacılık sisteminde büyük ölçekli zararlara mukabil önemli ölçüde müdahale tedbirlerine başvurulmasıdır.

Bu kriterlerden ilki gerek ve yeter koşul mahiyeti arz eder. Yeter koşul olmasının nedeni, bir bankacılık krizinin herhangi bir hükümet müdahalesi olmaksızın bankacılık sektörünün çöküşü ile sonuçlanabilmesindedir. Bu tür durumlara son 30-40 yıl içinde son derece seyrek rastlanılmaktadır. Bu konuda en somut ve belirgin örneklerden birisi 2005 Letonya krizidir. Ülkede finansal sektörün aktif toplamının % 40'ını teşkil eden bankacılık sektörünün tümüyle devre dışı kalmasına, mevduat sahiplerinin büyük kayıp ve zararlar yaşamasına karşın hükümet müdahalesi son derece sınırlı kalmıştır. Sonuçta zaman içinde herhangi bir noktada bankacılık sisteminin finansal güçlüklerini ölçümlemek ve bir dereceye bağlamak son derece güçtür. Dahası, bankaya ve mevduata hücum ve kredi bozulması (credit crunch) gibi iki önemli gösterge kredi ve mevduat portföyünün gereği gibi değerlendirilmesi ile ancak kısmî olarak resmedilebilmektedir.

İlk kriterin finansal problemleri zamanında ve güvenilir biçimde ortaya koymada başarısız olduğu durumlarda müdahale politikasını belirlemek için ikinci kriteri finansal problemlerin dolaylı ölçümü olarak kabul etmek gerekecektir. Açık ki, ikinci kriterde yer alan devlet müdahalesi gelişigüzel biçimde değil, bankacılık sektöründe gözlemlenen ve algılanan önemli sıkıntılar üzerine devreye sokulabilmektedir. Bu nedenle, bankacılık krizini tanımlamada ikinci kriter "önemli" olmak kaydıyla yeter koşuldur.

Bankacılık sektöründe önemli ölçüde devlet müdahalesinden söz edebilmek için aşağıdaki altı koşulun en az üçünün kullanılması gereklidir.³⁹

- (i) Mevduat ödemelerinin durdurulması ya da banka tatili,
- (ii) Önemli hacim ve/veya sayıda bankanın devletleştirilmesi,
- (iii) Banka rehabilitasyonu ya da yeniden yapılandırılmasının bütçeye büyük maliyetler getirmesi (en az GSYH'nin % 3'ü),
- (iv) Yoğun likidite desteği gereksinimi (mevduatın ve yabancı kreditorlere borçların % 5'i)

³⁸ Laeven ve Valencia, agm., s. 213.

³⁹ Laeven and Valencia, agm., s. 229.

- (v) Önemli garantilerin yürürlüğe konulması,
(vi) Büyük boyutlarda varlık alımı (en az GSYH'nın % 5'i)

Özünde, bankacılık krizlerine karşı tüm devlet müdahaleleri yukarıdaki altı kategoriden birisine girebilir. Bu önlemlerden bazıları sadece kriz zamanı alınmak durumundadır (mevduat ödemelerinin durdurulması, banka tatilleri gibi). Yakın dönemde bu yola başvuran az sayıda ülke olmuştur.⁴⁰ Bankaların devletleştirilmesi, yeniden yapılandırılması ve yeniden sermayelendirilmesi gibi önlemler genellikle kriz zamanlarında başvurulacak yöntemler olmakla beraber, sistemik bir kriz yokken de başvurulabilecek yollardandır. Likidite desteği ve garantiler de yakın dönemde birçok ülkede kriz olmasa da başvurulmuş yöntemlerdir. Varlık alımları ise genelde sıra dışı bir para politikası uygulaması olagelmıştır.

Aşağıdaki tabloda, finansal krizlere ilişkin IMF tarafından yapılan çalışmalarda krizlerin eş anlı oluş sayısını özet olarak yer almaktadır.

Tablo 1- Eş Anlı Krizler

EŞ ANLI KRİZLER	Bankacılık Krizi	Döviz Krizi	Borç Krizi	TOPLAM
Bankacılık Krizi	104	41	12	157
Döviz Krizi	41	154	29	224
Borç Krizi	12	29	36	77
TOPLAM	157	224	77	458

İzleyen sayfalarda yer alan tablolarda ise seçilmiş bazı ülkelerde yaşanan krizlerin boyutları ve maliyetlerine ilişkin özet bilgiler ile, küresel finansal krizin tahripkar etkilerinin en yoğun hissedildiği 2007-2011 yılları arasında dünya genelinde yaşanan sistemik bankacılık krizi örnekleri, söz konusu krize karşılık alınan politika önlemleri ile birlikte gösterilmiştir.

Tablo 2 incelendiğinde, tüm krizlerde ortak yönün ciddi tutarlarda parasal kaybın yanı sıra vergisel kayıplar ve buna ilave olarak kamunun likidite desteğinde bulunmak durumunda kalması olduğu görülebilecektir. Batık krediler nedeniyle kamu borcundaki artış parasal genişlemeyi doğurmaktadır. Bazı ülkelerde bu durum öngörülenin üstünde kredi genişlemesi ile sonuçlanmıştır.

Tablo 3'e göre, 2007-2011 döneminde gerçekleşen krizde bu krize maruz kalan ülkelerin tamamında bankalara doğrudan likidite desteği

⁴⁰ Çok yakın dönemde (Mart 2013) banka tatiline giden ülkelerden birisi de Güney Kıbrıs'tır.

verilmiştir. Yine bu ölkelerin tamamına yakınında bankaların yükümlölüklerine devlet garantisi verilmiştir. Yine büyük çoğunluğunda kamuya maliyet getiren devletleştirmeler ve yapılandırmalar söz konusu olmuştur. Bu ölkelerden sadece ABD, İngiltere, İsviçre, İrlanda ve Nijerya'da varlık alımı yoluna gidilmiştir.

Tablo 2 - Seçilmiş Ülke Krizleri

Ülke	Başlangıç	Bitiş	Parasal Kayıp ¹	Vergisel Kayıp ²	Likidite Gereksinimi ³	Likidite Desteği	Batık Kredil ⁴	Kamu Borcu Artışı ⁵	Parasal Genişleme ⁶	Kredi Genişlemesi
ABD	1988	1988	0,0	3,7	0,1	0,1	4,1	10,5	-0,1	Yok
ABD	2007		30,6	4,5	4,7	4,7	5,0	23,6	7,9	Yok
Almanya	2008		12,1	1,8	11,5	3,6	3,7	17,8	8,3	Yok
Arjantin	1980	1982	58,2	55,1	64,6	62,2	9,0	33,1	10,6	Var
Arjantin	1989	1991	12,6	6,0	151,6	135,7	27,0	-21,3	10,0	Yok
Arjantin	1995	1995	0,0	2,0	71,4	63,0	17,0	8,7	-0,8	Var
Arjantin	2001	2003	70,9	9,6	22,9	22,6	20,1	81,9	8,2	Yok
Avusturya	2008		13,8	4,9	11,7	7,7	2,8	14,8	8,3	Yok
Belçika	2008		19,1	6,0	19,7	14,1	3,1	18,7	8,3	Var
Brezilya	1990	1994	62,3	0,0	11,3	10,7	-	-22,6	7,7	Var
Brezilya	1994	1998	0,0	13,2	20,1	17,6	16,0	-33,8	-4,3	Var
Çek Cumh.	1996	2000	-	6,8	12,7	4,2	18,0	1,8	-1,3	Yok
Çin	1998	1998	19,5	18,0	62,0	7,2	20,0	11,2	0,0	Yok
Danimarka	2008		36,3	3,1	20,1	11,4	4,5	24,9	1,2	Yok
Endonezya	1997	2001	69,0	56,8	23,1	17,2	32,5	67,6	4,5	Yok
Filipinler	1983	1986	91,7	3,0	19,4	1,5	19,0	44,8	8,4	Var
Filipinler	1997	2001	0,0	13,2	1,4	0,7	20,0	10,4	0,8	Var
Fransa	2008		23,6	1,0	8,9	7,4	4,0	17,3	8,3	Yok
Güney Kore	1997	1998	56,1	31,2	27,4	11,9	35,0	9,9	-0,4	Var
Hollanda	2008		23,0	12,7	5,9	3,7	3,2	26,8	8,3	Yok
İngiltere	2007		25,6	8,8	9,0	5,6	4,0	24,4	9,4	Var
İtalya	2008		33,2	0,3	7,7	5,7	11,0	8,6	8,3	Yok
İrlanda	2008		105,3	40,7	20,0	16,3	12,9	72,8	8,3	Var
İspanya	1977	1981	58,5	5,6	7,6	3,5	5,8	3,8	-	Yok
İspanya	2008		38,7	3,8	8,3	6,4	5,8	30,7	8,3	Var
İsrail	1977	1977	76,0	30,0	43,2	16,5	-	-	28,4	Var
İsviçre	1991	1995	31,6	3,6	3,1	0,2	13,0	36,2	5,1	Var
İsviçre	2008		25,5	0,7	13,2	13,0	2,0	11,1	6,3	Yok
İsviçre	2008		0,0	1,1	4,6	3,0	0,5	-0,2	7,6	Yok
İzlanda	2008		41,9	44,2	21,2	16,8	61,2	72,2	-2,3	Var
Japonya	1997	2001	45,0	14,0	2,4	1,6	35,0	41,7	7,2	Yok

Ülke	Başlangıç	Bitiş	Parasal Kayıp ¹	Vergisel Kayıp ²	Likidite Gereksinimi ³	Likidite Desteği	Batık Kredit ⁴	Kamu Borcu Artışı ⁵	Parasal Genişleme ⁶	Kredi Genişlemesi
Lüksemburg	2008		36,4	7,7	14,7	4,1	1,3	14,6	8,3	-
Macaristan	1991	1995	-	10,0	47,0	4,6	23,0	19,6	4,5	Yok
Macaristan	2008		39,9	2,7	1,4	1,3	13,3	-0,3	-0,8	Var
Malezya	1997	1999	31,4	16,4	9,7	8,8	30,0	0,2	4,0	Var
Meksika	1981	1985	26,6	-	5,3	2,6	-	22,6	5,0	Yok
Meksika	1994	1996	10,2	19,3	16,8	15,8	18,9	16,4	0,4	Var
Portekiz	2008		36,8	0,0	18,0	16,7	7,3	33,6	8,3	Yok
Rusya	1998	1998	-	0,1	23,7	21,1	40,0	-7,1	-	Yok
Rusya	2008		0,0	2,3	24,8	23,9	9,6	6,4	1,0	Var
Tayland	1983	1983	24,8	0,7	8,5	2,0	-	15,7	0,3	Yok
Tayland	1997	2000	109,3	43,8	5,1	4,4	33,0	42,1	3,9	Var
Türkiye	1982	1984	35,0	2,5	71,7	29,3	-	12,3	2,4	Var
Türkiye	1994	1995								
Türkiye	2000	2001	37,0	32,0	20,5	15,2	27,6	15,3	-	Var
Yunanistan	2008		43,1	27,3	44,3	42,3	14,7	44,5	8,3	Var

¹ GSYH'nin yüzdesi olarak ifade edilmiştir.

² GSYH'nin yüzdesi olarak ifade edilmiştir.

³ Likidite gereksinimi ve likidite desteği kalemleri merkez bankasından talep edilen/sağlanan zorunlu karşılıklar ve hazineden talep edilen/sağlanan fonların toplam mevduat, borç ve yükümlülükleri oranı şeklinde ifade edilmiştir.

⁴ Toplam kredilerin yüzdesi olarak ifade edilmiştir.

⁵ GSYH'nin yüzdesi olarak ifade edilmiştir.

⁶ GSYH'nin yüzdesi olarak ifade edilmiştir.

Kaynaklar: IMF WEO Raporu, IFS, IMF Staff Reports, Laeven and Valencia (2008).

Tablo 3 - Sistemik Bankacılık Krizleri (2007-2011)

Ülke	Başlangıç	Bitiş ¹	Likidite Desteği	Yükümlülük Garantisi	Yapılandırma Maliyeti	Varlık Alımı	Devletleştirme
ABD	2007	2008	✓	✓	✓	✓	✓
Almanya	2008	2009	✓	✓			✓
Avusturya	2008	2008	✓	✓	✓		✓
Belçika	2008	2008	✓	✓	✓		✓
Danimarka	2008	2009	✓	✓			✓
Fransa	2008	-	✓	✓			
Hollanda	2008	2009	✓	✓	✓		✓
İngiltere	2007	2008	✓	✓	✓	✓	✓
İspanya	2008	2011	✓	✓	✓		
İsveç	2008	-	✓	✓			
İsviçre	2008	-	✓	✓		✓	
İrlanda	2008	2009	✓	✓	✓	✓	✓
İtalya	2008	-	✓	✓			
İzlanda	2008	2009	✓	✓	✓		✓
Kazakistan	2008	2010	✓	✓	✓		✓
Letonya	2008	2008	✓	✓			✓
Lüksemburg	2008	2008	✓	✓	✓		✓
Macaristan	2008	-	✓	✓			✓
Moğolistan	2008	2009	✓	✓	✓		✓
Nijerya	2009	2011	✓	✓	✓		✓
Portekiz	2008	-	✓	✓			✓
Rusya	2008	-	✓	✓			✓
Slovenya	2008	-	✓	✓			✓
Ukrayna	2008	2009	✓	✓	✓		✓
Yunanistan	2008	-	✓	✓	✓		✓

¹ Sistemik bankacılık krizinin bitiş tarihi esas alınmıştır.

Kaynak: Laeven and Valencia.

İkinci Bölüm

2. Finansal Güvenlik Sistemini Tehdit Eden Fon Akımları ve Diğer Unsurlar

2.1. Fon Akımları

Uluslar arası finansal entegrasyon 21. yüzyılda ülkelerin birbirleri ile olan iki taraflı ve çok taraflı ilişkilerinde birincil role sahip bir güç teşkil eder. Bu entegrasyon temelde iki taraflı fon akışları, çok taraflı borçlanmalar, bölgesel ekonomik işbirlikleri ve özel yatırımlar şeklindeki fon akışlarıdır.¹ Uluslar arası piyasalar, ulusal yasalar ya da yerel çıkarları tanımayan sermaye arzı ve talebi sistemi tarafından yönetilir. Sermaye siyasi ya da ahlaki bir otorite de tanımadığından, vatandaşlık yahut milli görevler gibi kaygılar da gütmaz. Onun tek ve en önemli kaygısı getirisini maksimize etmektir.²

Bu entegrasyon durumu, önceleri sadece ülke savunmasından ibaret bulunan dış politika kaygılarını bir ekonomik ve finansal güvenlik sorunu haline getirmektedir. Hal böyle olunca, ekonomik strateji bağlamında değişen dünyayı algılamak hayati önem taşımaktadır.³

Türkiye'de krizler öncesinde spekülâtif sermaye girişi sonucunda ortaya çıkan TL'de aşırı değerlenme ithal maliyetlerini azaltarak ithalat hacmini uyarmakta ve cari işlemler açığına yol açarak bu yolla ekonomik büyümeyi finanse etmektedir. Ancak spekülâtif sermayeye dayalı bu büyüme dönemleri hiçbir zaman uzun sürmemiş ve ani sermaye çıkışları ile ekonomi ciddi yaralar almıştır. Nitekim 1990 ile 1993 yılları arasındaki kısa vadeli spekülâtif sermaye giriş çıkışları 1994 krizine, 1995 ile 1998 yılları arasındaki kısa vadeli spekülâtif sermaye giriş çıkışları 2000 krizine, 2000 yılındaki kısa vadeli spekülâtif sermaye giriş çıkışı ise 2001 krizine neden olmuştur.⁴

2.2. Finansal Güvenlik Sistemini Tehdit Eden Fon Akımları

John Perkins 2005 yılında yayınlanan "Bir Ekonomik Tetikçinin İtirafı" isimli kitabında şöyle der:⁵

¹ Patrick J. DeSouza, "Economic Strategy and National Security; A Next Generation Approach", A Council of Foreign Relations Book, Westview Press, 2000, ISBN 0-8133-6834-0, s. 23.

² DeSouza age., s. 71.

³ DeSouza age., s. 177.

⁴ Erinc Yeldan, "Türkiye Ekonomisinde Dış Açık Sorunu ve Yapısal Nedenleri", Çalışma ve Toplum, 7, 2005/4, 47-60 s. 57.

⁵ Perkins, John, "Bir Ekonomik Tetikçinin İtirafı", A.P.R.I.L. Yayıncılık, 7. Baskı, Aralık 2007.

<http://dusuncesandali.blogspot.com.tr/2013/07/bir-ekonomik-tetikcinin-itiraf.html> (17.05.2014).

“Kendi otomobilini üretemeyen ülkeye borç para verip otobanlar, yollar yaptırırız. Sonra onlara arabalarımızı satarız. Daha sonra bankalarını satın alırız. O bankalardan halka ucuz krediler verip daha çok araba almalarını sağlarız. Böylece verdiğimiz o krediyi arabamızı satarak geri alırız, hem de faiziyle... O ülkeye Dünya Bankası ya da kardeş kurumlardan bir kredi ayarlarız. Ayarlanan kredi asla o ülkenin hazinesine gitmez. O ülkede ‘proje’ yapan bizim şirketlerimizin kasasına girer.

Enerji santralleri, sanayi alanları, limanlar, dev havayolları yapılır. Aslında insanların işine yaramayan bir yığın beton... Bizim şirketlerimiz kazanır, o ülkedeki birileri de nemalandırılır. Toplum bu düzenden hiçbir şey kazanmaz. Ama ülke büyük bir borcun altına sokulmuş olur. Bu o kadar büyük bir borçtur ki ödenmesi imkansızdır. Plan böyle işler.

Sonunda ekonomik danışmanlar/tetikçiler olarak gider onlara deriz ki: ‘Bize büyük borcunuz var. Ödeyemiyorsunuz. O zaman petrolünüzü satın, doğalgazınızı bize verin, askeri üslerimize yer gösterin! Askerlerinizi birliklerimize destek olmaları için savaştığımız bölgelere gönderin, Birleşmiş Milletler’de bizim için oy verin!.. Elektrik, su, kanalizasyon sistemlerinizi özelleştirin! Onları Amerikan şirketlerine ya da diğer çok uluslu şirketlere satın!’

Sosyal hizmetleri, teknik sistemleri, eğitim kurumlarını, sağlık kurumlarını hatta adli sistemleri ele geçiririz. Bu, ikili üçlü dörtlü bir darbeler serisidir...”

Bir ülke ekonomisini ve finans sistemini bekleyen çok sayıda tehlike söz konusu olabilmektedir. Bu durumda yakın dönemde yaşanmış gerçek olaylardan çok sayıda örnek vermek mümkündür.

Bir ülkenin mutlak veya karşılaştırmalı üstünlüğe sahip olduğu temel üretim ya da ihracat faktörleri olması nedeniyle o ülke ekonomisinin ciddi bağımlı olduğu kimi mal, hizmet ya da üretim faktörlerinin (petrol, doğalgaz, madenler, tarım ürünleri vb.) küresel fiyatlarında ani düşüşler, damping vb. uygulamalar da o ülke ekonomisinde ciddi tahribat yaratabilecektir. Yakın dönemde bu türden bir durum, ani düşen petrol fiyatları nedeniyle Rusya'nın başına gelmiş, ülke 2014 yılının sonlarında girdiği ekonomik krizden, alınan önlemlere rağmen hali hazırda dahi çıkmaya muvaffak olamamıştır.

Keza, kredi derecelendirme kuruluşları kasıtlı notlarla borçlanma maliyetlerini olması gerekenin çok üzerinde yükseltmenin yanı sıra, kredi değerliliğini manipüle ederek ülkeye doğru olan sermaye girişlerini

engellemek, dahası, sermaye kaçışını hızlandırmak suretiyle ülke ekonomisini çikmaza sürükleyebilir.

Yetkisiz ya da kontrol dışı bir dealer/broker tarafından yapılabilecek herhangi bir kasıtlı ya da hatalı işlem bir kurumu iflasa götürebilmektedir. Barings Plc., BCCI, Enron, Worldcom, Arthur Andersen, LIBOR skandalı, CDS manipülasyonu ve kur manipülasyonları gibi örneklerden de görüleceği üzere, bilinçli yahut bilinçsiz şekilde yapılan usulsüz işlemler neticesinde uğranılan telafisi imkansız zararlar ve muhatap olunan büyük dava ve soruşturmalar da devasa kurumların batışı ile sonuçlanabilmektedir.

Finansal sektör başta olmak üzere, kritik sektörlerde yabancılaşma oranının artması ile, kimi yabancı bankaların kriz dönemlerinde tutumlarını yerli firmalar aleyhine döndürmeleri kendileri açısından bir önlem olarak görülse de bu türden uygulamaların krize davetiye çıkardığı bilinmektedir. Keza, mikro ölçekte bakıldığında, büyük montanlı birkaç kredi ile bir bankayı batırmanın ya da zora düşürmenin son derece kolay olduğu, yaşanan örneklerden görülmektedir.

Bu ve bunun gibi çok sayıda örnek de göstermektedir ki, finansal güvenlik ulusal güvenliğin olmazsa olmaz (sine qua non) bir rüknü, bir temel taşıdır. Finansal ve ekonomik bağımsızlık sağlanamazsa bunun siyasi alana yansımaları kaçınılmazdır.

2.2.1. Gölge Bankacılık (Shadow Banking) Kuruluşları

Küresel finans krizi sonrasında bankalar başta olmak üzere büyük kreditorlere getirilen sıkı kurallar, geniş likidite olanaklarının alternatif finans kuruluşlarına kayması nedeniyle bu kuruluşların büyümesine yol açmıştır. Gölge bankacılık, reel ekonomi ile bağlantılı olan ancak hukuksal olarak doğrudan kontrol edilmeyen, gerektiği gibi denetlenemeyen, mali tabloların dışında izlenen, finansal inovasyonlar ve finans mühendisliğinden yararlanan bir bankacılık sistemi olarak tanımlanabilir.⁶ Diğer bir tanıma göre, banka tanımına girmeyen ve bankacılık ile ilgili düzenleme ve kısıtlamalara tabi olmayan, ancak bankaların verdiği benzer hizmet sunabilen kuruluşlarca yapılan işlemlerle, banka hüviyeti taşımakla beraber, bankacılık düzenlemelerinden bağışık biçimde aynı hizmetleri verebilen kuruluşlarca yapılan işlemler gölge bankacılık olarak adlandırılır.⁷

Gölge bankacılık sistemi 1960'ların sonu, 1970'lerin başında ortaya çıkan ve 30-40 yıllık bir süreçte şekillenen bir sistemdir. Geleneksel

⁶ Ömer Tuğsal DORUK, "Gölge Bankacılık ve Türkiye", TBB Yayınları No:300, İstanbul 2014, s. 25-26.

⁷ Mahfi Eğilmez, "Gölge Bankacılık ve Çin", Kendime Yazılar, 10.07.2013, <http://www.mahfiegilmez.com/2013/07/golge-bankacilk-ve-cin.html> (17.06.2014).

bankacılığın daha az kârlı hale gelmesi, kurumsal yatırımın yükselen bir ivme kazanması ve teminatlı borca artan talebin tetikleyicisi olan yatırımlara sistem dışından regüle edilen bir bankacılık sistemi tarafından verilen güvence gibi nedenler gölge bankacılığın gelişimine katkı sağlamıştır.⁸ Keza finansal inovasyonlar dizisi ve buna izin veren yasal düzenleme ve deregülasyonlar, bankaların klasik ürünlerle ortaya koyacakları rekabeti zayıflatmıştır. Yine aynı şekilde, finansal işlemler için teminat zorunluluğu, menkul kıymetleştirmenin gelişmesi ve reponun bir para piyasası aracı olarak kullanımının yaygınlaşması bu sisteme olan talebi artırmıştır.⁹

Bunlarla beraber, gölge bankacılığın sermaye yeterliliği avantajı, vergi avantajları, kısa vadeli fonlama, riskin sisteme yayılması ve kaldıraç serbestisi gibi çok sayıda avantajları mevcuttur.

Gölge bankacılık sistemi menkul kıymetleştirme (securitization) ve toptan finansman (wholesale funding) işlemleri etrafında odaklanmıştır. Sistemde krediler, leasing işlemleri ve mortgage fonları menkul kıymetleştirilerek alınıp satılabilir enstrümanlar haline gelmektedir. Bu enstrümanların finanse edilmiş şekli de yine Kısa Vadeli Finansman Bonoları (Asset Backed Commercial Papers "ABCP") ve repo gibi alınıp satılabilir enstrümanlar yolu ile gerçekleşmektedir.

Geleneksel bankacılıkta kredilendirme süreci bankanın kendi çatısı altında cereyan eden tek kademeli bir işlem iken, gölge bankacılıkta birden fazla banka dışı kuruluşun devreye girdiği bir işlemler silsilesi şeklinde ortaya çıkan süreçler manzumesinden oluşur. Bu süreçler konvansiyonel bankacılıktaki kredilendirme sürecinin "dikey dilimlenmesi" şeklinde belli adımlar gerektirmektedir. Bu adımlar şunlardır.

(i) Kredi tahsisi (loan origination) Finansman Bonoları (Commercial Paper "CP") ve Orta Vadeli Tahviller (Medium-Term Notes "MTN") ile fonlanan finansman şirketleri tarafından gerçekleştirilir.

(ii) Kredi istifi (loan warehousing) tek ya da çok satıcılı "conduit"ler tarafından yürütülür ve ABCP tarafından fonlanır.

(iii) Kredi harmanlaması ve Varlığa Dayalı Kıymet (Asset Backed Securities "ABS") ihracı broker ve dealer'ların ortak girişimi ile yürütülür.

⁸ Renee Courtois Halltom, "Out From Shadows The Run On Shadow Banking System and A Framework For Reform", Region Focus, 3rd Quarter, 2010 Q3, s. 22-25.

⁹ Gary Gorton and Andrew Metrick, "Regulating The Shadow Banking System", Brookings Papers on Economic Activity, Fall 2010, s. 266.

(iv) ABS istifi alım satım hesapları yoluyla gerçekleştirilir ve repo toplam getiri swapları (total return swaps) ve melez conduit'ler (hybrid conduits) yoluyla fonlanır.

(v) ABS harmanlaması ve CDO dönüşümü broker ve dealer'ların ortak girişimi ile yürütülür.

(vi) ABS aracılığı muhtelif şekillerde (repo, ABCP, MTN, tahvil, bono vb.) fonlanan özel amaçlı finans kuruluşları (Limited Purpose Finance Companies "LPFC"), SIV'ler, conduit'ler ve kredi koruma fonları (credit hedge funds) tarafından gerçekleştirilir.

(vii) Toptan fonlama (wholesale funding) ise yukarıda sayılan tüm işlem süreç ve kurumlarının katılımı ile toptan fonlama piyasasında regüle edilen ve edilmeyen para piyasası araçları ve doğrudan para piyasası yatırımcıları gibi fon sağlayıcılarca yürütülen bir süreçtir.

Sözünü ettiğimiz, kısa vadeli repo, CP ve ABCP ile gölge bankacılığı fonlayan nakit yatırımcılara ilaveten, sabit getirili yatırım fonları, sigorta şirketleri ve emeklilik fonları da uzun vadeli menkul kıymetlerine ve tahvillerine yatırım yapmak suretiyle gölge bankacılığı fonlayan kuruluşlardır.¹⁰

Finansal İstikrar Kurulu (Financial Stability Board "FSB") verilerine göre dünya çapındaki gölge bankacılık sisteminin 2014 yılı sonu itibarıyla 76 trilyon doların üzerinde bir işlem hacmine sahip olduğu tahmin edilmektedir. Bu rakama göre, gölge bankacılık sistemi hacminin küresel finans sistemi toplam büyüklüğü içinde %30'lara yakın yer işgal ettiği görülmektedir. Söz konusu veriler küresel ekonomik büyüklüğün % 80'ini ve küresel finans sisteminin % 90'ını kontrol eden 20 ülke ile Euro Bölgesi ülkelerini kapsamaktadır. Gölge bankacılığın ulaştığı büyüklük söz konusu ülkelerin gayrisafi yurt içi hasıllarının % 120'sine çıkmış durumdadır. FSB'ye göre gölge bankacılığın toplam finansal varlıklar içindeki payı % 24.5 ile 2007'den bu yana en yüksek düzeyinde bulunmaktadır. Geleneksel bankaların sektördeki payı ise 2008 yılında % 49 iken 2014 yılının son çeyreğinde % 45.6'ya gerilemiş durumdadır.

ABD 14.4 trilyon ABD Dolarlık varlıkları ile piyasanın en büyük oyuncusu olurken, onu 4.7 trilyon ABD Doları ile İngiltere ve 2.7 trilyon ABD Doları ile

¹⁰ Zoltan Pozsar, Tobias Adrian, Adam Ashcraft, Hayley Boesky, "Shadow Banking", Federal Reserve Bank of New York Staff Report No. 458, February 2012

Çin izlemektedir. Çin aynı zamanda en hızlı büyüyen gölge bankacılık pazarıdır.¹¹

2.2.2. Yapılandırılmış Yatırım Araçları (Structured Investment Vehicles "SIV")

Gölge bankacılık sisteminin en önemli parçalarından birisi kimi zaman "Conduit" olarak da adlandırılan Yapılandırılmış Yatırım Araçları (Structured Investment Vehicles "SIV")'dır. SIV'ler, başta ABD olmak üzere bazı gelişmiş ülkelerde bankacılık kesiminin bilançoları dışında oluşturdukları off-shore yatırım araçlarıdır. Daha çok uzun ve orta vadeli varlığa dayalı menkul kıymetlere, örneğin İpoteğe Dayalı Menkul Kıymetler (Mortgage Backed Securities "MBS") ve bunların türevleri olan Teminatlı Borç Senetleri (Collateralized Debt Obligations "CDO") ve Teminatlı İpotek Senetleri (Collateralized Mortgage Obligations "CMO") gibi türev enstrümanlara yatırım yapmak amacıyla kurulurlar. Bilanço dışında izlendikleri için bankacılık sistemini regüle edip denetleyen resmi otoritenin denetim ve gözetiminden muaftırlar ve finansal kaldıraç oranları nispeten daha yüksektir. Bu da SIV'leri sermaye yeterliliği kuralını bypass etmek için ideal bir araç konumuna getirmektedir.

Bu kuruluşlar da aktiflerinde tuttıkları varlığa dayalı yapılandırılmış finans ürünlerini menkulleştirme (securitization) ve dilimleme (tranche) yapan bankaların yine kendi bilançoları dışında kurdukları Özel Amaçlı Kuruluşlardan (Special Purpose Vehicles "SPV") satın alırlar.

Bu araçların fonlama tekniği de likidite ve vade uyum riskini beraberinde getirecek mahiyette risklidir. Bu araçlar vadesi geldiğinde sürekli yenilenen ABCP ile ve nispeten düşük faiz maliyeti ile fonlanmakta idi. 2007 küresel krizini tetikleyen subprime mortgage sorunları ve bunların başlattığı panik ve güvensizlikle birlikte kısa vadeli fon kaynakları azalmış ve daha pahalı hale gelmiştir. Aktiflerde taşınan varlığa dayalı menkul kıymetlerin piyasa değerleri ve kredi değerlikleri hakkında ciddi şüpheler oluşmuş, risk algılamaları artmıştır. Bu nedenle varlığa dayalı bu "toksik" kağıtları satın almak ya da fonlamak isteği azalmış, oluşan likidite krizi sonucunda SIV'lerin bir çoğu batmıştır. Bunlardan en bilineni Cheyne Finance ve kendi SIV'lerini fonlamada acze düşen Northern Rock'tır. Citibank örneğinde görüldüğü gibi, SIV'lerin bir kısmı da itibar kaygısı ile bu fonları ihraç eden sponsor bankaların bilançolarına geri taşınmaları şeklinde son bulmuştur.

¹¹ Financial Stability Board (FSB), "Global Shadow Banking Monitoring Report 2014", 30 October 2014, http://www.financialstabilityboard.org/publications/r_141030.pdf (12.12.2014).

2.2.3. Ulusal Varlık Fonları (Sovereign Wealth Funds "SWF")

Ulusal Varlık Fonları (Sovereign Wealth Funds "SWF") bir devletin sahip olduğu milli tasarrufları değerlendirme yöntemi olarak tahvil, hisse senedi ve benzeri finansal araçlardan oluşan fon çeşididir. SWF'ler merkez bankalarının bilançolarında görülen rezervlerin dışındaki servetlerdir. Bu daha çok bütçesi fazla veren ve dış borcu olmayan ya da düşük seviyede olan devletler için söz konusudur. Bir devletin bu türden varlıkları diğer bir ülkenin bankalarında mevduat şeklinde değerlendirilirken herhangi bir sorun görülme de, diğer ülkelerdeki stratejik önemi haiz şirketleri satın almaya başlayınca bu durum karşı ülke için ulusal güvenlik boyutuna varan problemleri beraberinde getirebilmektedir. Doğal olarak hiçbir ülke savunma, telekomünikasyon, enerji, finans, ödeme sistemleri ve bilişim gibi sektörlerinin yabancı bir ülkenin kontrolündeki bir fon tarafından ele geçirilmesini, bu fon tarafından yönetilmesini istemez. Özellikle sahibinin kimliği belirsiz "no-name" bir ülke fonu söz konusu ise bu daha ciddi riskleri barındıracaktır.

2.2.4. Akbaba Fonlar (Vulture Funds)

Akbaba fonlar finansal zaafa, ödeme güçlüğüne düşen ya da batışı kaçınılmaz olan borçlara yatırım yapan bir özel sermaye fonu (private equity fund) ya da koruma fonu (hedge fund)'dur. Bu fonun yatırımcıları alacakları ikincil piyasada iskonto lu biçimde devralarak borçluya satış fiyatının çok üzerinde bir borçtan dolayı dava açmak suretiyle kâr etmeyi hedeflerler. Borçlular finansal sıkıntı yaşayan şirketler, ülkeler ya da bireyler olabilir. Fon bu sayede devasa kârlar elde ederken borçlu taraf için en kötü senaryo gerçekleşir.

Akbaba fonların işleyişi şu şekilde olmaktadır: Bir ülkenin tahvil, bono gibi borçlanma senedini alan yatırımcılar bu borçların geri ödenmesinden endişe duyduklarında bunu ikincil piyasada çok yüksek iskonto oranları ile (100 birimlik bir senedi 20 birime satmak gibi) "akbaba" fona satmaktadır. Bazen "akbaba" fonlar en başta temerrüt ihtimali yüksek olan ülke tahvillerini doğrudan da alabilmektedir. Akbaba fon daha sonra orijinal anapara ve faiz alacağı üzerinden ülkeyi dava etmekte, bu esnada borcunu yeniden yapılandırmak için muhataplarıyla anlaşmak isteyen, vade uzatma, anapara taksitlendirme, faiz indirimi gibi bonifikasyon taleplerinde bulunan hükümet ile anlaşmayı reddederek borcun tamamını talep etmekte ve uzun mahkeme süreçleri sonunda temerrüde düşen ülkeden borcun tamamını fer'ileri ile birlikte geri almaktadır.

Akbaba fonlar daha çok gelişmekte olan, ekonomisi kırılgan ülkeleri hedef seçmektedirler. Bunlar Latin Amerika'da Peru ve Arjantin, Afrika'da

Zambia¹², Liberya, Kongo, Sierra Leone,¹³ Fildişi Sahili, Burkina Faso,¹⁴ Angola, Kamerun, Etiyopya, Madagaskar, Mozambik, Nijer, Tanzania ve Uganda'dır.

Akbaba fonlara en uygun örnek, çok yakın dönemde Arjantin ekonomisini iflasa götüren fonlardır. Arjantin 30 Haziran 2014 tarihinde vadesi gelen borçlarını ödeyemeyince, son 13 yılda ikinci, son 32 yılda ise üçüncü kez borç ödeyememe (moratoryum) durumuna düşmüştür. Arjantin tahvillerini ellerinde bulunduran "akbaba" fonlar 1.3 milyar dolarlık vadesi gelen ödemenin kendilerine yapılmasını talep etmiştir. Borcun yeniden yapılandırılmasını ve faiz ödemelerinde indirim yapılmasını isteyen hükümet yetkilileri kreditorlerle yaptığı görüşmelerden sonuç alamamıştır. Bu durum üzerine S&P ülkenin kredi notunu "tercihli temerrüt (selective default)" olarak açıklamıştır.

Hatırlanacağı üzere, 2001 krizindeki temerrütte 100 milyar dolara ulaşan borçlar ülkenin milli hasılasının yüzde 166'sına tekabül etmekte idi. Söz konusu dönemde kreditor fonlarla müzakereye başlayan hükümet alacaklarının yüzde 75'inden vazgeçen fonlarla anlaşmaya varmıştı. Ancak 2014 krizinde ülkenin zor durumundan endişelenen bazı fonların iflastan önce alacaklarını sattıkları "akbaba" fonlar anlaşmaya razı olmadığından ülkeyi iflasa sürükleyen sürece girilmiş oldu. Akbaba fonlar bankaların elindeki batık kredilere, iflasın eşiğine gelen ülke borçlarına ya da şirketlere talip olarak buradan fahiş kârlar elde etmeyi amaçlamıştır.

Arjantin'in borçlarına talip olan akbaba fonların en bilineni Cayman adalarında mukim NML Capital olup bu fon Paul Elliott Singer'in sahip olduğu Elliott Management Corporation'in iştirakidir. Keza aynı fon 1996 yılında Peru'nun borçlarını da satın alarak 11 milyar dolar harcama karşılığında 56 milyon dolar kazanmıştır.

2.3. Elektronik ve Siber Güvenlik

Dünyanın son otuz yılı bilgisayarlar, telekomünikasyon araçları, bilişim ağları başta olmak üzere bilişim teknolojisinin hayret verici ve baş döndürücü bir biçimde gelişimi ve yayılmasına tanık olmuştur. Otuz yıl öncesinde güçlkle erişilen çok sayıda nesne var ki, bugünün dünyasında çoktan sıradan objeler halini almıştır. Bugün yeryüzünde kompüter sayısı otomobil sayısını geçmiştir.

¹² Zambia'nın borçlarına talip olan akbaba fonların başında Donegal International gelmektedir.

¹³ Sierra Leone'nin borçlarına talip olan akbaba fonların başında Greganti Secondo Arcade gelmektedir.

¹⁴ Fildişi Sahili ve Burkina Faso'nun borçlarına talip olan akbaba fonların en bilineni Industrie Biscoti'dir.

Canlı ya da cansız, tüm organizmalarda, fert dairesinden evren dairesine kadar iç içe geçmiş dairelerin her katmanında güvenlik olmazsa olmaz bir gerekliliktir. Nasıl bireylerin ruh ve beden güvenliği son derece önemli ise ailelerin de fiziksel, ekonomik ve psikişik güvenlikleri, keza kurumsal yapıların hem fiziksel hem mali hem de siber güvenlikleri; daire daha da genişledikçe bölgesel güvenlik, sosyal güvenlik, ulusal güvenlik, ekonomik güvenlik, sınır güvenliği, gıda güvenliği ve nihayetinde küresel güvenlik, ekolojik güvenlik, nükleer güvenlik, siber güvenlik her bir katmanda temin edilmesi ve idame ettirilmesi zorunlu güvenlik türleridir.

Bilişim sistemleri askeri ve ekonomik sahada da önem kazandığından dolayı, onlar da kaçınılmaz biçimde hem bir hedef hem de bir silah halini almıştır. Bu türden araçların ya da silahların kullanılması ya da hedef haline getirilmesi, Amerikan Hava Kuvvetleri'nin bir terminolojisi olan Bilişim Savaşları (Information Warfare "IW") etiketi ile adlandırılmaktadır. Bu kavram, düşmana ait bilgileri ve bu bilgilerin sağlayacağı faydaları çarpıtmak, lehe çevirmek ya da yok etmek gibi işlevlerin yanı sıra düşman tarafın alacağı bu türden aksiyonlara karşı kendimizi korumayı içermektedir.

Siber güvenlik, BTK tarafından yapılan tarifine göre, siber ortamı teşkil eden bilişim sistemlerinin, bu sistemlere yönelebilecek saldırılardan korunarak, söz konusu ortamda işlenen bilginin gizlilik, bütünlük ve erişilebilirliğinin teminat altına alınmasını, siber atakların ve siber güvenlik vak'alarının zamanında saptanmasını, bunlara karşı tepki mekanizmalarının devreye konulmasını ve sistemlerin meydana gelen siber güvenlik vak'ası öncesindeki duruma geri döndürülmesini ifade etmektedir.¹⁵

İnsanlar tarafından yaratılmış hiçbir sistem, diğer insanlar tarafından nüfus edilemeyecek kadar tam güvenli değildir. Bu nedenle bankalar ve diğer mali kuruluşlar bilgi işlem sistemlerinin güvenliği için gittikçe artan oranlarda harcama yapmak yerine ne derece ve hangi oranda zarar gördüklerinde ne gibi problemler ortaya çıkacağını hesap edip ona göre önlem almalıdırlar.¹⁶

2.3.1. Siber Saldırıları

Sivil sistemlere yöneltilen IW saldırılarının sonuçları küçük tahribatlardan lokal kesintilere, buradan devâsa sistemler düzeyine varan felaket sağanağına kadar çok geniş bir yelpazede ortaya çıkabilmektedir. Büyük çaplı saldırıların ya da birbiri ile kombine edilmiş küçük çaplı saldırıların olası etkileri çok büyük çaplı çöküş ve bozulmalara, kritik

¹⁵ BTK, USOM TR-CERT, "Siber Güvenliğe İlişkin Temel Bilgiler", Temmuz 2014, UR.RHB.001, s. 5.

¹⁶ "Bankacılıkta Ödeme Sistemlerinin Otomasyonu Elektronik Fon Transfer Sistemleri", Türkiye Bankalar Birliği Yayınları, Yayın No: 162 Der: Figen KARATAN, Mayıs 1990, s. 47.

sistemlerin iş görememesine, halkta paniğe, devlet hizmetlerinde felce, acil sistemlerin devre dışı kalmasına neden olabilir. Bu konudaki senaryolardan bazıları şunlardır:

- Haberleşme sistemleri akamete uğratarak birbiri ile irtibat ve koordinasyon halinde çalışması gereken birimlerin birbirleri ile bağları kopartılabilir,
- Bilgisayar sistemlerine izinsiz ve yetkisiz bir giriş, elektrik sistemini ve elektrikle çalışan tüm sistemleri devre dışı bırakabilir. Bu durumun finansal piyasalar, devletin işleyen sistemi ve ulaşımı sabote etmesi muhtemeldir.
- Bilişim sistemlerine izinsiz erişen kişiler fon akımlarını kendi istedikleri yöne çevirebilir ya da bankaların veri tabanındaki verileri bozabilirler. Bu yolla ciddi parasal kayıplara, sistemde paniğe neden olabilirler. Bankalar bu duruma çözüm bulabilmek için sistemlerini bir süre tatil etmek durumunda kalabilirler.
- Bilişim sistemlerine izinsiz girenler halka açık olmayan veya çok gizli kurumsal, kişisel, tıbbî, finansal bilgilere erişerek bunları piyasada çok geniş kapsamlı karmaşa yaratmak, şantaj ya da muhatabını zorda bırakma amaçlı veyahut para sızdırmak için kullanabilirler. Kişisel ve kurumsal verileri, doküman, resim ve diğer bilgileri arşivleme amacıyla geliştirilen ve büyük teknolojik kolaylıklar sağlayan bulut (cloud) uygulamasının, yakın dönemde yetkisiz erişimlerle ne denli kötüye kullanıldığı herkesçe bilinmektedir.
- Bilgisayardan bilgisayara intikal eden bir virüs, tüm network çapında tahrip edici ve sistem bozucu görev ifa edebilir.
- Siber saldırganlar normal rutininde işlemekte olan bir borsayı tümüyle tahrip yahut kısmen manipüle edebilirler.¹⁷

Siber suçlular tarafından gerçekleştirilen bireysel verilerin elde edilmesi ve kötü amaçlı kullanılması, kritik süreçlerin engellenmesi veya yok edilmesi, ekonomiye büyük maliyetler getirecek saldırıların gerçekleştirilmesi, ulusal sırların ele geçirilmesi yahut teşhir edilmesi gibi birçok siber saldırı günden güne artarak devam etmektedir. Günümüz bireyleri, iş dünyası ve kamu kuruluşları kritik önemi haiz istihbari, ekonomik ya da kişisel bilgilerini teknoloji araçları vasıtasıyla depolamakta ya da transfer etmektedir. Transfer edilen bu verilerin dolaşım sırasında bozulması ya da transferinin gerçekleşmemesi gibi durumlarda çok büyük ekonomik kaybın ya da itibar kaybının olacağı da bilinen bir gerçektir.¹⁸

Siber saldırıların kaynakları çok çeşitli olabilir. Bunlar hacker ya da siber suçlular, iç (dahili) saldırganlar, siber aktivistler ve istihbarat kurumları

¹⁷ DeSouza age., 299-303, s. 71.

¹⁸ BTK, USOM TR-CERT, açç., s. 3.

olabilir.¹⁹ Bilgisayarların ağ güvenliklerine yönelik olarak işlenen bilişim suçları ise sisteme sızma (hacking), cracking, virüs, solucan, truva atı (trojan), casus programlar (spyware), spam mail, mantık bombaları, DDoS (distributed denial of service: dağıtılmış servis dışı bırakma), sosyal mühendislik atakları, oltalama/yemleme (phishing), klavye okuyucular olarak sıralanabilir.²⁰ Bunların dışında, elektronik bankacılık hizmetleri kapsamında açılmış olan iletişim kanalları üzerinden maruz kalınabilecek diğer riskler, iletişim halindeki bilgileri dinleme (sniffing), bilgisayar adresi taklit etme (spoofing) ve servis kilitleme (denial of service) gibi saldırılardır.²¹

2.3.1.1. Bilgi Korsanlığı (Hacking)

Bilgisayar dünyasında "bilgi hırsızları", "bilgi korsanları" ya da "hacker" olarak adlandırılan kişiler tarafından işlenen bir suç türüdür. Bu suçu işleyenler için kullanılan "hacker" sözcüğü İngilizce'de "sisteme müdahale eden", "sistemi kesen" anlamlarına gelir. Hacking eylemi, interneti kullanarak bir başkasına ait sisteme yetkisiz olarak girmek fiilidir. Hacker'ların amacı sistemin zayıflıklarından istifade ederek bu sisteme zarar verilmesi ve menfaat sağlanması olabileceği gibi bu sisteme meydan okuyarak tatmin sağlamayı da amaçlayabilmektedirler. Hacker'lar kimi zaman bir bilişim sisteminin tümünden çökmesine ve kullanım dışı kalmasına yol açarken kimi zaman ise sistemin zayıf yönlerini tespit ederek önlem alınmasına da yardımcı olabildikleri için yararlı dahi olabilirler.

2.3.1.2. Elektronik Yoldan Sisteme Zarar Verilmesi (Cracking)

Elektronik yoldan bir başkasına ait sisteme girilerek sisteme ya da sistemdeki verilere zarar verilmesi, sistemdeki verilerin değiştirilmesi ya da çalınmasıdır. "Cracking" fiilinin "hacking" fiilinden farkı sisteme kötü niyetle sızılması ve zarar verme amacıyla hareket edilmesidir. Bu fiile 1994 yılında Rusya'da yaşayan Vladimir Levin adlı 24 yaşındaki bir "cracker"ın, kendi apartman dairesinden, başka ülkelerdeki suç ortaklarının da yardımıyla Citicorp'un nakit yönetimi sistemine dizüstü bilgisayarı aracılığı ile girerek 10 milyon dolar transfer etmesini örnek olarak verebiliriz. Banka'nın bu olay nedeniyle uğradığı maddi kaybın yanında, müşterileri nezdindeki prestiji ve güvenilir imajı sarsıntı geçirmiştir.

2.3.1.3. Truva Atı (Trojan) Yöntemi

Truva atı yöntemi, bilgisayarda kullanılan programın kendi istediği şekilde çalışması amacıyla içine fail tarafından gizli bir program ilave

¹⁹ BTK, USOM TR-CERT, agç., s. 8.

²⁰ Ayşe Ebru Taner, "Finans Kesiminde İşlenen Bilişim Suçları ve Hukuki Çözüm Önerileri", BDDK Yetki Etüdü Raporu, Ekim 2001 s. 61-77.

²¹ Rifat Deregözü, "Elektronik Bankacılıkta Güvenlik Sorunları ve Türkiye Bankacılık Sistemi Kapsamında Düzenleyici Otorite Açısından Temel Önlem Önerileri", BDDK Uzmanlık Tezi, Ankara 2004, s. 43.

edilmesidir. Böylece cihaz kendi işlemlerini yaptıktan sonra fail tarafından düzenlenmiş olduğu üzere, bir veya birkaç işlem daha gerçekleştirmektedir. Diğer bir ifade ile, program önce sistem sahibinin amaçladığı şekilde çalışmakta, bu işlemden sonra ya fail tarafından çağırıldığında ya da daha önceden verilen direktifler doğrultusunda failin istediği işlemleri gerçekleştirmektedir. Computer Crime Club'un (CCC) açıklamasına göre, bir yıl içinde İtalyan bankacılık sektöründe işlenen bilişim suçlarının 700 kadarı bu usulle gerçekleştirilmektedir.²²

Truva atı metoduna bir Avustralya bankasında gerçekleşen eylemi örnek verebiliriz. Eylem bankanın mevduat hesaplarını düzenleyen bilgisayar programının yeni versiyonunun yüklenerek gerekli kurulumların yapılması için bankaya çağırılan bir bilgisayar program analisti tarafından gerçekleştirilmiştir. Program master dosyalarını yüklemek için kendisine verilen izinden faydalanan bu kişi, programa küçük bir şifreli komut ekleyerek kendi adına banka nezdinde 170.000 USD'lık bir vadeli hesap açılmasını sağlamış, yine kendi yazdığı komutlarla bu hesabın vadesini üç ay olarak belirlemiş, bu şifre ve diğer yüklediği bilgiler ile hesabın kendi başına normal bir seyir izlemesini temin ederek, hesaba ve detaylarına ilişkin bilgi ve çıktı alınmasına engel olmuştur. Fail programda gerçekleştirdiği bu küçük değişiklikle yüklü bir faiz geliri elde etmiş ve bunu da açmış olduğu hesaba aktarmıştır.

Truva atı yöntemine başka bir örnek olarak, Kuveyt'te bir bankada çalışan İngiliz bilgisayar programcısının banka bilgisayar programına uzun zamandır işlem görmeyen hesapları tespit ettirmesi, buradaki meblağları kendi adına açtığı bir hesaba aktarması, programı, kendisi İngiltere'ye döndükten sonra da bu işleme aynı şekilde devam edecek biçimde planlaması ve yeterli kadar bakiyeye ulaştıktan sonra programın kendi kendini silmesi yönünde komutlar girmesi verilebilir. Girilen bu komutlar neticesinde failin hesabına 45.000 GBP virman ve havale yapıldığı tespit edilmiştir.

2.3.1.4. Yemleme (Phishing)

Yasadışı yollarla kullanıcıların herhangi bir sistem için kullandıkları kullanıcı adı, şifre, kimlik bilgileri, kişisel bilgileri, hesap numarası ve kredi kartı ayrıntıları gibi bilgilerin kötü niyetle ele geçirilmesidir. Genelde bu şekildeki şifre avcılarını e-posta yolu ile kişilere ulaştır ve onların kredi kartı yahut kişisel bilgilerinin sanki resmi kurum ya da banka imiş gibi ister. Bu tip e-postaların cevaplayan kullanıcıların hesapları, şifreleri, yahut özel bilgileri çalınmaktadır. Örnek olarak, resmi bir banka e-postası formatında bir e-

²² Computer Crime Club bir IPACRI (Istituto per L'automazione delle Casse di Risparmio Italiene) kuruluşu olup bu kuruluş bankacılık sektöründe işlenen bilişim suçlarına ilişkin de araştırmalar yapmaktadır.

posta alınır ve bu e-postada şifre, kart numarası vb. bilgilerin verilmesi önerilir. Yemleme olaylarının çok artması karşısında bankalar ve kurumlar hiçbir zaman kullanıcılarından e-posta aracılığı ile özel bilgileri istemeyeceklerini ifade ederek, böyle bir durumda e-postayı ve benzeri talepleri kendilerine iletmelerini önerirler.²³

2.3.1.5. Casus Programlar (Spyware)

Casus programlar kişilerin bilgisayarlarında casusluk yapmak için yazılmış programlardır. Casus yazılım, bilişim sistemi kullanıcılarına ait kritik bilgiler ile, bu kullanıcılar tarafından yapılan işlemlerin, kullanıcı bilgisi dışında toplanarak kötü niyetli kişilere ulaştırılmasını sağlayan yazılımlardır. Bu yazılımlar diğer kötü niyetli yazılımlardan farklı olarak özellikle internet kullanıcıları tarafından, farkında olmadan sisteme bulaştırılmaktadır.²⁴

Genel kanı olarak siber saldırıların daha çok dışarıdan geleceği düşünülse de kimi zaman içeriden sızma vakaları ile de karşı karşıya kalınmaktadır. Yapılan araştırmalar göstermektedir ki, elektronik sistemleri kullanan şirketler kendi çalışanlarınca gerçekleştirilen elektronik saldırılarla da karşı karşıyadırlar.²⁵ Bu nedenle sistemler iç kaynaklardan gelecek saldırılara karşı da güvenli hale getirilmelidirler. Bunun için öncelikli önlem olarak yeterince güvenilir ve güçlü, atlatılması zor kullanıcı tanımlama (identification) ve yetkilendirme (authentication) araçları düşünülmelidir. Bunların yanında, şifreleme teknolojilerinden de etkin bir şekilde yararlanılması, özellikle internet ortamının kullanılacağı uygulamalar için hayati önemdedir.

Bir banka ya da finansal kuruluşun ya da kamu olsun, özel sektör olsun herhangi bir organizasyonel yapının gerekli güvenlik önlemlerini almaması, itibar riskini ve yasal riskleri beraberinde getirecektir. Yetersiz güvenlik nedeniyle müşteri bilgilerinin yetkisiz kişiler eline geçmesi tehlikesi, o kuruluşa bazen o işlemin vereceği maddi zarardan daha fazlasını yükleyebilmektedir.²⁶

2.3.2. Siber Güvenlik İle İlgili Örnek Olaylar

2.3.2.1. Stuxnet

Stuxnet, Haziran 2010'da tespit edilen bir bilgisayar solucanıdır. Solucan, endüstriyel Programlanabilir Mantıksal Kontrolörler (Programmable Logic Controllers "PLC") hedeflenerek dizayn edilmiştir. PLC'ler, daha çok

²³ BTK, USOM TR-CERT, agç., s. 11-12.

²⁴ Gürol Canbek, Şeref Sağıroğlu, "Bilgi ve Bilgisayar Güvenliği: Casus Yazılımlar ve Korunma Yöntemleri", Grafiker Yayıncılık, 2006, s. 44-55.

²⁵ Robert Richardson, "Computer Crime and Security Survey", CSI/FSB, 2003, s. 7.

²⁶ Deregözü, agç., s. 44.

elektromekanik süreçlerin otomasyonunda kullanılırlar. Örneğin, üretim montaj hatları veya nükleer materyallerin ayrıştırılması için santraflarda kullanılan makinelerin kontrol edilmesinde ve sürecin otomatize edilmesinde PLC'lerin kullanıldığını görürüz. Stuxnet en fazla İran'daki bilgisayar ve sistemleri etkilemiş (etkilenen bilgisayarların %59'u), en fazla bilinen etkiyi ise nükleer santraller üzerinde gerçekleştirmiştir. Bu kapsamda en fazla Buşehr ve Natanz nükleer santralleri öne çıkmıştır. Stuxnet hedef sistemlere tipik olarak, solucanı içeren USB flash bellekler üzerinden bulaşır. Uygun koşulları yakaladıktan sonra da bulaştığı sistemdeki yazılım kodunu modifiye ederek PLC'ye beklenmedik komutlar iletir. Bu arada sistem takip monitörlerine normal seyir bilgileri aktararak, olumsuzlukların monitörden fark edilememesini sağlar. Stuxnet, endüstriyel kontrol sistemlerinin ve dış dünyaya kapalı sistemlerin de hedef olabileceğini göstermesi açısından siber güvenlik konusunda önemli bir yere sahiptir.

Kaspersky Lab²⁷ ve F-Secure²⁸ gibi bazı antivirüs geliştirim kuruluşları, Stuxnet'in sofistike yapısını göz önünde bulundurarak, böyle bir saldırının ancak bir devlet gücü ve desteği ile yapılabileceğini ifade etmişlerdir.

Solucandan en fazla etkilenen sistemlerin İran'da bulunması, bunlar arasında önemli oranda nükleer santral santraflarının olması, solucanın ABD ve İsrail gizli teşkilatları tarafından İran nükleer santrallerine yönelik gerçekleştirilecek bir saldırı amacıyla geliştirildiği ve kullanıldığı, başarıya da ulaştığı değerlendirmelerinin yapılmasına yol açmıştır. Diğer yandan, bahsi geçen ülke yetkililerinin yaptığı bazı açıklamalar da bu değerlendirmeleri destekler nitelikte olmuş, bir bakıma, ülkeler arasında yaşanan siber savaşı kısmen gün yüzüne çıkarmıştır.

2.3.2.2. Estonya – Rusya Siber Savaşı

Estonya, İkinci Dünya Savaşı döneminde SSCB ile birlikte Almanya'ya karşı savaşmıştı. Savaşın bitimini takiben, başkent Tallin'de Estonya'yı Nazi istilasından korumak için SSCB'nin verdiği mücadeleyi sembolize eden Bronz Asker Anıtı dikilmiştir. 26 Nisan 2007'de Estonya'nın, anıtı yerinden kaldırması neticesinde Rusya tarafından kınanması ile başlayan gerginlik sonrasında ülkede ayaklanmalar çıkmış, Rusya yanlısı aktivistler ülkenin çeşitli yerlerinde gösteriler yapmaya başlamıştır. Özellikle başkent Tallin'de ayaklanmalar ve yağmalamalar artmıştır. 27-29 Nisan 2007 tarihleri arasında kamu kurumlarının internet sayfaları ele geçirilmiş; ufak çaplı DDoS saldırıları başlamış; ülkenin ulusal e-posta sunucularına ve haber portallarına spam saldırıları düzenlenmiştir. Dördüncü günden itibaren, özellikle 30 Nisan-18 Mayıs tarihleri arasında daha sistematik hücumlar

²⁷ http://www.kaspersky.com/about/news/virus/2010/Kaspersky_Lab_provides_its_insights_on_Stuxnet_worm (17.12.2014).

²⁸ <http://www.f-secure.com/weblog/archives/00002040.html> (17.12.2014).

yapılmış, ulusal bilişim sistemleri, internet hizmet sağlayıcıları ve bankalara büyük zararlar veren siber ataklar gerçekleşmiştir.

Estonya Devlet Başkanlığı ve Parlamentosu, bakanlıklar, siyasi partiler, altı büyük telekomünikasyon kurumunun üçü, ülkenin en büyük iki bankası ve iki büyük iletişim kurumundaki bilgisayarlar, söz konusu siber ataklar neticesinde çalışamaz hale gelmiştir. Saldırıların dünyanın farklı ülkelerinden geldiği görülmekle beraber, uzmanlar IP adreslerini belirledikleri saldırganların çoğunun Rus kamu kuruluşları olduğunu bildirmiştir.²⁹

2.3.2.3. Wikileaks

2010 yılında dünyanın siyasi gündemini bir anda değiştiren olay, ABD büyükelçilikleri tarafından 1968 ile 2010 yılları arasında yapılan yaklaşık 250.000 yazışmanın internet ortamına sızdırılması ve bunun duyurulmasını engellemek için Wikileaks sitesine karşı yürütülen DoS (denial of service: servis dışı bırakma) saldırıdır. Anonymous adlı aktivist ya da söz konusu dönemdeki söylemi ile "hacktivist" grubun da Wikileaks'e destek verme amaçlı olarak Mastercard, Paypal, Visa ve çeşitli devlet kurumlarının sitelerini hedef alan karşı bir saldırı başlattığını ilan etmesi ve gönüllü olarak herkesin bu saldırıları desteklemesini istemesi ile, siber ortamda başlatılan savaş iyice büyümüştür.

Anonymous isimli bu grubun internet ortamında örgütlenerek protesto amaçlı olarak kamu kuruluşlarını, ticari işletmeleri hedef almasının hemen ardından ortaya çıkan LulzSec isimli bilgisayar korsanlığı grubu da şirketlere ve ülkelerin önemli kurumlarına saldırılar düzenlemiştir. "Halkın ve tüketicilerin aleyhine çalışmalar yapıldığı" iddiasıyla çok sayıda siber saldırılar tertip eden söz konusu grup, Sony, Nintendo, Fox gibi kritik sektörlerde faaliyet gösteren şirketlere ait bilgileri ifşa etmiştir. Bilhassa Sony Playstation açığını hedef alan bu grup 77 milyon kullanıcıya ait bilgileri çaldığını duyurmuş, elli gün devam eden mücadele sonunda kendilerini feshettiklerini açıklamışlardır.³⁰

2.3.3. Türkiye'de Elektronik ve Siber Güvenlik

Ülkemizde siber güvenlik vak'alarına zamanında ve etkin müdahalede bulunulması, yurt içi ve yurt dışı kuruluşlarla gerekli koordinasyonun sağlanması amacıyla 2012 yılında Bakanlar Kurulu Kararı³¹ ile Ulusal Siber

²⁹ Emre Bakır, "5. Boyutta Savaş: Siber Savaşlar – I", TÜBİTAK - BİLGEM, <https://www.bilgiguvenligi.gov.tr/siber-savunma/5.-boyutta-savas-siber-savaslar-i.html> (24.11.2014).

³⁰ Bakır, agm.

³¹ Resmi Gazete'nin 20.10.2012 tarih ve 28447 sayılı nüshasında yayımlanan 11.06.2012 tarih ve 2012/3842 sayılı "Ulusal Siber Güvenlik Çalışmalarının Yürütülmesi, Yönetilmesi ve Koordinasyonuna İlişkin Karar".

Olaylara Müdahale Merkezi (USOM) kurulmuştur. Görev tanımı gereği uluslar arası kuruluşlar, kolluk güçleri, internet aktörleri, araştırma merkezleri ve özel sektör arasındaki iletişim ve eşgüdüm USOM aracılığı ile gerçekleştirilecektir.

Siber güvenlik vak'alarına ilişkin duyuru, alarm ve uyarı faaliyetleri de gerçekleştirilecek olan USOM'un, kritik önem taşıyan sektörlerle yönelik siber hücumların durdurulmasında hem lokal, hem de uluslar arası koordinasyonu sağlaması beklenmektedir.

USOM'a bağlı olarak görev yapacak Siber Olaylara Müdahale Ekipleri'nin (SOME) sektörler ve kurumlar bazında teşkil edilmesi öngörülmüştür. Sektörleri yönetmesi planlanan SOME'ler Sektörel SOME, kurumları yönetmesi planlanan SOME'ler ise Kurumsal SOME olarak anılmaktadır. Sektörel ve Kurumsal SOME'ler hem kendi aralarında, hem de USOM ile eşgüdüm ve işbirliği içindedir.

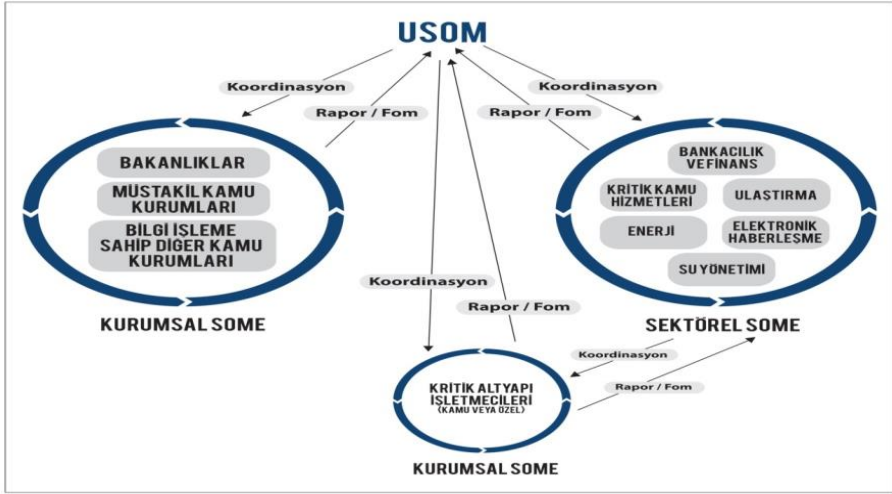
Sektörel SOME'ler söz konusu sektörü düzenleyip denetleyen kurum bünyesinde bahse konu sektörde yer alan kurum, kuruluş ve işletmeleri içine alacak biçimde oluşturulur. Gerek duyulması halinde, yetki alanı sınırı gözetilmeksizin diğer sektörler için de ilgili bakanlık bünyesinde sektörel SOME kurmak mümkündür. Stratejik önemi haiz işkolları ile kritik önem taşıyan sektörlerde, sektörel SOME kurulması zorunludur. Kritik sektörlerin hangileri olduğu Bilgi Teknolojileri ve İletişim Kurumu (BTK) tarafından belirlenir, ilgililere bildirilir ve zaman zaman bu listede güncellemeler yapılır. Düzenleyici ve denetleyici kurumlar nezdindeki sektörel SOME'lerin koordinasyonu görevi BTK tarafından yerine getirilir.

Kurumsal SOME'ler kurumlarına direkt ya da endirekt yapılan veya yapılması muhtemel siber hücumlara karşı gereken tedbirleri almak ya da aldırarak, bu türden vak'lara müdahale geliştirebilecek mekanizmayı ve olay kayıt sistemlerini kurmak veya kurdurmak ve kurumların bilgi güvenliğini sağlamaya dönük çalışmalarını yapmak ya da yaptırmakla mükelleftir. Kurumsal SOME'ler, siber olayların durdurulması veya vereceği hasarın en aza indirilmesi amacıyla matuf olarak, kendi kurumlarının bilişim sistemlerinin tesis edilmesi, çalıştırılması ve geliştirilmesine ilişkin çalışmalarda teknik ve yönetsel önlemler konusunda öneri sunarlar. USOM'un Kurumsal SOME ve Sektörel SOME yapılanması izleyen sayfadaki şekilde gösterilmiştir. Yakın dönemde gerek kamu gerekse özel kuruluşlarda bilgi sistemlerinin güçlendirilmesi konusunda farkındalığın artması ile bilgi sistemlerinin çökmesi ya da siber saldırılara maruz kalması olasılıklarına karşı güvenlik ve sızma testleri, olağanüstü durum merkezleri, yedekleme ve felaket kurtarma merkezleri gibi önlemler geliştirilmiştir. Kimi kurumlarda bu mekanizma tüm güvenlik aşamalarını sağlıklı biçimde tesis ederken kimi kurumların bilgi

yönetim sistemlerinde muhtelif fiziksel ve elektronik açıklar bulunduğu zaman zaman kamuoyuna yansıyan gelişmelerden bilinmektedir.

Bankaların bilgi işlem sistemlerini ve yedeklerini Türkiye'de kurma zorunluluğu hem finansal güvenlik, hem de bunun bir alt segmenti olan elektronik ve siber güvenlik açısından bir önlem olarak bankacılık düzenlemelerimizde yerini almıştır. Bankaların İç Sistemlerine İlişkin Yönetmelik'te 01.06.2010 tarihinde yapılan değişiklik doğrultusunda bankaların birincil ve ikincil sistemlerini yurt içinde bulundurmaları zorunlu kılınmıştır. Söz konusu düzenlemenin yerine geçen ve bugün yürürlükte olan Bankaların İç Sistemleri ve İçsel Sermaye Yeterliliği Değerlendirme Süreci Hakkında Yönetmelik'in 11'inci maddesinin 4'üncü fıkrasında da aynı hüküm muhafaza edilmiştir. Dolayısıyla bankalar birincil bilgi sistemlerini yurt içinde kurmak zorunda oldukları gibi, bu sistemin yedeklemesini de yurt içinde tesis etmek zorundadırlar.

Şekil 2: USOM Kurumsal SOME ve Sektörel SOME Yapılanması



Kaynak: BTK <http://www.usom.gov.tr/>
http://www.tk.gov.tr/bilgi_teknolojileri/siber_guvenlik/usomsome.php

2.4. Türk Bankacılık Sektörü İçin Politika Önerileri

Kritik önem taşıyan kurumlarda gizliliğe riayet edilmesi zorunlu olan kritik evrak ve raporların elektronik bilgi yönetim sistemlerine yüklenerek buradan takip edilmesi de ciddi riskler barındıran bir uygulamadır. Kolaylık, pratiklik ve ulaşılabilirlik sağlayan bu teknikler tüm hafızanın saldırıya açık hale getirilmesine yol açabilir. Basılı kağıt ya da matbu evrak şeklinde muhafaza edildiğinde o evrakın ya da raporun fiziki olarak kaybedilmesi,

başkalarınca ele geçirilmesi yalnızca kısmî zarar verebilirken, sistem bütününe yapılacak izinsiz erişim ilgili kurum bünyesinde mevcut tüm gizli ve kritik evrakın yetkisiz kullanıcılar eline geçmesine neden olacaktır. Bu hususa dikkat edilerek kritik önem taşıyan evrak ve raporların elektronik bilgi yönetim sistemine sokulmayarak haricen takibi konusunda önlemler geliştirilmelidir.

Banka ve banka dışı finansal kuruluşlara kuruluş ve faaliyet lisansı verilirken hissedarlık yapısının şeffaf olması hususu iyi tetkik edilmeli, görünürdeki isimlerde herhangi bir sorun gözlenmese de arka planda spekülâtörler, sahibi belirsiz hedge fonlar, gölge bankacılık kuruluşları, SWF'ler, conduit ve SIV'ler olup olmadığı ya da yapılan başvurunun hasmâne ele geçirme (hostile takeover) amacı taşıyıp taşımadığı konusu çok iyi tetkik edilmeli, gerekirse uluslar arası anlaşmalar ve kurumlar arası imzalanan mutabakat zabitlerinin bilgi ve belge paylaşımına dair hükümlerinden yararlanılmalı, bu konuda istihbarat birimlerinden yardım alınmalıdır.

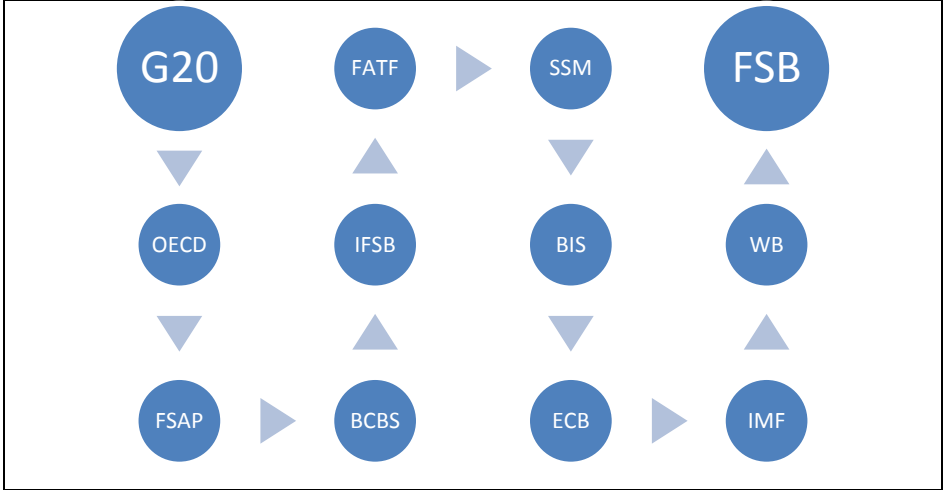
Üçüncü Bölüm

3. Küresel Ekonomilerde Finansal Güvenlik Sistemini Güçlendiren Unsurlar

3.1. Kurumsal Yapılar

Finansal güvenlik sisteminin sağlamlığını hedefleyen kuruluşların bir kısmı uzun bir süreden bu yana kendi sahasında fonksiyon ifa ederken, bir kısmı da küresel krizler neticesinde eksik görülen noktalar, denetim arbitrajı (regulatory arbitrage) imkanları gibi açık alanların kapatılarak boşlukların giderilmesi amacıyla ihdas edilmiş, kuruluşundan güdülen amacı ve fonksiyonunu beklenen düzeyde başarı ile yerine getiremeyen kurumların ise ya lağvedilmesine ya da bu kurumların fonksiyonlarının başka kurumlara kaydırılmasına karar verilmiştir.

Şekil 3: Küresel Finansal Güvenlik Sistemi Kurumsal Yapılar



3.1.1. 20 Grubu (G20)

İngilizce "Group of 20" (20 Grubu) kavramının kısaltması olan ve G20 adıyla bilinen yapı, dünyada ekonomik hacmi en büyük 19 ülke ve AB Komisyonu'ndan oluşmaktadır. G20 ülkelerini ABD, Çin, Japonya, Almanya, Fransa, İngiltere, Kanada, İtalya, Rusya, Avustralya, Arjantin, Brezilya,

Hindistan, Endonezya, Meksika, Güney Kore, Güney Afrika, Suudi Arabistan, Türkiye ve AB Komisyonu oluşturmaktadır.¹

G20 üyesi 19 ülkenin her birinin milli geliri dünyada ilk 31'de yer alırken, İsviçre, Norveç, Tayvan, İran ve Venezuela ekonomik büyüklük anlamında bazı üyelerin daha önünde olmalarına karşın G20'de yer almamaktadır. AB üyesi birçok ülke de, G20'de tek başına değil, sadece AB Komisyonu çatısı altında temsil edilmektedir. Her yıl gerçekleştirilen ve 2008 yılına kadar sadece ekonomi ve maliye bakanları düzeyinde yapılırken, küresel krizle birlikte 2008 yılından itibaren devlet ve hükümet başkanları düzeyinde yapılmaya başlanan G20 zirvelerinin takvimi aşağıda yer almaktadır.

Şekil 4: G20 Toplantılarının Yer ve Tarihleri



2015 yılında G20 zirvesi, dönem başkanlığını da üstlenen Türkiye'nin ev sahipliğinde gerçekleşecektir. G20 zirvelerinden, özellikle Pittsburgh, Seul, Cannes, Los Cabos ve Saint Petersburg zirveleri sonuç bildirgelerinde finansal güvenlik konusunda önemli kararlar alındığını görmekteyiz.

Küresel krizin akabinde ilk iki toplantısını Washington, DC ve Londra'da gerçekleştiren G20, üçüncü toplantısını 24-25 Eylül 2009 tarihinde ABD'nin Pittsburgh kentinde düzenlemiştir. Bu toplantıda küresel olarak istikrarlı bir büyüme ortamının yakalanması, finansal sistemin düzenlenmesi ile krizlere karşı mukavemetinin artırılması, uluslar arası finans kuruluşlarının yapılanmasında değişikliğe gidilmesi, mevcut küresel yapının istikrarının muhafazası gibi bir dizi kararlar alınmıştır. Zirvede ayrıca finansal kuruluşlar için daha güçlü bir sermaye yapısı, döngüsellik (procyclicality) etkisinin en aza indirilmesi, tezgah üstü türev piyasalarının geliştirilmesi ve Sistemik Önemli Finansal Kuruluşların (Systemically Important Financial Institutions

¹ https://www.g20.org/about_g20/g20_members (17.12.2014).

"SIFI") ve uluslar arası ölçekte faaliyet gösteren kurumların tasfiye süreçlerinin ele alınması hususlarına odaklanılmıştır.²

Pittsburgh zirvesi sonrası deklare edilen liderler bildirgesinde, Basel II'nin risk odaklı yaklaşımına ilave olarak finansal kuruluşlar için risk ağırlıklı olmayan "kaldıraç oranı"nın (leverage ratio) da ilave bir tedbir olarak uygulanmasının desteklendiği ifade edilmiştir.³

Böylelikle uluslar arası finans literatürü, gerçekliklerle bağdaşmadığı çok defa test edilen "batmayacak kadar büyük" fenomeninden "sistemik önemli finansal kuruluşlar" fenomenine doğru kayışın ilk işaretini bu zirve sonrasında almıştır.

Küresel kriz sonrası beşinci G20 liderler zirvesi Güney Kore'nin Seul kentinde 11-12 Kasım 2010 tarihlerinde gerçekleştirilmiştir. Zirvede finansal sektör reformuna ilişkin Basel Bankacılık Denetim Komitesi (Basel Committee on Banking Supervision "BCBS") ve FSB'nin açıklamış olduğu yeni kural ve standartlar desteklenmekle beraber, üye ülkelerin söz konusu standartlara intibak etmesi için geçiş süreleri öngörülmüştür. Özellikle Basel III olarak bilinen kurallara üye ülkelerce 2013 yılından başlayarak 2019 yılına kadar uyum sağlanması, SIFI'ların ahlaki riziko problemini azaltacak ve tasfiye süreçlerini iyileştirecek kuralların 2012'ye kadar tamamlanması, sınır ötesi tasfiye kurallarının nihai olarak belirlenmesi ile finansal denetim ve gözetimin güçlendirilmesine dönük kararlar alınmıştır.⁴

Zirvede ayrıca Finansal Sektör Değerlendirme Programı'nın (Financial Sector Assessment Programme "FSAP"), hedge fonların, tezgah üstü piyasaların ve kredi derecelendirme kuruluşlarının güçlü bir şekilde düzenlenmesinin, dünya genelinde ortak bir muhasebe standardının, ülkeler arasındaki düzenleme farklılıklarının eşgüdümünün ve işbirliğinin önemine de vurgu yapılmıştır.⁵

Özellikle gelişmiş ekonomiler bakımından global iyileşme beklentilerinin zayıfladığı, buna dair göstergelerin aşağı yönlü olduğu, istihdam sorununun ciddiyetini koruduğu, AB üyesi ülkelerin borç krizinin de tetiklemesiyle finansal piyasalarda tansiyonun iyice yükseldiği, GOÜ ekonomilerinde ise kırılabilirlik işaretlerinin iyice belirginleştiği, dünya genelinde döviz kurlarındaki volatilitenin büyüme ve finansal istikrar açısından risk teşkil ettiği, varlık

² Dr. Göksel Tiryaki, "Finansal İstikrar ve Bankacılık Düzenlemeleri (1990-2010 Türkiye Tecrübesi Işığında)", TBB Yayınları, Yayın No: 289, İstanbul 2012, s. 89.

³ G20, "The G20 Leaders' Statement, The Pittsburgh Summit", September 24-25, 2009 https://www.g20.org/sites/default/files/g20_resources/library/Pittsburgh_Declaration.pdf (17.12.2014).

⁴ Tiryaki, age., s. 90.

⁵ G20, "The G20 Seoul Summit Leaders' Declaration", November 11-12 2010, <http://online.wsj.com/public/resources/documents/G20COMMUN1110.pdf> (16.12.2014).

fiyatlarının büyüme beklentilerini sınırladığı, küresel dengesizliklerin azami düzeyde olduğu bir ortamda, 3-4 Kasım 2011 tarihinde Fransa'nın Cannes kentinde G20 liderler zirvesi yapılmıştır. Toplantının sonuç bildirgesinde, mevcut finansal ortama ilişkin iki önemli ana başlık altında, alınan kararlara yer verilmiştir. Bunlar, daha güçlü ve istikrarlı bir uluslar arası para sisteminin inşa edilmesi ve finansal sektör reformlarının derinleştirilmesi ve uygulanmasıdır. İlk başlık kapsamında, finansal entegrasyonun faydalarının ve sermaye hareketi kaynaklı oynaklıklara karşı direncin artırılması amacıyla uluslar arası finansal kuruluşların öncülüğünde bir aksiyon planı kararlaştırılmıştır. Bu maksatla kur şoklarının önlenmesi için IMF'nin özel çekme haklarının (Special Drawing Rights "SDR") yeni bir uluslar arası rezerv para olması konusunda çalışmalara başlanması arzu edilmiştir. Ayrıca krizlere karşı IMF'nin likidite sağlama imkanı üzerinde durularak, özellikle acil durumlarda bu kuruluşun kısa vadeli likidite olanaklarının güçlendirilmesi planlanmıştır. Bunun için IMF'nin diğer uluslar arası finansal kuruluşlar ile birlikte küresel ölçekte gözetim ve denetim fonksiyonunu sağlıklı biçimde yerine getirmesinin önemi hatırlatılarak bu konuda ilave adımlar atılması temennisi dile getirilmiştir.⁶

Zirvede bunlara ilaveten finansal sektör reformlarının derinleştirilmesi ve uygulanması bağlamında; bankaların finansal ve iktisadi şoklara karşı dayanıklılığının geliştirilmesi hususundaki kararlılık ve taahhütler yenilenmiş, Basel II ve Basel III takvimleri teyit edilmiştir. Tezgah üstü türev piyasaları, kredi derecelendirme kuruluşlarına aşırı bağımlılık ve finansal kuruluşların gözetimi konularında reform çabalarının devamına karar verilmiş, "batmayacak kadar büyük" ve "sistemik olarak önemli" finansal kuruluşlar için öngörülen düzenleme takvimine uyulması kararlaştırılmıştır.⁷ Bu zirvenin, daha sonra atılacak birçok somut adımın çok önemli bir aşaması olduğunu görmek mümkündür.

18-19 Haziran 2012 tarihlerinde Meksika'nın ev sahipliğinde Los Cabos'ta yapılan zirve sonrasında yayımlanan deklarasyonda küresel ekonominin önemli bir kırılma noktasında olduğu vurgulanarak finansal piyasaların yüksek gerilim altında olduğu, fiskal ve finansal dengesizliklerin önemli sorun teşkil ettiği, işsizliğin önlenmesinden başlayarak en temel sorunlara odaklanmak için piyasalarda kaybolan güvenin yeniden tesisi, daralan talebin makul düzeylere taşınması, büyümenin sağlanması gibi hedefler öngörülmüştür.⁸

⁶ Tiryaki, age., s. 91.

⁷ G20, "Cannes G20 Leaders' Summit Final Declaration", November 4 2011. https://www.g20.org/sites/default/files/g20_resources/library/Declaration_eng_Cannes_0.pdf (17.12.2014).

⁸ G20, "The G20 Leaders' Declaration", 18-19 June 2012, Los Cabos, Mexico http://www.tusiad.org.tr/_rsc/shared/file/G20-Leaders-Declaration-2012-1.pdf (16.12.2014).

5-6 Eylül 2013 tarihlerinden Rusya'nın ev sahipliğinde Saint Petersburg'da yapılan G20 Zirvesi'nin sonuç bildirgesi özetle küresel ekonominin sürdürülebilir ve dengeli büyümesi, yeni iş yerlerinin oluşturulması, yatırımların desteklenmesi konularını içermektedir. Bazı bölümlerde, çok taraflı ticaretin geliştirilmesi, vergi kaçakçılığıyla mücadele, vergilendirme sorunlarının çözümü ve uluslar arası finans mimarlığı gibi konulara yer verilmiştir.

Sonuç belgesinin önemli bir bölümü ise mali düzenleme sorunlarına ilişkindir. Bu bölüm, sürdürülebilir finans kurumlarının ve sorunsuz işleyen finansal piyasaların inşa edilmesi ile gölge bankacılık sistemi, kara paranın aklanması ve terörizmin finansmanı ile mücadele edilmesi gibi finansal güvenlik kavramının farklı yönlerini içermektedir.

Belgede ayrıca iklim değişikliği karşısında alınacak önlemler ile yolsuzlukla mücadele konusunda benimsenecek ortak tutumdan söz edilmektedir.⁹

3.1.2. Finansal İstikrar Kurulu (FSB)

Finansal İstikrar Kurulu (Financial Stability Board "FSB") Nisan 2009'da Finansal İstikrar Forumu'nun (Financial Stability Forum "FSF") devamı mahiyetinde kurulmuştur. 2009 Pittsburgh zirvesi G20 liderlerince FSB'nin kuruluş kararının alındığı ilk zirve olması bakımından önemlidir. FSB uluslar arası finansal regülasyonların ve reformların yapılmasında anahtar rol oynamak üzere teşkil edilmiş, G20'nin destek ve himayesi altında bir örgüttür.

Kasım 2011 Cannes zirvesinde G20, FSB'nin kaynak, kapasite, yönetim bakımından kalıcı bir örgüt olarak devamına karar vermiştir. Haziran 2012 Los Cabos zirvesinde FSB'ye kuruluş, yönetim, kaynak ve kapasite konularında somut görevler verilmiş ve kalıcı bir organizasyon olarak tanınması pekiştirilmiştir. Zirvede FSB'nin standartlar belirleme ve üye ülkelerin bunların uygulamalarını ve G20 ile FSB'nin ortaklaşa belirleyeceği taahhütler ve politika önerilerini takip etme görevi de ilave edilmiştir.¹⁰ İlk başta tedrici olarak İsviçre yerel mevzuatına tabi tüzel kişiliği haiz bir birlik olarak kurumsal bir yapıya kavuşturulması hedeflenen FSB, 2013 yılı

⁹ G20, "The G20 Leaders' Declaration", September 2013, Saint Petersburg, Russia https://www.g20.org/about_g20/past_summits/2013_st_petersburg (16.12.2014).

¹⁰ FSB, "Report to the G20 Los Cabos Summit on Strengthening FSB Capacity, Resources and Governance", 18-19 June 2012. http://www.financialstabilityboard.org/wp-content/uploads/r_120619c.pdf (12.12.2014).

başında yine İsviçre kanunlarına göre, ancak kâr amacı gütmeyen çok uluslu bir organizasyon statüsünde Basel kentinde faaliyetine başlamıştır.¹¹

3.1.3. Mali Sektör Değerlendirme Programı (FSAP)

Dünya Bankası ve IMF tarafından ortaklaşa yürütölen ve gönüllölük esasına dayalı bir program olan FSAP'ın temel amacı, finansal sektörlerdeki kırılğanlıkların tespit ve çözümlenmesine yardımcı olmak ve finansal sektörün gelişim ve etkinliğinin artırılmasına destek olarak, ekonomik büyümeye katkıda bulunmaktadır. FSAP'ın ana misyonları mali sektörün nicel ve nitel olarak değerlendirmesi, Basel düzenlemelerine uyum ile kara paranın aklanması ve terörizmin finansmanının engellenmesine yönelik eylemlerin notlandırılması olarak özetlenebilir. Söz konusu Program kapsamında, bankacılıkta denetim kapasitesinin etkinliğinin değerlendirilmesi amacıyla, denetim otoritelerinin mevcut uygulamaları Basel Komite'nin "Bankacılıkta Etkin Denetim ve Gözetime İlişkin Temel Prensipler"i ile karşılaştırılmakta, finansal sistemin denetim ve gözetiminin güçlendirilmesini teminen, bu prensiplerin benimsenmesi tavsiye edilmekte ve denetim otoritelerinden, gerektiğinde bu prensipleri destekleyici tedbir ve inisiyatifler almaları beklenmektedir. Ülkemizde de Nisan 2006'da mali sektör reformu sürecine katkı sağlamak üzere, Hazine Müsteşarlığı'nın koordinatörlüğünde Mali Sektörün Değerlendirilmesi Programı (FSAP-Türkiye) çalışması başlatılmış, Program kapsamında IMF ve Dünya Bankası temsilcilerinden oluşan FSAP heyeti tarafından Türk finansal sektörü detaylı bir şekilde analiz edilmiştir.

Teknik düzeyde ve oldukça ayrıntılı şekilde yürütölen görüşmelerde Temel Prensipler çerçevesinde finansal sektörün düzenlenmesi ve denetiminden sorumlu otoriteler olan Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu (BDDK), Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası (TCMB), Hazine Müsteşarlığı, Tasarruf Mevduatı Sigorta Fonu (TMSF) ile T. Bankalar Birliği (TBB) ve bankalardan oluşan sektör temsilcileriyle görüşmeler yürütölerek bunların değerlendirmesi yapılmakta, her bir prensibe yönelik mevzuat hükümleri ve kurumsal uygulamalara ilave olarak, stres testi uygulaması, bankacılık sektörünün genel görünümü, kriz yönetimi konularında da müzakereler yapılmaktadır.

FSAP heyeti Türk makamları ile yaptığı görüşmeler neticesinde 25 Basel temel prensibine ilişkin olarak uyum durumunu da içeren detaylı bir değerlendirme raporu¹² hazırlamıştır. Her bir prensibe ilişkin beş farklı not verilerek uyum durumu değerlendirilmiştir. FSAP heyetince yayımlanan raporda bir temel prensibe ilişkin tüm gerekli koşulların karşılanmış olması

¹¹ <http://www.financialstabilityboard.org/about/history/> (12.12.2014).

¹² Financial Sector Assessment Programme Turkey: Basel Core Principles for Effective Banking Supervision, Detailed Assessment of Observance, June 2007.

durumunda "Uyumlu" (Compliant-C), sadece giderilebilir eksiklikler tespit edilmesi durumunda "Büyük Ölçüde Uyumlu" (Materially Compliant-MC), uyuma ilişkin önemli sorunlar tespit edilmesi durumunda "Önemli Ölçüde Uyumsuz" (Materially Non-Compliant-MNC), uyuma yönelik ciddi bir ilerleme kaydedilmesinin gerekliliğinin tespit edilmesi durumunda "Uyumsuz" (Non-Compliant-NC), herhangi bir yorumda bulunulmadığı durumlarda ise "Uygulanabilir Değil" (Not Applicable-N/A) notasyonu ile değerlendirme yapıldığı belirtilmektedir.

Detaylı Değerlendirme Raporunda yer alan 25 prensipten birinci prensibin alt kırılımları ile birlikte; Türk mali sektörünün 13 prensipte "Uyumlu", 7 prensipte "Büyük Ölçüde Uyumlu", 10 prensipte "Önemli Ölçüde Uyumsuz" ve bir prensipte "Uyumsuz" olduğu tespit edilmiştir. Söz konusu tespitlere ilişkin, Raporda yer alan özet tablo izleyen sayfada verilmiştir.

Nisan 2009'da Londra'da gerçekleştirilen G20 zirvesinde küresel finansal kriz sonrası alınacak önlemler görüşülmüş ve bu kapsamda FSF'nin yapısının ve görev alanının genişletilmesi suretiyle FSB'ye dönüştürülmesi kararlaştırılmış ve bu süreçte TCMB de FSB'ye üye olmuştur. FSB üyeliği, finansal istikrarın korunması, finansal sektörde şeffaflığın ve uluslar arası standartlara uyumun sağlanması ile ülkemiz uygulamalarının periyodik olarak gözden geçirilmesi gibi alanlarda ülkemize çeşitli yükümlülükler getirmektedir. Söz konusu yükümlülüklerden uluslar arası standartlara uyum sağlanması alanı BCBS tarafından yayımlanan Etkin Bankacılık Denetimi İçin Basel Temel Prensiplerine¹³ uyumu da kapsamaktadır.

FSAP tarafından, ülkelerin yukarıda açıklanan standartlara uyumunda esas alınacak değerlendirme kriterlerinin; İzin İşlemleri (Licencing Criteria), Denetim Raporları (Supervisory Reporting), Konsolide Denetim (Consolidated Supervision) ve ana ortaklık bankanın bulunduğu ülke ile ev sahibi (Home-Host Relationships) olarak belirlendiği belirtilerek, bu alanların biri hariç tamamında uyumlu veya büyük ölçüde uyumlu olan ülkelerin detaylı bir değerlendirmeye tabi tutulmayacağı belirtilmektedir. Ülkemiz ise bahse konu prensiplerin ikisine "Uyumlu", üçüne "Büyük Ölçüde Uyumlu", ikisine ise "Önemli Ölçüde Uyumsuz" durumdadır. Dolayısıyla söz konusu FSAP değerlendirmesinin FSB ile paylaşımı sonrası bir diyalog sürecinin başlaması beklenmektedir.

¹³ Bank for International Settlements (BIS) Basel Committee on Banking Supervision, "Core Principles for Effective Banking Supervision", September 2012.

Tablo 4 - FSAP Türk Mali Sektörü Temel Prensipler Uyum Çizelgesi

Temel Prensipler	C	LC	MNC	NC	N/A
1. Amaçlar, Özerklik, Güç ve Kaynaklar			X		
1.1. Amaçlar	X				
1.2. Bağımsızlık			X		
1.3. Yasal Çerçeve	X				
1.4. Uygulama Gücü	X				
1.5. Yasal Koruma	X				
1.6. Bilgi Paylaşımı			X		
2. İzne Tabi İşlemler	X				
3. Lisanslama Kriterleri	X				
4. Sahiplik	X				
5. Yatırım Kriterleri			X		
6. Sermaye Yeterliliği	X				
7. Kredi Politikaları		X			
8. Kredi Değerleme ve Kredi Provizyonları			X		
9. Büyük Kredi Limitleri	X				
10. Bağlı Kredi	X				
11. Ülke Riski				X	
12. Piyasa Riski		X			
13. Diğer Riskler		X			
14. İç Kontrol - İç Denetim	X				
15. Kara Para Aklama			X		
16. Yerinde Denetim ve Uzaktan Gözetim			X		
17. Banka Yönetimi ile İlişkiler	X				
18. Uzaktan Gözetim		X			
19. Denetim Bulgularının Doğrulanması		X			
20. Konsolide Denetim			X		
21. Muhasebe Standartları		X			
22. Çözüm Önerileri			X		
23. Küresel Konsolide Denetim		X			
24. Ev Sahibi Ülke Denetimi			X		
25. Yabancı Banka İştiraklerinin Denetimi	X				

C: Uyumlu.

LC: Büyük ölçüde uyumlu.

MNC: Önemli ölçüde uyumsuz.

NC: Uyumsuz.

N/A: Uygulanabilir değil.

3.1.4. Uluslararası Takas Bankası (BIS) ve Basel Komite (BCBS)

Uluslararası Takas Bankası (Bank for International Settlements "BIS") İsviçre'nin Basel kentinde 1930 yılında kurulmuştur. Gelişmiş ülke merkez bankalarının ortaklaşa kurduğu BIS, 1974 yılında Basel Komite de denilen BCBS'i oluşturmuştur. Amacı bankaların uluslar arası standartlarda çalışmalarını sağlamaktır. Basel Komite 1988 yılında deklare ettiği ilk kararı ile, bankaların mali yapılarının ekonomide ortaya çıkacak krizler karşısındaki dayanıklılığını pekiştirmeyi amaçlamıştır. Bankaların özkaynaklarının, varlık ve taahhütlerinin risk ağırlıkları ile ağırlıklandırılmış toplamına oranı olarak ifade edilen sermaye yeterlilik oranının asgari % 8 olarak tutturulmasını ve sürdürülmesini önermiştir. Basel Sermaye Uzlaşısı adını alan ve gelişmeler sonrasında, özellikle yaşanan krizlerden edinilen tecrübeler ışığında birçok kez tanım, içerik ve koşulları değiştirilen bu deklarasyon, tüm dünyada faaliyet gösteren bankaların müşterek bir standart çerçevesinde çalışmasını sağlamak yönünde alınmış son derece önemli reform niteliğinde bir karardır.¹⁴

Bu düzenlemeler sonrasında, piyasalardaki gelişmelerin bankaları değişken tutum sergilemeye itmesi, finansal alanda yeni geliştirilen inovatif enstrümanların ve finans mühendisliği ürünlerinin farklı riskler barındırması, daha önceden eksik biçimde algılanmış olan kimi riskler sonucunda birkaç bankanın batışı gibi nedenlerle Basel-I düzenlemelerinin eksik kaldığı anlaşıldı. Basel Komite, 2002 yılında taslak olarak yayınladığı "Basel-II Standartları"na 2004 yılında son şeklini vererek bu düzenlemeyi bir standart haline getirdi ve 2007 yılından itibaren uygulamaya geçirilecek Basel-II kriterlerini deklare etmiş oldu. Bankacılık sektörü için reform mahiyetinde olan Basel II düzenlemeleri ile hem bankalar hem de otoriteler için yeni yükümlülükler getirilmiştir. Uzlaşıda temel olarak banka denetim ve gözetimlerinde daha sağlam bir altyapı oluşturulması, risk yönetiminin güçlendirilmesi, piyasa disiplini ve dolayısıyla global düzeyde sürdürülebilirliğe sahip finansal istikrarın sağlanması hedeflenmiştir. Basel II ile bankaların ekonomik sermayesi yeniden tanımlanmış, risklerin doğru ölçülmesi ve bu ölçümlerin bankaların stratejilerine de temel oluşturması hedeflenmiştir. Operasyonel risk kavramı literatüre dahil edilerek, daha önce her bir banka için aynı olan ve sadece standart yöntemle ölçülen kredi ve piyasa risklerinin farklı yöntemlerle ölçülebilmesine imkan tanınmıştır. Kamu otoritelerinin proaktif ve etkin denetim yapması, bankaların riskli faaliyetleri ve risk yönetimi konularında detaylı bilgiler sunması zorunluluğu getirilmiştir.¹⁵

¹⁴ <http://www.anreva.com.tr/TR/HaberDetay.aspx?ID=3076&IcerikID=55>

¹⁵ Aysel Erbaş, "Bankacılık Sisteminde Düzenleme ve Denetleme Otoriteleri: Seçilmiş Ülkeler ve Türkiye Uygulaması", Marmara Üniversitesi Doktora Tezi, İstanbul, 2014, s. 54-61.

Küresel finansal kriz sonrasında, o döneme kadar alınan önlemlerin yetersiz kaldığının görülmesi üzerine Basel II ölçüsünde reform mahiyetinde olmasa da krizin nedenlerine inilerek bunların etkilerinin bertaraf edilmesini hedefleyen bir kısım ilave düzenlemeler yapılmış ve Basel III adı altında deklare edilmiştir. Burada öngörülen tedbirlerden bazıları, asgari sermayenin kantitatif olarak artırılması, vasıflarında değişiklikler yapılması ve mevcut uygulamalara ek olarak risk ağırlığı uygulanmayan bir asgari sermaye, likidite ve kaldıraç oranı getirilmesidir. Söz konusu uygulama 2013 yılından başlayarak 2019 yılına kadar kademeli geçiş öngörmektedir.¹⁶

3.1.5. İslami Finansal Hizmetler Kurulu (Islamic Financial Services Board "IFSB")

Malezya'nın başkenti Kuala Lumpur'da 2002 yılında kurulan IFSB, İslami finansal hizmetlerden bankacılık, sigorta (tekâful) ve sermaye piyasaları (sukuk vb.) alanında düzenleyici ve denetleyici otoriteler için uluslar arası standart belirleyici bir yapı mahiyetinde görev yapmaktadır. IFSB mevcut ve yeni İslami finans ürünlerinin geliştirilmesi ve İslami kurallara uygun biçimde yürütülmesi konularında prensipler belirleyen, bunların uygulanmasını ve benimsenmesini tavsiye eden ve üyelik sistemi ile çalışan bir örgüttür.

IFSB'nin çalışmaları Basel Bankacılık Komitesi'nin, Uluslar Arası Menkul Kıymetler Komisyonu (International Organisation of Securities Commissions "IOSCO") ve Uluslar Arası Sigorta Denetçileri Birliği'nin (International Association of Insurance Supervisors) çalışmalarını tamamlayıcı mahiyettedir.

2014 yılsonu itibariyle 59'u düzenleyici ve denetleyici otorite, 8'i uluslar arası ya da hükümetler arası organizasyon, 112'si finansal kuruluş ve profesyonel işletmeler, 5'i sivil kuruluş ve menkul kıymet borsaları olmak üzere Kurul'un 44 farklı ülkeden toplam 184 üyesi bulunmaktadır.¹⁷

Yukarıda sayılan kuruluşların yanı sıra Tek Denetim Mekanizması (Single Supervisory Mechanism "SSM") ve Tek Çözümleme Mekanizması'ndan (Single Resolution Mechanism "SRM") da söz etmekte yarar vardır. AMB 4 Kasım 2014 tarihinden itibaren kendisine verilen bir misyon gereği üye ülkelerin finansal istikrarını gözeten bir denetim otoritesi olarak da faaliyet icra etmeye başlamıştır. Söz konusu mekanizma, Euro Bölgesi ülkelerinin katılma zorunluluğunun bulunduğu, bunun dışındaki AB ülkelerinin ise gönüllülük esasına dayalı olarak katıldığı yeni bir denetim mekanizması olma vasfı taşımaktadır. AB bankacılık birliği projesinin ilk kurulan parçası olan SSM, SRM ile koordineli biçimde çalışmaktadır.

¹⁶ Erbaş, agç. s. 61-63.

¹⁷ www.ifsb.org.

SRM de AB bankacılık birliği projesinin temel yapı taşlarından birisidir. 19 Ağustos 2014 tarihinde yürürlüğe giren bir AB düzenlemesi ile kurulmuştur. Kuruluş, zor durumdaki kredi kuruluşlarının yeniden yapılandırılarak çözümlenmesi sürecini hükümetler arası anlaşmalar çerçevesinde yerine getirmeye, bu amaçla gerektiğinde ilgili kuruluşu fonlamaya kadar yetkilerle donatılmıştır. AMB SRM'nin de çözümlenme otoritesi olarak seçilmiştir. SRM tüm SSM üyelerine otomatik olarak uygulanacak olup, SSM'de yer almayan ülkeler SRM üyesi olamayacaklardır.¹⁸

3.2. Mekanizmalar

3.2.1. Sistemik Önemli Finansal Kuruluşlar (Systemically Important Financial Institutions "SIFI")

3.2.1.1. Batmayacak Kadar Büyük Olgusundan Sistemik Önemli Finansal Kuruluş Olgusuna Geçiş

Küresel kriz, SIFI'ların tüm toplum tarafından üstlenilen yüksek maliyetlere yol açabileceğini gözler önüne sermiştir. Piyasaların, söz konusu kuruluşların "batmayacak kadar büyük" oldukları zehabına kapılmaları ve finansal çalkantı dönemlerinde bu kuruluşlara verilen desteklerin ahlaki riziko sorununu ortaya çıkardığı artık tüm platformlarda dile getirilen bir realite haline almıştır. Bir taraftan, ölçek ekonomisi realitesi, finansal kuruluşların optimal büyüklüğe ulaşmaları halinde daha verimli olduğunu gösterirken, öteki taraftan küreselleşme ile birlikte kendisini gösteren büyüme, karmaşıklaşma, çok taraflı bağlantı gibi büyük kuruluşların kaynaklık etmesi muhtemel sistemik risk endişeleri, optimal bir risk-verimlilik dengesi tesisinin zorunlu olduğunu göstermiştir. Bu kapsamda SIFI'lar, başta G20 toplantıları olmak üzere uluslar arası düzeyde tartışılan ana gündem konularından biri olmuştur.

Sistemik önemliliğin belirlenmesinde, TBTF olgusunda olduğu gibi tek bir boyut, yani büyüklük boyutu değil, birden fazla boyut, yani büyüklük, bağlantılılık, karmaşıklık ve ikame edilebilirlik kriterleri dikkate alınmaktadır. Bir kuruluş, çok büyük olması, ekonominin diğer unsurları ile çok bağlantılı olması veya verdiği hizmetlerden biri veya birkaçı ile diğer kuruluşlarca ikame edilmesinin zor olması sebebiyle mali bir sıkıntı yaşadığında ekonominin geneline yansıyacak etkilere sebep olabilmektedir. Çok büyük kuruluşlar, genel olarak hem çok bağlantılı hem de ikame edilmesi zor kuruluşlardır. Bu sebeple büyüklük sistemik açıdan en önemli kriterdir.

¹⁸ www.ecb.europa.eu/

SIFI'ların finansal zorluk yaşamaları durumunda kamu tarafından destekleneceklerini düşünmeleri de “ahlaki tehlike” sonucunu getirecektir. SIFI tanımına giren kuruluşların hissedar ve yöneticileri, gelecekte oluşacak finansal krizlerde kamu yardımı alacaklarını düşünerek, kısa dönemli kârlar pahasına yüksek riskli işlemler gerçekleştirebilmektedirler. Bu şekilde risk alınması, SIFI'ların yanı sıra ekonominin geneli için de gelecekte oluşması muhtemel krizler için zemin hazırlamaktadır.

Sistemik riskin azaltılması amacıyla, bankacılıkta faaliyet ayrışması veya faaliyet sınırlaması şeklinde “faaliyet tabanlı” yapısal düzenleme önerileri geliştirilmiştir. G-20 bağlamında yürütölen SIFI çalışmalarının önemli bir kısmı yükseltilmiş sermaye yeterliliği, kaldıraç oranı gibi tedbirler şeklinde özellikle “fiyat tabanlı” olarak ifade edilmektedir. Bu tedbirlerle nihai amaç sistemik risk olasılığını ve muhtemel bir banka iflası durumunda olası zararı en aza indirmek olarak özetlenebilir.¹⁹ Öncelikle büyük finansal kuruluşları hedef alan bu “fiyat tabanlı” tedbirlere ek olarak, küresel ölçekte sistemik öneme sahip finansal sistemlerde, “faaliyet tabanlı” düzenlemelerle sistemik riskin ve muhtemel banka iflas maliyetlerinin en aza indirilmesi yönünde girişimler gündeme gelmiştir.

Bu girişimlerin en önemlileri olarak ABD'de Volcker Kuralı, İngiltere'de oluşan Vickers Komisyon Önerileri ve AB Komisyonu'nun ürettiği Liikanen Raporu görölmektedir.

Volcker Kuralı (Volcker Rule) Temmuz 2010'da ABD'de Dodd Frank Yasası (md. 619) ile getirilen; bankaların ve banka-dışı mali kuruluşların, genelde 60 günden kısa vadeli ve spekülatif amaçlı olarak kendi namlarına yaptıkları alım satımlar olarak ifade edilen "proprietary trading" ile bazı istisnalar hariç hedge fonlarla ve girişim sermayesi fonlarıyla ilişkileri ve işlemlerine önemli yasak ve kısıt getiren uygulamadır. Kuralın uygulamaya geçiş tarihi Temmuz 2014'tür.

Vickers Komisyon Önerileri, Eylül 2011'de İngiltere'de açıklanan, bankaların 2019'a kadar uygulamaları zorunlu olan ve bireysel mevduatlar ve küçük ve orta çaplı şirketlerin mevduatlarını korumaya almayı ve bankaların riskli varlıklarının yüzde 10 kadarına eşdeğer en üst kalitede sermaye bulundurmalarını öngören, Volcker Kuralı benzeri prensiplerdir.

Liikanen Raporu ise Avrupa Merkez Bankası (AMB-ECB) Yönetim Kurulu Üyesi ve Finlandiya Merkez Bankası Başkanı Erkki Liikanen'in ismi ile anılan ve Ekim 2012'de açıklanan, bankaların riskli işleri için ayrı ve yeterli büyüklükte sermaye tutmaları gerektiğini vurgulayan, perakende bankacılık

¹⁹ José Viñals, Ceyla Pazarbasioglu, Jay Surti, Aditya Narain, Michaela Erbenova ve Julian Chow, “Creating a Safer Financial System: Will the Volcker, Vickers, and Liikanen Structural Measures Help?”, IMF, Mayıs 14, 2013.

ile yatırım bankacılığını ayırmayı tavsiye eden, iyileştirme ve çözümleme planlarını teşvik eden, banka denetimlerini ve kurumsal yönetim yapılarını güçlendirmeyi hedefleyen, Glass-Steagal Act (1933), Volcker Kuralı ve Vickers Komisyon Önerilerine benzer prensipler içeren çalışmadır.

Bu girişimlerin ana amacı bankaları “faaliyet alanları” itibarıyla sınırlayarak (ayrıştırarak ve bölerek) sistemik risk için kritik önem taşıyan karmaşıklık ve bağlantılılık unsurunun daha etkin ölçülmesi ve kontrol edilmesini sağlamaktır. Bu ilk amacın ardından ikincil hedef ise bu kuruluşlara özel etkin çözümleme mekanizmaları oluşturmak veya çözüm sürecinin ayırım ile basitleşmesi yoluyla muhtemel banka başarısızlıklarının daha az kamusal yükler yaratarak çözümlenmesine yardımcı olmaktadır.

Bu yaklaşımlar ile en basit haliyle, küresel finansal sistemde, başta sınır ötesi bankacılık faaliyetlerinde ve uluslar arası sermaye akımlarında aktif olan büyük ölçekli bankaların, mevduat bankacılığı ile yatırım bankacılığı kollarının ayrılması öngörülmektedir.²⁰ Bu ayırım ile bankacılığın daha az karmaşık olması ve risklerin muhtemel bulaşma etkilerinin sınırlandırılması hedeflenmektedir. Uygun biçimde tasarlandığı ve uygun yasal çerçeve ile tatbik edildiğinde, faaliyet sınırlamalarının banka yönetimlerinin aşırı risk yüklenmesini sınırlandıran güçlendirilmiş sermaye gereksinimleri ile birlikte etkin bir sonuç doğurması beklenmektedir.²¹

3.2.1.2. Sistemik Önemlilik ve SIFI'ların Belirlenmesi

SIFI'ların yaratacağı maliyetlerin en aza indirilmesi için başta G20 toplantıları olmak üzere uluslar arası arenada çeşitli çalışmalar yapılmıştır. İlk olarak G-20'nin Nisan 2009 Londra zirvesinde gündeme gelen SIFI'lar için Eylül 2009 Pittsburgh zirvesinde uluslar arası faaliyetlerini kapsayacak şekilde acil durum ve çözüm planları geliştirmeleri gerektiği ifade edilmiştir. Denetim otoritelerinin sınır ötesi faaliyetleri bulunan başlıca kuruluşlar için kriz yönetimi grupları oluşturmaları, meydana gelmesi muhtemel kriz durumlarında kamu tarafından yapılacak müdahalelerin yasal çerçevesini hazırlamaları ve finansal zorluk durumunda bilgi akışını kolaylaştıracak önlemler almaları gerektiği vurgulanmıştır.

SIFI kaynaklı problemlerin asgariye indirilmesinde kullanılabilir olan ve birbirinden tamamen bağımsız olmayan iki yöntem bulunmaktadır. Birinci yöntem; SIFI'ların dirençlerinin artırılması ve bu kuruluşların batması durumunda toplum için yaratacakları dışsallıkların azaltılmasıdır. İkinci yöntem; finansal sistem güçlendirilerek oluşacak dışsallıkların daha kolay ortadan kaldırılmasının sağlanmasıdır. SIFI'ların dirençlerinin

²⁰ Konuya ilişkin olarak 1933-1999 yılları arasında yürürlükte olan Glass Steagal Act incelenebilir.

²¹ BDDK, "Sistemik Öneme Sahip ...".

kuvvetlendirilmesi için sermaye ve likidite tamponu bulundurmaları, kurumsal yapılarını güçlendirmeleri ve otoritelerce SIFI'lar için özel denetim ve gözetim faaliyetlerinin oluşturulması gerekmektedir. İlk yöntem kapsamında yer alan başka bir seçenek bu kuruluşların büyüklüklerini ve etkilerini sınırlandırıcı önlemler almaktır. İkinci yaklaşımda oluşacak bir batma durumu karşısında denetim otoritelerinin çözümlene kabiliyetlerinin artırılması, finansal sistem alt yapısının güçlendirilmesi ve muhtemel yayılma riskinin kontrol altında tutulması temel hedeflerdir.

G20 Kasım 2010 toplantısında da SIFI'lar için çok yönlü bir uygulama çerçevesinin oluşturulması gereğinden bahsedilmiştir. Bu çerçeve; (i) finansal kuruluşların finansal sistemin istikrarını bozmadan, vergi mükelleflerine yeni yükler getirilmeden ve hızlıca çözümlenebilmeleri için çözüm planları oluşturmalarını, (ii) ek sermaye yükümlülüklerini, (iii) bu kuruluşların daha yoğun denetim ve gözetimini, (iv) finansal piyasaların yayılma risklerini azaltacak şekilde yapılandırılmasını ve (v) ulusal otoritelerin diğer ihtiyatlı yaklaşımlarını içermelidir.

Sistemik risklerin kontrol altına alınabilmesi için denetim otoriteleri tarafından öncelikle bir değerlendirme metodolojisi geliştirilmesi gerekmektedir. SIFI'lar belirlenirken ülkelerin ve finansal piyasaların kendilerine özgü özellikleri göz ardı edilmemelidir. Genel olarak SIFI'ların belirlenmesinde her ülkede büyüklük ve finansal sistemin yapısı, kuruluşların spesifik özellikleri, sınır ötesi bağlantıları ve yaygınlığı gibi şartlar göz önünde bulundurulmaktadır.

Sınır ötesi faaliyetlerin yaygınlığı ve bu faaliyetleri gerçekleştiren bankaların büyüklüğü, söz konusu bankanın yerel veya küresel SIFI yani Domestic Systemically Important Bank (D-SIB) ya da Global Systemically Important Bank (G-SIB) olarak sınıflandırılmaları sonucunu doğurmaktadır. Çok geniş sınır ötesi hizmetler sunan ve kendi faaliyet alanlarında çalışan diğer bankalar ile kıyaslandığında, salt büyük oldukları için sistemik risk oluşturma ihtimali yüksek olan bankalar G-SIB olarak sınıflandırılmaktadır. Sınır ötesi faaliyetleri sınırlı olduğundan küresel anlamda sistemik risk teşkil etme ihtimali düşük olan, ancak yerel ekonomiler açısından sistemik risk doğurabilecek büyüklükteki bankalar ise D-SIB olarak değerlendirilmektedir.

Basel Komite tarafından Kasım 2011 tarihinde tamamlanan çalışma çerçevesinde G-SIB'ları belirlemeye ve batma olasılıklarını azaltmak için getirilmesi gereken ek sermaye gereksinimine yönelik prensipler tespit edilmiştir.²² Bu çalışmada öncelikle bankaların büyüklükleri baz alınarak 73 bankalık bir örneklem oluşturulmuştur. Büyüklük, bağlantılılık, karmaşıklık, ikame edilebilirlik/finansal kuruluş yapısı ve yetki alanları arası faaliyetler 5

²² Bank for International Settlements (BIS), "Global Systemically Important Banks: Assessment Methodology And The Additional Loss Absorbency Requirement", July 2011.

temel gösterge olarak belirlenmiş ve örneklemdaki bankaların G-SIB skorları bu göstergelere eşit ağırlık verilerek hesaplanmıştır. Bankaların yapıları ve faaliyetleri farklılık gösterdiği için denetim otoritelerinin nitel ve nicel değerlendirmeleri de bankaların sınıflandırılmasında kullanılmıştır.

Kümeleme metodu kullanılarak bankaların sınıflandırması yapılmış; 29 banka G-SIB olarak belirlenmiş ve bu bankalar 4 kümeye ayrılmıştır. Yapılan ek sermaye yükümlülüğünün GSYH üzerindeki maliyet ve getiri etkisi incelenerek, bu kümelerdeki bankalara %1 ile %2,5 arasında ek sermaye yükümlülüğü getirilmesi gerektiği önerilmiştir. Bankaların G-SIB statülerinin, hangi skorun üstündeki bankaların G-SIB olacağını, G-SIB kümelerini belirleyen sınırların ve örneklemin periyodik olarak gözden geçirilmesi planlanmıştır.

3.2.1.3. Türk Bankacılık Sektörü İçin D-SIB Tespiti

Bazı bankaların, küresel olarak önemli olmamasına rağmen kendi finansal sistemlerine ve ekonomilerine olan etkileri büyük olabilir. Bu nedenle; Kasım 2011 G20 toplantısında, Basel Komite ve FSB'nin G-SIB metodolojisinden yola çıkarak D-SIB metodolojisini oluşturmaları istenmiştir. Küresel ölçekteki sistemik önemli bankalara ilişkin yayımlanan dokümanda G-SIB'ların belirlenme metodolojisi de açıklanmıştır. Bu metodoloji G-SIB'ları belirlerken büyüklük (size), bağlantılılık (interconnectedness), karmaşıklık (complexity) ve ikame edilebilirlik (substitutability) olmak üzere dört temel kriter kullanmaktadır. D-SIB çerçevesinin G-SIB çerçevesini tamamlaması için, D-SIB olan bankaların ilgili düzenlemelere 2016 Ocak ayından itibaren uyması beklenmektedir.

Basel Komite tarafından yayımlanan D-SIB çalışması çerçevesinde, bankaların sistemik önemliliğini değerlendiren metodolojinin ilgili düzenleyici otoriteler tarafından oluşturulması önerilmektedir. Bankaların sistemik önemliliğinin ve bu bankalara uygulanması düşünülen ek sermaye yükümlülüğünün nasıl belirlendiğinin de açıklanması gerekmekte olup, D-SIB olarak belirlenen bankaların konu hakkındaki düzenlemelere Ocak 2016'dan itibaren uyması beklenmektedir.

3.2.1.3.1. Büyüklük (Size)

Türkiye'nin finansal piyasalarının genel yapısı düşünüldüğünde "büyüklük" ölçütü SIFI'ların belirlenmesinde en önemli kriter olarak öne çıkmaktadır. Büyük kuruluşların sistemin geneli ile daha fazla bağlantısı olmakta, gerçekleştirdikleri işlemler sebebiyle bu kuruluşlarda meydana gelebilecek muhtemel sorunlar nedeniyle ortaya çıkabilecek aksaklıkların sistemin diğer parçaları tarafından yerine getirilmesi güç olabilmektedir. Ayrıca bu kuruluşların finansal olarak sıkıntıya girmeleri durumunda, finansal sisteme olan güven de zedelenebilmektedir.

BDDK tarafından yürütölen D-SIB tespit çalışmasında öncelikli olarak büyüklük kriteri kullanılarak D-SIB'lar belirlenmiştir. Bu kıstasa göre, D-SIB grubuna dahil olmayan, ancak sübjektif olarak D-SIB olma ihtimali üzerinde durulan bankalar için ayrıca bağıntılılık ve ikame edilebilirlik kriterleri gözetilerek ilgili sınıfa dahil edilip edilmeyecekleri değerlendirilmiştir.

Çalışmada Basel III ile düzenlenen kaldıraç oranı hesaplamasında kullanılan toplam risk tutarı kullanılmıştır. Basel III düzenlemesine göre repo işlemleri, menkul kıymetler ve türev işlemler gibi varlıklar büyüklüğün ölçölmesinde önemli rol oynamaktadır.

3.2.1.3.2. Bağlantılılık (Interconnectedness)

Bir banka ekonominin diğer kesimleriyle çok fazla finansal ilişki içinde olduğunda, kendi bünyesinde yaşanacak finansal bir sorun tüm ekonomiyi etkileyebilecek düzeye gelebilir. Bu tür kuruluşlar çok bağlantılı kuruluşlar olarak sistemik öneme sahiptirler. Basel Komite (2011) alışmasında karşılıklı bağlantılılık için kullanılan göstergeler genel olarak finans piyasaları ve mali kuruluşların birbirleri ile olan finansal işlemleri içeren göstergelerden oluşmaktadır.

3.2.1.3.3. Karmaşıklık (Complexity)

Karmaşıklık kriteri sistemik önemli kuruluşların iş modeli, işlemlerinin ve organizasyonel yapılarının girift bir yapıda oluşunu ifade etmektedir. G-SIB metodolojisine göre karmaşıklık kriteri aşağıdaki kalemler dikkate alınarak hesaplanır;

- Tezgahestü türev işlemlerin nominal tutarı,
- Seviye 3 varlıklar,
- Alım satım amaçlı ve satılmaya hazır menkul kıymetler.

3.2.1.3.4. İkame Edilemezlik (Substitutability)

Bazı kuruluşlar bir piyasada yerine getirdikleri bir veya birkaç hizmet sebebi ile ikame edilemeyebilirler. Bu kuruluşlar finansal bir sıkıntı yaşadıklarında üstelendikleri bazı fonksiyonlar diğer kuruluşlarca yerine getirilememektedir. Bu kuruluşların sistemik önemi diğer kuruluşların finansal durumlarını doğrudan etkilemekten çok, piyasa katılımcılarının bu kuruluşlardan edindiği anahtar hizmetlerin kesintiye uğramasından kaynaklanmaktadır. Bu kuruluşlar, özellikle takas ve saklama hizmetleri ve ödünç işlemleri gerçekleştiren kuruluşlardır. Örneğin, Takasbank Türkiye'de takas ve saklama hizmetlerini tek başında sağladığından sistemik öneme sahip banka olarak değerlendirilebilmektedir.

TCMB ödemeler sisteminde üstendiği rol sebebiyle ikame edilmesi zor görevleri tek başına yerine getirmektedir. İkame edilebilirlik kriterine göre

sistemik öneme sahip olduğu halde kamu kurumu olması sebebiyle batma ihtimali yok kabul edildiğinden TCMB'nin D-SIB olarak nitelendirilmemesi gerektiği düşünülse de, söz konusu kurumun kriz dönemlerinde özellikle de operasyonel hatalar yüzünden ikame edilmesinin zor olduğu göz ardı edilmemelidir.

Basel Komite tarafından Ekim 2012 yılında tamamlanan çalışma kapsamında D-SIB'ların belirlenmesine yönelik 12 temel ilke belirlenmiştir.²³ D-SIB'lar için öngörülen çerçevenin, yurt içi bankaların ekonomiye olan muhtemel olumsuz etkileri göz önünde bulundurularak oluşturulması beklenmekte olup, bu süreçte ulusal otoriteye belli ölçüde takdir yetkisi tanınmaktadır. Ancak, D-SIB'ların da sınır ötesi dışsallık yaratma potansiyeli bulunduğundan, oluşturulacak ulusal çerçevenin, G-SIB'ları tamamlayıcı nitelikte asgari ilkeleri içermesi şart koşulmaktadır. Bu çerçevede belirlenen ilkelere göre; G-SIB çerçevesinde olduğu gibi belirlenen göstergelerin batma riskini değil, batması durumunda ülkeye olan etkisini ölçmesi gerektiği vurgulanmıştır. Otoritelerin, ana merkezleri kendi ülkelerinde olan bankaların sistemik önemliliğini konsolide bazda, kendi ülkelerinde olmayan bankaların ise o bankanın iştiraklerini içerecek şekilde değerlendirmeleri gerekmektedir. D-SIB olan bir bankanın batmasının etkisinin, büyüklük, bağlantılılık, karmaşıklık, ikame edilebilirlik/finansal kuruluş yapısı ve diğer faktörler gözetilerek değerlendirilmesi öngörülmektedir. Bankaların D-SIB statülerinin finansal sistemlerin güncel durumunu yansıtacak sıklıkta gözden geçirilmesi ve bunun G-SIB statülerini güncelleme sıklığından uzun olmaması gerekmektedir.

Finansal krizler, yoğun stres altında ve beklenmedik durumlar karşısında denetçilerin bazen risk-sermaye yeterliliği dengesi değerlemesini doğru şekilde yapamadıklarını göstermiştir. Bu nedenle politika değişikliklerinin desteklenmesi açısından SIFI'ların her durumda daha güçlü denetiminin yapılması gereği doğmuştur. Kasım 2010'da, FSB tarafından, SIFI denetiminin daha yoğun, etkin ve güvenilir yapılmasına ilişkin önerilerden oluşan bir rapor yayımlanmıştır. G20 Kasım 2010 Liderler Zirvesinde bu öneriler onaylanarak SIFI'lara ilişkin yeni yasal çerçevenin daha etkin bir denetim yapısıyla tamamlanması kabul edilmiştir. Bu kapsamda, denetçilerin görev, yetki ve sorumluluk sahalarının net olarak tespit edilmesi, denetçilere bağımsızlık tanınarak yeterli kaynak ayrılması, denetçilerin, risklerin zamanında teşhis edilerek gerekli önlemlerin alınması için periyodik stres testi ve erken uyarı mekanizmaları gibi proaktif denetim uygulamasına imkan veren araç ve vasıtalarla donatılması hususları ele alınmıştır.

²³ BCBS, "A Framework For Dealing With Domestic Systemically Important Banks", October 2012.

3.2.2. Çözümleme Rejimi (Bank Resolution)

Küresel finansal kriz, ülkelerin mevcut banka çözümleme rejimlerindeki açmazları göstermiş ve yeni mekanizmalara yönelmenin gereğini ortaya koymuştur. Kamu kaynakları ile gerçekleştirilen çözümleme vergi mükelleflerini cezalandıran, ahlaki rizikoya yol açan ve sürdürülebilirliği tartışmalı bir politika olduğundan birçok ülke, otoritelerin çözümleme yetkilerinin genişletilmesi, banka kurtarma ve çözümleme planlarının mevzuata eklenerek resmileştirilmesi, sıkıntıya düşen finansal kuruluşların çözümlenmesinde ülke içi ve küresel işbirliğine ilişkin düzenlemelerin güçlendirilmesi ve çözümleme sürecinde kullanılan kamu kaynakları nedeniyle ortaya çıkan zararın giderilmesinin gerekliliğini kabul etmiştir.

Uluslar arası düzenleyici otoriteler finansal kuruluşların çözümleme strateji ve süreçlerine ilişkin ilkeler geliştirmek amacıyla çeşitli çalışmalar yürütmüşlerdir. Bunlardan BCBS tarafından Ekim 2010'da kurulan ve Şubat 2011'de çalışmalarına başlayan Bankacılık Temel Prensipleri Gözden Geçirme Komitesi (CPG), başta SIFI'lar olmak üzere, etkin kriz yönetimi, çözümleme yöntemleri, banka iflas riskinin ve etkilerinin azaltılması gibi, yaşanan son krizlerde gündeme gelen konuları da çalışmalarına yansımıştır. Eylül 2012'de yayımlanan Etkin Bankacılık Denetimi İçin Temel Prensipler²⁴ isimli dokümanda özellikle iyileştirme ve çözümleme hususlarında ilgili prensiplere değerlendirme kriterleri eklenmiştir. Buna göre hem denetim otoriteleri hem de bankalar çözümleme stratejileri geliştirmek ve bunların uygulama süreçleri ile ilgili gerekli önlemleri almakla yükümlü kılınmıştır.

FSB, SIFI'ların neden olduğu ahlaki rizikoya karşı alınacak politika tedbirlerinin parçası olarak Kasım 2011'de "Finansal Kuruluşlara İlişkin Etkin Çözümleme Rejiminin Temel Nitelikleri"ni (Temel Nitelikler) belirlemiştir.²⁵ Söz konusu Temel Nitelikler, SIFI'lara ilişkin etkin çözümleme rejiminin temel unsurlarını belirleyen yeni bir uluslar arası standart tanımlamaktadır. FSB Temel Niteliklerden iyileştirme ve çözümleme planlarına ilişkin çeşitli hususları açıklayan materyaller ve ilave rehber içeren bir değerlendirme metodolojisi geliştirmektedir.

FSB'ye göre etkin bir çözümleme rejimi aşağıdaki unsurları karşılamalıdır:

- Sistemik önem taşıyan finansal hizmetler ile ödeme, takas ve mutabakat işlemlerinin sürekliliğini sağlamalıdır.
- Mevduat ve sigorta poliçesi sahiplerini korumalıdır.

²⁴ Core Principles for Effective Banking Supervision, BIS, September 2012.

²⁵ FSB, "Key Attributes of Effective Resolution Regimes for Financial Institutions", October 2011.

- Zararı kuruluş hissedarları ile teminatsız ve sigortasız kreditorlere alacak hiyerarşisine göre yansıtılmalıdır.
- Devlet yardımına dayanmamalı ve böyle bir yardımın olacağına ilişkin bir beklenti yaratmamalıdır.
- Ana ve ev sahibi ülkelerde çözümlemenin maliyetini mümkün olduğunca azaltmayı amaçlamalıdır.
- Düzenli çözümlenmeye ilişkin yasal ve yönetsel netlik ve planlama sayesinde hızlı, şeffaf ve tahmin edilebilir olmalıdır.
- Çözümleme süreci öncesinde ve esnasında yurt içi ve sınır ötesi işbirliği, bilgi alış-verişi ve koordinasyon için yasal çerçeve içermelidir.
- Faaliyete devamı mümkün olmayan kuruluşların sistemli bir şekilde piyasadan çıkabilmesini sağlamalıdır.
- Güvenilir olmalı ve böylece piyasa disiplini artırılmalı ve piyasa tabanlı çözümleri teşvik etmelidir.

3.2.2.1. Finansal Kuruluşlara İlişkin Etkin Bir Çözümleme Rejiminin Temel Nitelikleri

Sistemik önemi haiz bütün finansal kuruluşların bir çözümleme rejimine tabi olması kaçınılmaz bir durumdur. Bu bağlamda çözümleme rejiminin, sistemik önemli bankalar, finansal holding şirketleri, leasing, faktoring, sigorta ve tüketici finansman şirketleri, finansal grup içinde yer alan ve düzenlemeye tabi olmayan iştirakler ve finansal piyasa altyapı kuruluşlarını kapsamayı gerektirmektedir. Finansal piyasa altyapı kuruluşlarından (financial market infrastructures) kast edilen, ödeme, menkul kıymet, türev ve diğer finansal işlemlere ilişkin kayıt, takas ve mutabakatı sağlamak amacıyla katılımcı finansal kuruluşlar arasında kurulan, sistemin işleticisinin de dâhil olduğu çok taraflı sistemlerdir.

Tablo 5 - FSB Ülkelerinde Finansal Kuruluşların Yeniden Yapılandırılması ve/veya Tasfiyesinden Sorumlu Otoriteler

Ülke	Bankalar	Sigorta Şirketleri	Menkul Kıymet / Yatırım Şirketleri	Finansal Piyasa Altyapı Kuruluşları	Çok Sektörlü Holdingler İçin Lider Otorite
Arjantin	BCRA	SSN			Yok
Avustralya	APRA	APRA			
Brezilya	BCB	SUSEP	BCB		Yok
Kanada	CDIC	OSFI (3)			Yok
Çin	PBC / CBRC	CIRC	CSRC		Var
Fransa	ACP	ACP	ACP / AMF	ACP (Yalnızca CCP'ler)	Var
Almanya	BaFIN / FMSA	BaFIN		BaFIN	
Hong Kong	HKMA	IA			Yok
Hindistan	RBI				
Endonezya	IDIC FSSF (4)				
İtalya	BoI	IVASS	BoI / CONSOB	BoI / CONSOB	Var
Japonya	FSA	FSA			
Güney Kore	FSC / KDIC	FSC / KDIC	FSC / KDIC		Var
Meksika	IPAB	SHCP			Yok
Hollanda	DNB MoF (5)	DNB – MoF (5)	MoF (Yalnızca finansal taahhütler için) (5)	MoF (Yalnızca finansal taahhütler için) (5)	Var
Rusya	BoR / DIA	FFMS	FFMS	FFMS	Yok
S.Arabistan	SAMA	SAMA	CMA		
Singapur	MAS	MAS			
G.Afrika	Registrar of Banks (Reserve Bank)	Registrar of Insurance (Financial Services Board)	Registrar of CIS (Financial Services Board)		Yok
İspanya	BoS / FROB	DGIPIF	CNMV		Var (1)
İsviçre	FINMA	FINMA	FINMA	FINMA (Bankacılık lisansı olan altyapı kuruluşları)	
Türkiye	BDDK / TMSF	Hazine Müsteşarlığı	SPK		Yok
İngiltere	BoE HMT (6)	PRA (BoE)	BoE (2) HMT (6)	BoE (Yalnızca CCP'ler) (2)	
ABD	FDIC	Düzenleyici Eyalet Otoriteleri FDIC (4)	SIPA FDIC (4)	FDIC (4)	

- (1) İspanya'da ana kuruluşu bir banka olan finansal holding şirketleri için lider otorite bulunmaktadır.
- (2) İngiltere'de çözümlene rejimini yatırım şirketleri, takas merkezleri (CCP'ler) ve ilgili grup şirketlerini kapsayacak şekilde genişleten mevzuat, ikincil düzenlemeler bitirildiğinde yürürlüğe girecektir.
- (3) OSFI'nin sigorta şirketleri konusunda müdahale yetkisi vardır fakat tasfiye genellikle mahkemeler tarafından yürütülmektedir.
- (4) Otorite yalnızca SIFI'ları kapsamaktadır.
- (5) Hollanda'da bir finansal kuruluş veya onun ana hissedarının finansal istikrarı ani ve ciddi şekilde tehdit etmesi durumunda Hollanda Maliye Bakanına çözümlene yetkisi tanınmaktadır.
- (6) İngiltere Hazinesi, yalnızca geçici kamulaştırma durumunda sorumlu otorite vasfı kazanmaktadır.

Çözümleme rejiminin merkezinde operasyonel açıdan bağımsız fakat idari makamlara karşı hesap verebilir bir çözümleme otoritesi ya da görev, yetki ve sorumluluk paylaşımı net olmak üzere birden fazla otorite yer almaktadır. Çözümleme otoritesinin finansal istikrarı gözetme, mevduat sahiplerini, sigorta poliçesi sahiplerini ve gerekli durumlarda yatırımcıları koruma, uygulamalarının diğer ülkelerin finansal istikrarına olası etkisini hesaba katma gibi hedef ve sorumluluklara sahip olması önem arz etmektedir. Otoritede bulunması gereken temel yetkiler şu şekilde sıralanabilir:

- Yönetim kurulu ve üst yönetimin görevden alınması ve yerlerine başkalarının atanması,
- İlgili kuruluşun faaliyetlerini sürdürülebilir kılmak amacıyla kuruluşu kontrol edecek ve yönetecek bir yöneticinin atanması,
- Sözleşmelerin devam veya feshine karar verilmesi ya da yeni sözleşme yapılması, varlıkların alım-satımı, operasyonların yeniden yapılandırılması ve sona erdirilmesi için gerekli diğer aksiyonların alınması gibi yetkiler çerçevesinde kuruluşun işletilmesi veya çözümlenmesi,
- Duruma göre kuruluşun içinde yer aldığı grup içerisindeki diğer kuruluşların, halefi olan veya devralan kuruluşun ilgili hizmet ve işlevleri yerine getirmesini zorunlu kılarak, çözümleme sürecindeki kuruluşun temel hizmet ve işlevlerinin devamlılığının sağlanması,
- Birleşme, devir, önemli ticari operasyonların satın alınması, yeniden sermayelendirilmesi, kuruluşun faaliyetlerinin ya da varlık ve yükümlülüklerinin yeniden yapılandırılması ve elden çıkarılmasına yönelik diğer tedbirlere olanak sağlamak için çözümleme sürecindeki kuruluşun hissedarlarının haklarının hükümsüz kılınması (belirli işlemlerin hissedarlar tarafından onaylanması zorunluluğu dâhil olmak üzere),
- Mevduat ve pay sahipliği dâhil olmak üzere varlık ve yükümlülüklerin, yasal hak ve yükümlülüklerin onay zorunluluğu olmaksızın ödeme gücüne sahip bir üçüncü tarafa transferi ya da satılması,
- Kuruluşun belirli kritik işlevlerini ve canlı operasyonlarını üstlenecek ve devam ettirecek bir geçici köprü kuruluş kurulması,
- Ayrı bir varlık yönetim kuruluşu kurulması ve takipteki alacakların ve değerlemesi zor olan varlıkların yönetilmek üzere bu kuruluşta transfer edilmesi,
- Temel işlevlerin sürekliliğinin sağlanması amacıyla, ilgili kuruluşu yeniden sermayelendirerek ya da kuruluşun kapanması halinde yeni kurulan kuruluşu sermayelendirerek bail-in fonksiyonunun gerçekleştirilmesi,
- Bir kuruluşun çözümleme sürecine girmesi üzerine ya da çözümleme yetkilerinin kullanılması sonucu devreye giren erken

sonlandırma haklarının (early termination rights) kullanımının geçici olarak engellenmesi,

- Teminatsız kreditor ve müşterilere yapılacak ödemelerin ertelenmesi,
- Sigortalı mevduatı zamanında ödeyerek veya transfer ederek ve hesaplara ve ayrılan müşteri fonlarına hızlı erişim sağlayarak ilgili kuruluşun sistemli şekilde kısmen veya tamamen tasfiye edilmesi.

Çözümleme yetkilerinin alacakların hiyerarşisini dikkate alacak şekilde kullanılması ilkesi çözümleme sürecinden etkilenen taraflar (özellikle de kreditorler) için koruyucu olması açısından gereklidir. Bu ilke gereğince, kreditorlerin mevcut durumda çözümleme rejimine göre ilgili kuruluşun tasfiyesi durumunda asgari alacağını tahsil edememesi halinde tazminat hakkı olmalı ve çözümleme uygulamaları hakkında yargı yolu açık olmalıdır. Bu nedenle çözümleme otoritesinin yetkilerini yasa ile korunan hukuki yolları ve yargı sürecini dikkate alarak kullanması gerekmektedir. Ayrıca, çözümleme rejimine ilişkin mevzuatın borç ve alacakların mahsuplaştırılması, netleştirilmesi, teminatların kullanılması ve müşteri varlıklarının kuruluşun varlıklarından ayrılması gibi konularda açık, kesin ve uygulanabilir hükümler içermesi de çözümlemenin daha hızlı şekilde gerçekleştirilmesini sağlayacak bir diğer unsurdur.

Çözümlemenin kamuya en az maliyet oluşturacak şekilde yapılabilmesi için öncelikle mevduat sigortası veya çözümleme fonları gibi özel sektör kaynakları ile finanse edilmesine ilişkin düzenlemelerin varlığı zorunludur. Geçici kamu finansmanı sağlanmasının çözümleme maliyetinin ilgili kuruluşun kendisi, kreditorleri veya özel sektör tarafından karşılanmasına ilişkin şartlara bağlı kılınması özellikle SIFI'ların neden olduğu ahlaki rizikonun azaltılması açısından önemlidir.

Bankalar tarafından iyileştirme ve çözümleme planlarının hazırlanması ve güncelliğinin sağlanması önemli bir kriz yönetim aracı olup, olası kriz durumlarında denetim otoritelerine büyük kolaylıklar sağlamaktadır. Kriz öncesinde hazırlanmış ve kullanıma hazır bulundurulmuş bilgi ve aksiyonlar kriz dönemlerinde denetim otoritesinin hızlı hareket ederek bankanın mali durumunu iyileştirmesi ve gerekmesi halinde tasfiye edilmesini temin edecektir. Bu nedenle, iyileştirme ve çözümleme planlaması için en azından sistemik önemi haiz kuruluşları kapsayan dinamik bir sisteme sahip olması gereklidir. İyileştirme ve çözümleme planları çözümlenebilirlik değerlendirmelerine göre yapılmalı, kuruluşun spesifik koşullarını dikkate almalı ve kuruluşun yapısını, karmaşıklık düzeyini, bağlantılılığını, ikame edilebilirliğini ve büyüklüğünü yansıtmalıdır.

Tablo 6 - FSB Ülkelerinde Bankaların Çözümlemesine İlişkin Bazı Yetkiler

Ülke	Finansal Holding Şirketlerine İlişkin Yetki	Denetim Dışı Grup Şirketlerine İlişkin Yetki	Hissedar Haklarının Geçersiz Kılınması	Bankanın Geçici Olarak İşletilmesi	Varlık / Yükümlülük Transferi / Satışı	Köprü Banka	Varlık Yönetim Şirketi	Borçların Değerinin Düşürülmesi ve Sermayeye Dönüştürülmesi	Sözleşmelerdeki Erken Sonalandırma Hakkının Dondurulması
Arjantin			X		X				
Avustralya			X	X	X	X	X		
Brezilya	X	X		X	X	X	X		
Kanada			X	X	X	X	X		X
Çin			X	X	X				
Fransa	X			X					
Almanya	X		X	X	X	X	X		
Hong Kong				X	X(1)		X		
Hindistan			X	X					
Endonezya			X	X	X	X			
İtalya	X	X	X	X	X				
Japonya			X(3)	X	X	X	X		
G.Kore	X		X	X	X	X	X		
Meksika			X	X	X	X	X		
Hollanda	X		X	X	X	X	X		
Rusya			X	X	X	X	X		
S.Arabistan		X	X	X	X	X	X		
Singapur									
G.Afrika									
İspanya			X	X	X	X	X(4)	X	
İsviçre		X	X	X	X	X	X	X	X
Türkiye			X	X	X	X	X		
İngiltere	X(2)	X(2)	X	X	X	X	X	X	X
ABD	X	X	X	X	X	X	X	X	X

(1) Varlık transfer yetkisi mevcutsen, yükümlülükleri transfer etme yetkisi bulunmamaktadır.

(2) İngiltere'de çözümleme rejimi yatırım şirketleri, takas merkezleri ve bağlı ortaklık olan grup şirketlerini kapsayacak şekilde genişletilmiştir.

(3) Hissedar ve kreditor onayı olmaksızın kullanılabilecek yetkiler için mahkeme onayı gerekmektedir.

(4) Borçların değerinin düşürülmesi ve sermayeye dönüştürülmesine ilişkin yetkiler, sermaye benzeri borçlarla sınırlıdır.

Tablo 7 - FSB Ülkelerinde İyileştirme ve Çözümleme Planları ile Çözümenebilirlik Değerlendirmeleri

Ülke	Çözümenebilirlik Değerlendirmeleri			İyileştirme ve Çözümleme Planları			Çözümlemeye Mühür Kuruluşun Yapısında Değişiklik İsteme Yetkisi (4)
	Zorunluluk	Dayanak	Kapsam	Zorunluluk	Dayanak	Kapsam	
Arjantin							X
Avustralya				(1)	(1)	(1)	
Brezilya							
Kanada	X	Politika	SIFI'lar	X	Politika	SIFI'lar	
Çin	X	Politika	G-SIFI'lar	X	Politika	SIFI'lar	
Fransa	X	Politika	G-SIFI'lar	X	Politika	SIFI'lar	
Almanya	X	Politika	G-SIFI'lar	X	Politika		
Hong Kong							
Hindistan							
Endonezya	X	Politika	G-SIFI'lar	X	Politika	G-SIFI'lar	X
İtalya	X	Politika	SIFI'lar	X	Politika	SIFI'lar	
Japonya							
Güney Kore							X
Meksika							
Hollanda	X	Mevzuat	SIFI'lar	X	Mevzuat	SIFI'lar	
Rusya							
S.Arabistan							X
Singapur	X	Politika	SIFI'lar	X	Politika	SIFI'lar	X
G.Afrika				X	Politika	Bankalar	
İspanya				X (5)	Politika	G-SIFI'lar	X
İsviçre	X	Mevzuat	G-SIFI'lar	X	Mevzuat	SIFI'lar	X (3)
Türkiye							X
İngiltere	X	Politika	Bankalar + (2)	X	Mevzuat	Bankalar + (2)	X
ABD	X	Politika	SIFI'lar	X	Politika	SIFI'lar	X

(1) APRA 2012 yılında en büyük 6 banka için iyileştirme ve çözümleme planlarına ilişkin gönüllü bir pilot program başlatmıştır.

(2) Zorunluluklar, mevzuat kabul eden bütün kuruluşları ve aktifleri belirli bir eşik aşan yatırım şirketlerini kapsamaktadır.

(3) FINMA'nın sistemik öneme sahip bankalara uygulanacak ilave sermayeyi bankaların küresel çözümenebilirlik değerlendirmelerine göre azaltma yetkisi de bulunmaktadır.

(4) Bazı ülkelerde denetim otoritelerinin kuruluşların iyileştirilmesini talep etme yetkisi bulunmaktadır.

(5) G-SIFI'lar için iyileştirme ve çözümleme planlarının geliştirilmesine ilişkin denetim politikası, Banka çözümlemesine ilişkin yeni yasal çerçeve, iyileştirme planlarının hazırlanmasının zorunlu hale getirmektedir.

AB Banka Kurtarma ve Çözümleme Direktifi'ne göre çözümleme yetkisi ve enstrümanları pay sahiplerinin en yüksek maliyete katlanması, bunu kreditorlerin, banka başarısızlığında açık kusur yahut ihmali bulunmadığı varsayılan yönetim kurulu ve üst yönetimin izlemesi ilkesine uygun şekilde tatbik edilmesi gerekmektedir.

3.2.2.2. Dünyada Çözümleme Örnekleri

Özellikle finansal krizden doğrudan etkilenen ülkelerde yeni bir çözümleme rejimi oluşturma veya mevcut rejimi revize etme noktasında önemli düzenleyici reformlar yapılmıştır. Bununla birlikte FSB'nin belirlediği Temel Niteliklerin yeni bir uluslar arası standart olması ve uygulama için önemli yasal değişiklikler gerekmesi nedeniyle söz konusu standart ülkeler tarafından henüz tam olarak uygulanmamaktadır.

FSB üyesi ülkelerin çözümleme rejimleri, kapsam ve otoritelerin yetkileri açısından değişiklikler göstermektedir. FSB belirlenmiş bir çözümleme rejimi veya belli bir çözümleme otoritesi modeli tanımlamazken ülkeler çözümleme rejiminin unsurlarını ve mutlak tasfiye rejimi ve denetim yetkileriyle olan ilişkisini birbirinden farklı yorumlayabilmektedir. Bu nedenle FSB, ülkelerin uygulamalarına yardımcı olmak, uyumluluk durumlarını daha tutarlı bir şekilde değerlendirebilmek için Temel Niteliklerin uygulanmasına ilişkin ilave açıklama ve rehberler hazırlanması gerektiğini kabul etmektedir.²⁶

Finansal kriz neticesinde ABD'de ortaya çıkan finansal sorunları gidermek amacıyla Temmuz 2010'da Dodd-Frank Wall Street Reformu ve Tüketicinin Korunması Kanunu uygulamaya konulmuştur. Anılan kanunla SIFI'ların çözümlenmesinin vergi mükelleflerince ödenen vergilerle finanse edilmemesi, batan finansal kuruluşların güvenli bir şekilde tasfiye edilmesinin sağlanması, SIFI'ların güçlü sermaye bulundurması, kaldıraç oranlarının makul seviyelere indirilmesi, ekonomik istikrarı sağlamak ve korumak için sıkı standartlar ve denetim süreçleri oluşturulmasına yönelik uygulamalar benimsenmiştir. Ayrıca bir tasfiye otoritesi kurulmuş ve finansal kuruluşların çözümleme planı hazırlamaları zorunlu hale getirilmiştir.

Almanya'da 2011 yılında kriz yönetimini güçlendiren ve çözümleme yetkilerini genişleten düzenlemeler yürürlüğe girmiştir. Bu bağlamda, çözümleme sürecindeki bankanın varlık ve yükümlülüklerinin bir özel sektör alıcısına transfer edilmesi, bu amaçla köprü banka kurulması, özel yapılandırma fonu oluşturulması, iki aşamalı iyileştirme ve reorganizasyon süreçlerinin getirilmesi gibi yenilikler olmuştur. Mayıs 2012'de Hollanda hükümeti, Merkez Bankası ve Maliye Bakanlığı'nın çözümlenmeye ilişkin yetkilerini genişleten bir düzenleme yapmıştır. Bu yetkiler arasında, problemlili bir kuruluşun bir özel sektör alıcısına veya köprü bankaya hisse transferi

²⁶ FSB, "Thematic Review on Resolution Regimes, Draft Peer Review Report", March 2013.

yoluyla satışı ya da varlık ve yükümlülüklerinin transferi yetkisi de yer almaktadır.

İspanya Ağustos 2012'de çözümlene otoritelerinin yetkilerini önemli ölçüde genişletmiştir. İspanya Merkez Bankası'nın erken müdahale yetkileri genişletilmiş, Bankaların Yeniden Yapılandırılması Fonu'na (FROB) Merkez Bankası tarafından onaylanacak bir yeniden yapılandırma planı kapsamında geçici finansal yardım sağlama yetkisi verilmiş, bankaların çözümlenmesine ilişkin yeni bir yasal çerçeve getirilmiştir. Söz konusu çerçeve, FROB'a bankaların yeniden yapılandırılması veya çözümlenmesi sürecinde gerekli durumlarda hissedarların haklarını geçersiz kılma ve sınırlı düzeyde bail-in gerçekleştirme yetkisi vermektedir. Ayrıca yeni çerçeve içinde çözümlene sürecindeki bir bankanın varlık veya faaliyet kollarının satılması ve bir köprü banka ya da varlık yönetim şirketine devredilmesi gibi araçlar da yer almaktadır.

İsviçre, 2008, 2011 ve 2012 yıllarında yapılan değişikliklerle çözümlene rejimini güçlendirmiştir. Bu değişiklikler arasında, bankalar tarafından iyileştirme ve çözümlene planlarının hazırlanması zorunluluğu, köprü banka kurulması ve İsviçre Finansal Piyasa Denetim Otoritesi'nin (FINMA) yetkilerinin sigorta şirketleri ve diğer finansal kuruluşları kapsayacak şekilde genişletilmesi yer almaktadır.

İngiltere'de bankalar için 2009 yılında getirilen çözümlene rejimi ile otoritelere çözümlenmeye ilişkin geniş yetkiler verilmiştir. 2010 yılında kabul edilen Finansal Hizmetler Kanunu ile bankaların iyileştirme ve çözümlene planları hazırlamaları zorunlu kılınmıştır. Ağustos 2012'de İngiltere Hazinesi, sistemik öneme sahip bankacılık dışı finansal kuruluşlar ve finansal piyasa altyapı kuruluşlarının çözümlenmesine ilişkin yapının geliştirilmesini amaçlayan bir taslak düzenleme hazırlamıştır. Taslak düzenleme, yatırım şirketleri ve ortaklıkları, merkezi karşı taraflar, ödeme sistemleri gibi diğer finansal piyasa altyapı kuruluşları ve sigorta şirketlerini kapsamaktadır.

3.2.2.3. Türk Bankacılık Sektöründe Çözümlene Rejimi

Türkiye'de bankaların çözümlenmesi ile ilgili otoriteler BDDK ve TMSF'dir. TMSF, faaliyete devamı mümkün olmayan bankaların çözümlenmesinden sorumlu iken BDDK faaliyete devam edebilecek durumdaki bankaların çözümlenmesinden sorumludur. İlgili bankanın TMSF'ye devredilmesine kadar çözümlene faaliyetleri BDDK tarafından yerine getirilmektedir. Devir işleminden sonra ise TMSF çözümlene sürecini yürüten otoritedir.

Bankacılık Kanunu'nun 82'nci ve 111'inci maddelerine göre BDDK ve TMSF görevlerini yaparken bağımsızdır. BDDK ve TMSF kararları yerindelik denetimine tabi tutulamamaktadır. Ayrıca hiçbir organ, makam, merci veya kişi bu kurumların kararlarını etkilemek amacıyla emir ve talimat vermemektedir.

BDDK ve TMSF'nin işbirliği içinde hareket etmesini sağlamak için Kurumların başkan ve başkan yardımcılardan oluşan bir Eşgüdüm Komitesi mevcuttur. Söz konusu Komite, Bankacılık Kanunu'nun 100'üncü maddesine göre bankacılık sisteminin genel görünümü, bankaların denetimi sonucunda alınması gerekli olan tedbirler, risk bazlı sigorta primlerinin hesabında kullanılmak üzere bankaların malî sağlamlık derecesini gösteren analiz raporları, bu kuruluşlar nezdinde bulunan mevduat ve katılım fonu şeklindeki hesap adetleri, sigorta kapsamındaki mevduat ve katılım fonları tutarı bilgisinin paylaşılması ve TMSF'nin yetki sahasına giren konularda işlem tesisini gerektiren hâllerde kurumların en üst seviyede işbirliği yapmasını temin etmek üzere kurulmuştur.

Ülkemizde sigorta şirketlerinin çözümlenmesinden Hazine Müsteşarlığı, sermaye piyasası kuruluşlarının çözümlenmesinden ise Sermaye Piyasası Kurulu (SPK) sorumludur. Finansal sistem içinde yer alan yetkili otoriteler arasında işbirliği ve iletişimin nasıl olacağı, Bankacılık Kanunu'nun 72'nci, 98'inci ve 99'üncü maddeleri çerçevesinde belirlenmiştir. Bu bağlamda, FİK, SRDG, FSK, Eşgüdüm Komitesi kurulmuş olup ilgili kurumlar arasında imzalanan protokoller ile işbirliği ve bilgi paylaşımı üst düzeye çıkarılmıştır.

Bankaların çözümlenmesine ilişkin yasal çerçeve Bankacılık Kanunu'nun 67 ila 71'inci, 106 ila 109'uncu ve 132 ila 134'üncü maddeleri ile çizilmiştir. 67'nci madde hangi koşullarda çözümlenme sürecinin başlayacağını belirlemektedir. 68 ila 70'inci maddeler sıkıntılı durumdaki bankalarla ilgili alınacak düzeltici, iyileştirici ve kısıtlayıcı önlemleri içermektedir. Kanun'un 71'inci maddesine göre BDDK'nın bankanın faaliyet lisansını iptal etme ya da temettü hariç ortaklık hakları ile yönetim ve denetimini, zararın mevcut ortaklarca getirilen sermayeden mahsup edilmesi şartıyla kısmen veya tamamen devri, satışı veya birleştirilmesi amacıyla TMSF'ye devretme yetkisi bulunmaktadır. TMSF yalnızca mevduat ve katılım bankalarının ve bu niteliklerdeki yabancı finansal kuruluşların Türkiye'deki şubeleri ve iştiraklerinin çözümlenmesinden sorumludur. Mevduat ve katılım bankalarının tasfiyesi Bankacılık Kanunu'na göre yapılırken kalkınma ve yatırım bankalarının çözümlenmesi genel hükümlere göre yapılmaktadır.²⁷

²⁷ Söz konusu düzenlemeler için bkz. 5411 sayılı Bankacılık Kanunu md. 67-134.

Bankacılık Kanunu'nun 106'ncı maddesi çerçevesinde bir bankanın faaliyet izni kaldırıldığında bankanın yönetimi ve denetimi TMSF'ye intikal etmektedir. Ardından TMSF, yönetim ve denetimi kendisine geçen bankadaki sigortalı mevduat ve katılım fonunu doğrudan kendisi ya da belirlenecek başka bir banka kanalı ile ödeyerek, mevduat ve katılım fonu sahipleri namına, bankanın direkt iflasını istemektedir. TMSF'ye devredilen banka hakkında iflas kararı alınması durumunda ise TMSF bankayı tasfiye etmektedir.

İlgili bankanın yönetim ve denetimi kendisine intikal etmesi durumunda TMSF'nin kullanabileceği yetkiler Bankacılık Kanunu'nun 107'nci maddesinde yer almaktadır. Buna göre TMSF aşağıdaki yetkilere sahiptir:

- İlgili bankanın aktiflerini, teşkilatını, aksine talebi olmayan personelini, varlık ve yükümlölüklerini kısmen ya da tamamen, istekli bankalara veya kurulacak bir bankaya devretme yahut bankayı istekli başka bir banka ile birleştirme,
- Bankanın faaliyet izninin kaldırılmasını BDDK'dan isteme,
- Gerekli durumlarda malî bünyenin güçlendirilmesi ve yeniden yapılandırılması için, paylarının yarıdan fazlası kendisine geçen bankanın:
 - Sermayesini artırma,
 - Zorunlu karşılık yükümlölüğünden doğan cezaî faizlerini kaldırma,
 - İştirak, gayrimenkul gibi duran varlıklarını satın alma ya da bu varlıkları teminat göstererek karşılığında avans verme,
 - Likidite gereksinimini gidermek amacıyla mevduat yapma,
 - Alacaklarını veya zararlarını devralma,
 - Varlık ve yükümlölükleri üzerinde her türlü tasarrufta bulunma ve varlıkların nakde tahvilini sağlama,
- Sahip olduğu varlıkları üçüncü kişilere satma,
- Hisselerini üçüncü kişilere devretme.

TMSF, alacaklarının tahsili için gerekli görmesi hâlinde ilgili bankanın sahip olduğu iştiraklerinin yanı sıra, banka hâkim ortağı konumundaki tüzel kişilerin, gerçek ve tüzel kişi pay sahiplerinin hâkim pay sahibi olduğu işletmelerin yönetim ve denetimini devralmaya da yetkilidir. Ayrıca TMSF'nin, lisansı iptal edilen veya kendisine devredilen bankaların esas sözleşmelerindeki hükümleri, TTK hükümlerine riayet etmek zorunluluğu olmaksızın ve genel kurul toplantısı yapılmaksızın değiştirme ve tescil ettirme yetkisi bulunmaktadır. Diğer taraftan Kanun'un 108'inci maddesine göre bir bankanın hâkim hissedar ya da profesyonel yöneticilerinin, bankaya ait kaynakları kendi lehlerine kullanmak veya dolanlı olarak kaynak kullandırmak suretiyle bankayı uğrattığı zararın özkaynakları aşıp aşmama durumuna göre TMSF, bankanın faaliyet izninin kaldırılmasını BDDK'dan

istemeye ve hâkim ortaklar dışındaki ortaklara ait hisseleri devralmaya yetkilidir.

Uluslar arası standartlar ve uygulamalarda yer alan bazı çözümlene araç ve yetkileri bu iki kurumda bulunmamaktadır. Ülkemizdeki bankacılık mevzuatı otoritelere bir kuruluşun çözümlene sürecine girmesi üzerine ya da çözümlene yetkilerinin kullanılması sonucu devreye giren erken sonlandırma haklarının kullanımının geçici olarak askıya alma yetkisi vermemektedir. Diğer taraftan çözümlene sürecinin köprü banka kurmak suretiyle yönetilmesi seçeneği bankacılık mevzuatında yer almamaktadır. Ayrıca çözümlene sürecindeki bankanın borçlarının değerinin düşürülmesi ve sermayeye dönüştürülmesi (bail-in) suretiyle bankanın yeniden sermayelendirilmesine ilişkin yetkiler de bu iki kuruluştta bulunmamaktadır.

BDDK'nın gerekli gördüğü durumlarda bankanın yapısının ve iş uygulamalarının değiştirilmesini talep etme yetkisi bulunmaktadır. Bu yetki, ilgili kuruluşun çözümlenmesini kolaylaştırıcı bir unsur olarak değerlendirilebilir. Diğer taraftan bankacılık mevzuatında bankaların çözümlenebilirliğinin düzenli olarak değerlendirilmesine ilişkin herhangi bir yetki veya zorunluluk bulunmamaktadır. Bankaların iyileştirme ve çözümlene planları hazırlama ve açıklama zorunlulukları da yoktur.

Temettü hariç yönetim ve denetimi TMSF'ye devredilen bankaların çözümlene süreci bankanın hisselerinin devralınıp alınmamasına göre değişmektedir. Hisselerin TMSF tarafından devralınması durumunda, bankanın satışını kolaylaştırmak ve varlığını sağlıklı bir şekilde sürdürmesini sağlamak amacıyla bankanın finansal yapısını güçlendirmek için sermaye artırımı, likidite desteği, avans verme, mevduat koyma, verilmiş para cezalarının iptal edilmesi, bankanın sorunlu kredilerinin, bağlı ortaklıklarının ve gayrimenkullerinin TMSF'ye devredilmesi gibi bazı iyileştirme çalışmaları yapılmaktadır. Hisselerin TMSF tarafından devralınmaması halinde ise TMSF daha sınırlı bir çözümlene yöntemi uygulamakta, sigortalı mevduat ve banka aktiflerinin bir kısmı üçüncü taraflara devredilmekte ve satılmayan kısım tasfiye edilmek suretiyle çözümlenmektedir.

Kanun'un 131'inci maddesine göre TMSF, Hazine Müsteşarlığı'ndan izin almak şartıyla borçlanmaya gidebileceği gibi, ihtiyaç halinde Müsteşarlık TMSF'ye ikrazen tevdi edilmek üzere özel tertip kamu borçlanma senetleri ihraç edebilmektedir. Ayrıca olağanüstü hallerde, mevcut kaynaklarının ihtiyaçları karşılamaması halinde, talebi üzerine TCMB de TMSF'ye avans verebilmektedir.

BDDK, politika ve düzenlemelerin uyumlaştırılması gayesi ile, gerekli durumlarda yabancı ölkelerde denetim yapma ve muadili otoriteler ile düzenleyeceği ikili mutabakat zabıtları (memorandum of understanding "MoU") uyarınca ya da başka vasıtalarla finansal kuruluşlar ve finansal piyasalar ile ilgili her türlü işbirliği ve bilgi teatisinde bulunma yetkisine sahiptir.

Kanun'un 98'inci maddesine göre BDDK, yurt dışında şube yahut iştiraki olan bir bankanın bankacılık lisansını iptal ettiği veya bankayı TMSF'ye devretmesi halinde, ilgili ölkedeki muadil otoriteye durumu acilen bildirmek zorundadır. Kanun'un 12'nci maddesine göre Türkiye'de şubesi bulunan yabancı bankaların, kendi ölkelerinde herhangi bir sebeple bankacılık lisanslarının iptal edilmesi, faaliyetlerinin durdurulması, haklarında iflas yahut tasfiye kararı verilmesi ya da konkordato ilân etmeleri durumunda, bu bankaların Türkiye'deki şubelerinin bankacılık lisansları da BDDK tarafından iptal edilmektedir.

3.2.4. Diğer Çözümleme Araçları (Bank Resolution Toolkit)

Yakın dönemde küresel kamuoyunun üzerinde en çok odaklandığı konu, son dönemde yaşanan krizlerde "batmayacak kadar büyük/önemli" ön kabulü ile kurumlara kamusal kaynakların aktarılması suretiyle bu kurumların kurtarılması (bail-out) şeklinde cereyan eden ve beraberinde hem ciddi ekonomik yükleri hem de ahlaki rizikoyu getirmesi ihtimali kuvvetli olan uygulamanın eleştirisi olmuştur. Bu anlayışın neden olduğu, banka zararlarının vergi mükelleflerine yüklenmesi sonucunu doğuracak uygulamalara meydan vermemek için gerek ölkeler düzeyinde, gerekse uluslar arası düzeyde reform mahiyetinde muhtelif çözüm önerileri öne sürölmüştür.

Çözümleme yöntemleri bankanın kendine özgü durumuna göre tek tek ya da bir arada uygulanabilmektedir.²⁸

3.2.4.1. Otofinansman (Bail-in)

Yeni oluşturulmaya çalışılan banka çözümleme mekanizması rejimleri kapsamında yeni bir araç olarak öne sürölen önerilerden birisi çözümleme otoritesine finansal baskı altındaki kuruluşun teminatsız borçlarını özsermayeye dönüştürmek suretiyle bu finansal kuruluşun yükümlölüklerini yapılandırma yetkisi tanıyan ve "bail-in" olarak isimlendirilen otofinansman yöntemidir. Yapılacak düzenleme ile otoriteye böyle bir müdahale yetkisi tanınması ile, finansal problem yaşayan kuruluşların yeniden

²⁸ European Union (EU) Bank Recovery and Resolution Directive, January 2014, http://europa.eu/rapid/press-release_MEMO-14-297_en.htm (04.12.2014).

sermayelendirilmesi (recapitalization) ve yeniden yapılandırılması (restructuring) hedeflenmektedir.²⁹

Böylelikle bail-in yöntemi, yaşayan ve faaliyetlerini sürdürmeye devam eden bir kuruluşun (going-concern) faaliyetlerinin kesintiye uğramaksızın devam etmesini de sağlayan bir çözümleme mekanizması olması bakımından tüm taraflar için tercihe şayan bir kurtarma seçeneği olmaktadır. Bu suretle istenmeyen tasfiyelerin doğuracağı sistemik riski, kaldırılacak baskısını azaltıcı ve muhtemel bir tasfiye durumunda kayıp yaşanacak olan varlıkların değerlerini koruyucu bir vasfı bünyesinde barındırmaktadır.³⁰

Bail-in mekanizmasında önemli olan husus, düzenleme ve denetleme otoritesine bankayı kamu kaynaklarını değil, özel fonları kullanarak yeniden sermayelendirmeye zorlama yetkisini vermesidir. Bu konsept, sermaye yapıları reorganize edilen havayolu firmalarının yolcu taşımaya devam etmesini ya da sanayi işletmelerinin üretime devam etmelerini sağlama şeklinde bir süre test edilerek önerilen bir yöntemdir. Doğru uygulandığında, günümüzün çok hızlı değişim gösteren piyasalarında faaliyet gösteren ve kendine özgü koşulları bulunan finansal kuruluşların finansman sorunlarına çözüm sunacağı ve onların güven içinde çalışmalarına imkan sağlayarak bankacılık sektöründe piyasa disiplini güçlendireceği ve potansiyel sistemik risklerin önüne geçebileceği düşünülmektedir.³¹

Bail-in yönteminde çözümleme otoritesi:

- özkaynak olma vasfı taşıyan unsurları sermayeye dönüştürme ya da zarardan mahsup etme,
- borçları adi hisselerle ya da pay sahipliğini temsil eden diğer enstrümanlara dönüştürme,
- ihraç edilmiş borçlanma enstrümanlarını iptal ya da mahsup etme,
- yeni hisse ya da sermayeyi temsil eden araçların ihracını zorunlu tutma

yetkileri ile donatılmıştır. Bazı yükümlülükler ise bail-in mekanizmasının kapsamı dışında tutulmuştur. Bunlar:

- yedi güne kadar vade kaydı taşıyan yükümlülükler,

²⁹ Sebastian Schich and Yesim Aydın, "Policy Responses to the Issue of Implicit Bank Debt Guarantees: OECD Survey Results", OECD Journal: Financial Market Trends, Volume: 2014/1, OECD 2014, s. 4.

³⁰ Jianping Zhou, Virginia Rutledge, Wouter Bossu, Marc Dobler, Nadege Jassaud, and Michael Moore, "From Bail-out to Bail-in: Mandatory Debt Restructuring of Systemic Financial Institutions", IMF Staff Discussion Note, April 24, 2012, SDN/12/03, s. 3.

³¹ The Economist, Economic Focus, "From Bail-out to Bail-in", 28 January 2010, <http://www.economist.com/node/15392186> (02.12.2014).

- varlığa ya da nakit akışlarına dayalı teminatlı borç senetleri (covered bonds) ve benzeri şekillerde teminatlandırılmış menkul kıymetler,
- sigortaya tabi mevduat hesapları,
- emanet ve rehinli tutarlar,
- çalışanların ücret ve diğer sabit ödentileri,
- ödenecek vergi, sigorta, mevduat güvence primi ve benzeri yasal yükümlölüklerdir.³²

Bu yöntemin bir kısım sakıncaları da barındırdığını söylemek gerekecektir. Bail-in mekanizmasının tatbik edilmesinin piyasada öğrenilmesinin, söz konusu kuruluşun ödeme güçlüğü (insolvency) içinde olduğu algısını yaratması halinde bu durum kısa vadeli kreditorlerin alacaklarına hücumuna neden olabilecek ve finansal kuruluşun likidite problemlerini daha da şiddetlendirebilecektir.

Bail-in her türlü sıkıntıyı çözecek bir mekanizma olarak algılanmamalı, diğer çözümlene mekanizmalarının yanında, onların alternatifi değil, onlarla uyum içinde sürdürölmesi gereken, onların tamamlayıcısı bir reçete olarak sunulmalıdır.

Bail-in mekanizmasının saydamlık içinde çalışan bir enstrüman olması için onun kapsamının mevcut sermaye paylarının hangi oranda azaltılacağı (dilution) ve sermaye benzeri kredi (subordinated loan) ve öncelikli borçların (senior debt) ne ölçüde iskonto (haircut) yapılarak özsermayeye dönüştürölceğinin açıkça belirlenmesi gerekmektedir.³³

Kuralları henüz tam olarak uluslar arası kabul görmemiş olan bail-in mekanizması ölkeden ölkeye değişmekte ve yerel otoritelere esneklik tanınmaktadır. Örneğin FINMA'nın 7 Ağustos 2013 tarihinde yayınladığı "G-SIB Çözölmesi" konulu çalışma kağıdında ölkede bail-in uygulamasında eski payların tamamen elimine edilmesinin, rüçhan haklarının kullanılmasının, yeni sistemde hangi pay sahibinin yüzde kaç payla ortak olacağının ve mevcut ortaklara zararın hangi oranda yansıtılacağının FINMA tarafından belirleneceği ifade edilmiştir.³⁴

3.2.4.2. Satın Alma ve Üstlenme (Purchase & Assumption)

ABD Federal Mevduat Sigorta Fonu (Federal Deposit Insurance Corporation "FDIC") sorunlu bankaların iyileştirilmesinde üç temel çözümlene metodu kullanmaktadır. Bunlar; Satın Alma ve Üstlenme

³² European Union (EU) Bank Recovery and Resolution Directive, January 2014, http://europa.eu/rapid/press-release_MEMO-14-297_en.htm (04.12.2014) md. 43.

³³ Jianping Zhou, ve diğerleri, agm., s. 4.

³⁴ FINMA, Eidgenössische Finanzmarktaufsicht, "Resolution of Global Systemically Important Banks", FINMA Position Paper on Resolution of G-SIBs, 7 August 2013, s. 13.

(Purchase & Assumption "P&A"), bankayı devralarak sigortalı mevduatın ödenmesi (deposit payoff) ve faaliyetlerine devam eden bankaya likidite desteği (open bank assistance "OBA") seçenekleridir.

P&A yönteminde finansal açıdan sağlıklı bir kuruluş problemlili bankanın aktiflerini kısmen ya da tamamen satın alır, daha sonra bu kuruluşun sigortaya tabi mevduatı da dahil olmak üzere uygun göreceği yükümlülüklerini üstlenir. Bu yöntem bankaya el konularak tüm sigortalı mevduatın ödenmesi seçeneğinden daha az tahripkar bir metottur. Aşağıda açıklanacağı üzere, P&A'nın zarar paylaşımı ve köprü banka gibi türleri mevcuttur. Bazı aktifler (örneğin krediler) doğrudan doğruya yeni alıcıya intikal ederken, bazılarında seçici davranılır ve haricen satışa konu edilir. Bu yöntemde bazı aktifler ise hiçbir şekilde yeni alıcıya intikal etmez. Bunlar eski ortak ve yöneticilerden alacaklar, yöneticilerin hususi eylemlerinden doğan borçlara karşı sigorta kuvertürü (banker's blanket bonds), bu kişilerin sigorta poliçeleri, peşin ödenmiş giderler ve vergi aktifidir.³⁵

3.2.4.3. Köprü Banka (Bridge Bank)

Köprü banka, P&A metodunun farklı bir türüdür. Ödeme güçlüğü içindeki bir bankanın varlık ve yükümlülüklerini üstlenmek ve yönetmekle yetkilendirilmiş bir bankadır. Bu bir milli banka yahut otorite tarafından yetkilendirilmiş herhangi bir banka olabilir. ABD uygulamasında bu doğrudan FDIC'nin kendisidir.

Köprü bankaya düzenleme ve denetim otoritesi tarafından sorunlu bankanın taahhütlerini karşılama kabiliyetini yeniden kazanacağı, bankaya ödeme gücü ve kurumsal kimlik kazandıracak yeni bir ortak bulunacağı ya da bu ihtimallerin ortadan kalkıp bankanın tasfiye edileceği ana kadar bankayı canlı tutma ve faaliyetlerini kesintiye uğratmaksızın yürütme görevi yüklenir. Sorunlu bankanın köprü banka tarafından yönetildiği süreç aynı zamanda bankanın potansiyel alıcılarının bankayı incelemeleri ve teklif sunmaları için de gerekli olan süredir.³⁶

Köprü banka yönteminde transfer edilen yükümlülüklerin toplam değeri transfer edilen varlıkların toplam değerini aşamaz. Transfer işlemi tek seferde olmak zorunda değildir. Birden fazla işlemle de gerçekleştirilebilir. Varlık ve yükümlülüklerin bankaya geri dönüşü de belli başlı bazı kısıtlar altında gerçekleşir.

İşlem aşağıdaki şartlardan birinin gerçekleşmesi halinde köprü bankanın işlevi son bulur.

³⁵ FDIC Federal Deposit Insurance Corporation "Bank Resolution Handbook", <https://www.fdic.gov/bank/historical/reshandbook/ch3pas.pdf> (02.12.2014), s. 19.

³⁶ FDIC aç., s. 35.

- köprü bankanın başka bir banka ya da kuruluş ile birleşmesi,
- köprü banka vasfının yitirilmesi,
- çoğunluk hisselerinin üçüncü taraflara intikal etmesi,
- köprü bankanın varlık ve yükümlülüklerinin tamamen ya da büyük ölçüde başka bir kuruluşça devralınması,
- köprü bankanın varlıklarının önemli ölçüde değer yitirmesi ya da yükümlülüklerin tasfiye edilmesi.

Bu durumların gerçekleşmesi halinde köprü bankanın faaliyetlerinin iki yıl içinde tamamen sonlandırılması gerekmektedir.³⁷

3.2.4.4. Zarar Paylaşımı (Loss Sharing)

P&A'nın farklı bir versiyonu da Zarar Paylaşımı yöntemidir. Tecrübeler göstermiştir ki, sorunlu dahi olsa bir bankanın aktiflerinin devralınarak işletilmesi ve verimli yatırımlara dönüştürülmesi son derece güçtür. Bu nedenle varlıkların mevduat sigorta fonuna ya da köprü bankaya iskontolu bir fiyat üzerinden devredilerek likide edilmesi yerine söz konusu varlıkların özel sektörün kendi koşulları içinde ticari döngü yaratmaya devam etmesi daha çok arzulanan bir seçenek olmuştur. Bankada bırakılan varlıklar her hal ve kârda likide edilenlerden daha kıymetlidir. Ayrıca varlıkların banka bünyesinde bırakılması ekonomik sistemin işleyişi açısından da arzu edilen, daha külfetsiz bir durum olacaktır. Denetim otoritesi bir defada varlıkları devralmak ve zararı topluca, iki taraflı realize etmek yerine sabit bir varlık havuzuna ve gelecekte bu havuzdan doğacak zararlara yatırım yapmış olacaktır.³⁸

3.2.4.5. İş Kollarının Elden Çıkarılması (Sales of Business Line)

Çözümleme otoritesi bir bankanın hisse paylarını ya da ortaklığı temsil eden diğer haklarını yahut belirlenmiş diğer tüm varlık, hak, alacak ya da yükümlülüklerini mevcut ortakların rızasını almaksızın istekli bir alıcıya transfer etme konusunda yetkilendirilmektedir. Söz konusu transferin ticari koşullar dahilinde cereyan etmesi ve bankanın hisse/varlık/yükümlülük transferi öncesi piyasa değerinin yitirilmemesi hususu göz önünde bulundurulmalıdır. Hisse transferi yapılması durumunda sağlanacak kaynakların hissedarlar lehine, varlık/yükümlülük satışı neticesinde sağlanacak hasılatın ise doğrudan bankaya irat kaydedilmesi esastır.³⁹

³⁷ EU Directive, md. 40.

³⁸ FDIC açç., s. 29.

³⁹ EU Directive, md. 38.

3.2.4.6. Varlık Ayrıştırması (Asset Separation)

Çözümleme otoritesi bir bankanın varlık, hak ve yükümlülüklerini tamamen ya da kısmen bir ya da birden daha çok kamu otoritesi tarafından özel olarak kurulmuş ve bu otorite tarafından kontrol edilen bir varlık yönetim şirketine transfer etme yetkisini haizdir. Transfer işlemi tek seferde gerçekleştirilebileceği gibi partiler halinde de gerçekleştirilebilir. Çözümleme otoritesi bu şirketin yönetimini tayin etme ya da onaylamakla yetkilidir. Bu çözümleme aygıtı için herhangi bir süre limiti öngörülmemiştir.⁴⁰

3.2.5. Kurumsal Yönetim (Corporate Governance)

Mali piyasalarda güven kritik öneme sahiptir. Ancak özellikle finansal arenada birbiri ardınca yaşanan Barings, BCCI, Global Telecom, Xerox, Parmalat, Orange County, AIB/All First, Arthur Anderson, Enron, Worldcom, İmar Bankası, Lehman Brothers, LIBOR skandalı, Madoff, Yakuza kredileri gibi skandallar küresel mali piyasalarda güveni ciddi biçimde sarsmıştır. Bu sebeple şirketlerin nasıl yönetildiği ve etkin bir denetime tabi olup olmadığı daha da önem kazanmıştır. Bu çerçevede, iyi kurumsal yönetim (good governance) şirket yönetimi kavramı altında ele alınan ve gittikçe ön plana çıkan bir olgu olmuştur.

Bugünün dünyasında kurumsal yönetime odaklanma finansal hizmetlerde ve özellikle bankacılık sektöründe öncelikli hale gelmiştir. Dolayısıyla, bankacılık sektörü halkın ve ilgi gruplarının yakın izlemesi altına girmiştir. Zira halktan mevduat toplama, şirketleri fonlama ve şirketlere iştirak etme vasfı bankaları ilgi odağı haline getirmektedir. Özellikle mevduat toplama imtiyazı itibarıyla bankalar, diğer şirketlerin uyduğu yönetim ilke ve kurallarının yanında risk yönetimi, sermaye yeterliliği, likidite, fonlama, iç kontrol ve mevzuata uyum ile ilgili ilave kurallara da tabidir.⁴¹

Kurumsal yönetim bir işletmenin yönetim ve denetim tarzını belirleyen süreçler, teamüller, politikalar ve kurallar bütünüdür. Konusunu bir organizasyon ile onun yönetim kurulu, üst yönetimi, pay sahipleri ve yatırımcıları arasındaki karmaşık ilişkiler oluşturur. Bir başka deyişle kurumsal yönetim, bir kuruluşun yönetim kalitesini izlemek ve yol göstermek için kullanılan süreçler, yapılar ve bilgilere atıfta bulunur. Bunu yaparken, şirket amaçlarını ve bu amaçlara ulaşma yollarını belirleyecek performans izlemeye elverişli bir yapılanma sağlar.

Kurumsal yönetim çok yönlü bir disiplin olmakla beraber temel olarak; (i) şeffaflık, (ii) hesap verebilirlik, (iii) adillik ve (iv) sosyal sorumluluk ilkeleri ile

⁴⁰ EU Directive, md. 42.

⁴¹ Murat Türker, "Bankacılıkta Kurumsal Yönetim (Corporate Governance) Uygulaması ve Dünya Örnekleri", BDDK Yurt Dışı İnceleme ve Araştırma Raporu, Mart 2007, s. 29.

çerçevesi çizilebilir. İşletme sadece pay sahiplerinin değil, diğer tüm yatırımcıların çıkarlarını gözetmelidir.⁴²

Kurumsal yönetim konusunda yapılan çalışmalara ışık tutan uluslar arası kaynaklar başta Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Teşkilatı (OECD), Dünya Bankası ve BCBS olmak üzere, OECD ve Dünya Bankası'nın özel sektörün katılımı ile oluşturduğu Global Kurumsal Yönetim Forumu (GCGF), Commonwealth Çalışma Grubu, muhtelif ülke denetim ve gözetim otoritelerince yayımlanan düzenlemeler ve uygulama rehberleri, yazarlar ve bilim adamlarının görüşleri, ülkemizde ise SPK ve BDDK düzenlemeleri ile Türkiye Kurumsal Yönetim Derneği'nin (TKYD) çalışmalarıdır.

5411 sayılı Bankacılık Kanunu'nun "Kurumsal Yönetim İlkeleri" başlıklı 22'nci maddesinde kurumsal yönetime dair yapı ve süreçler ile bunlara ilişkin ilkelerin SPK ve kuruluş birliklerinin de (TBB, TSPAKB) görüşü alınarak Kurul tarafından belirleneceği hüküm altına alınmıştır. BDDK'nın bankalar için hazırladığı kurumsal yönetim ilkeleri 1 Kasım 2006 tarih ve 26333 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanarak yürürlüğe giren Bankaların Kurumsal Yönetim İlkelerine İlişkin Yönetmelik hükümleri ile uyumlu olarak aşağıda verilmiştir.

İlke 1. Banka içerisinde kurumsal değerler ve stratejik hedefler oluşturulmalıdır.

İlke 2. Banka içerisinde yetki ve sorumluluklar açıkça belirlenmeli ve uygulanmalıdır.

İlke 3. Yönetim kurulu üyeleri, görevlerini etkin bir şekilde yerine getirecek nitelikleri haiz ve kurumsal yönetimde üstlenmiş oldukları rolün bilincinde olmalı ve banka faaliyetleri hakkında bağımsız değerlendirme yapabilmelidir.

İlke 4. Üst düzey yönetim, görevlerini etkin bir şekilde yerine getirecek nitelikleri haiz ve kurumsal yönetimde üstlenmiş oldukları rolün bilincinde olmalıdır.

İlke 5. Bankanın müfettişleri ile bağımsız denetim elemanlarının çalışmalarından etkin olarak yararlanılmalıdır.

İlke 6. Ücret politikalarının bankanın etik değerleri, stratejik hedefleri ve iç dengeleri ile uyumu sağlanmalıdır.

İlke 7. Kurumsal yönetimde şeffaflık sağlanmalıdır.

⁴² Türker, agç., s. 26.

TBB 1 Kasım 2001 tarihinde yayımlayıp 26 Temmuz 2006 tarihinde revize ettiği, son şeklini ise 20 Ağustos 2014 tarihinde verdiği Bankacılık Etik İlkeleri ile bankacılık sektörünün kurumsal yönetimine doğrudan ve dolaylı önemli katkılar sağlamıştır. Buna göre, bankalar için Dürüstlük, Tarafsızlık, Güvenilirlik, Saydamlık, Toplumsal Yararın Gözetilmesi ve Çevreye Saygı, Suçtan Kaynaklanan Malvarlığı Değerlerinin Aklanması ve Terörün Finansmanı ile Mücadele ve Bilgi Suiistimali olmak üzere yedi ana ilke belirlemiştir.

Düzenlemede ayrıca bankaların kamu kurum ve kuruluşları ve birbirleri ile ilişkileri (bilgi alışverişi, personel hareketleri, rekabet), müşteriler ile ilişkiler (müşterilerin bilgilendirilmesi, müşteri sırrı, hizmet kalitesi, müşteri şikayetleri), ilan ve reklamlar, güvenlik, çalışanlar ile ilişkiler (çalışanlarda aranan vasıflar, işe alma ve kariyer gelişimi, işe son verme, temsil ilkeleri ve çalışma ortamı, mesai saatleri), çalışanların müşterilerle ilişkileri, çalışanların hakları ve uyacakları meslek kuralları ve etik ilkeler konusunda düzenlemeler getirmiştir.⁴³

Ticari işlemlerin finansmanı, finansal hizmetlerin arzı ve ödemeler sistemine erişim gibi birçok olanağı sağlayan bankaların diğer şirketlerden en önemli farkı, bu kurumların halktan para toplama ve kredi verme imtiyazına sahip olmalarıdır. Ekonomik sistem içerisinde bankaların üstlendikleri rol, kaydi para yaratma gücü, tasarrufların ve yatırımların teşvik edilmesi, topluma geniş finansal ürün yelpazesinin sunulması gibi özellikler de bu kurumların ekonomik ve toplumsal açıdan önemini ortaya koymaktadır. Diğer taraftan, bu kurumlarda münferit ve/veya sistemik olarak yaşanacak çöküşlerden kaynaklanan maliyetlerin topluma ve ekonomiye yayılan dışsal etkileri de dikkate alındığında, ekonomi ve toplum üzerinde böylesine çok yönlü etkileri bulunan bankalarda kurumsal yönetim ilke ve süreçlerinin sağlam biçimde yer etmesi son derece önemlidir. Bu çerçevede, kurumsal değerler, etik ilkeler ve diğer en iyi uygulama (best practice) standartları ve bunlarla uyumlu bir sistemin kurulması, kurumun kolektif başarısının ve buna bireysel katılımların ölçümlenebileceği, tanımları ve çerçevesi belli kurumsal stratejinin belirlenmesi, karar mercileri ile yetki ve sorumlulukların şeffaf biçimde ortaya konması, en alt düzeyden yönetim kurulu düzeyine kadar, onay mekanizmalarına ilişkin hiyerarşik yapının kurulması, yönetim kurulu, tepe yönetim ve denetim elemanları arasında işbirliği ve eşgüdümün tesisine dönük bir yapının kurulması bankalarda kurumsal yönetimin esasını oluşturmaktadır.

Düzenlenen ve denetlenen sektör oyuncularının bakış açısından değerlendirildiğinde ise bir otoriteden beklenen en önemli vasıflardan birisi öngörülebilirliktir (predictability). Otoritenin hangi durumda ne tepki

⁴³ TBB, "Bankacılık Etik İlkeleri", Ağustos 2014.

vereceğinin belirgin olması, benzer durumlara benzer karşılıklar vereceğine inanılmasıdır. Aksi halde hukuk sisteminin kınadığı ve gelişmiş ülkelerde özellikle bir tarafında kamu otoritesinin yer aldığı davalarda çok sıklıkla görülen "keyfi ve değişken tutum" (arbitrary and capricious conduct) vakaları ortaya çıkacaktır.

Bir ülkede hukukun üstünlüğü (rule of law) ilkesi yer edinmediği takdirde yasaların bazılarını uygulanıp bazılarını uygulanmadığı ya da belli zamanlarda uygulanıp belli dönemlerde askıya alındığı durumlar ortaya çıkabilir. Hukukun üstünlüğü olgusunun kanunların üstünlüğünden (rule by law) çok farklı olduğunu söylemeye gerek dahi yoktur. Olması gereken, yasaların "elit" olan ya da olmayan ayırımı gözetmeksizin herkese adil biçimde uygulanmasıdır. Uzun vadede bu uygulamalar bir ülkenin kural bazlı (rule based) mı yönetildiğinin ya da iki aşırılıktan birisi, yani ifrat tarafında dikta yönetimi, tefrit tarafında ise başıboşluk ve kargaşaya mı teslim edildiğinin belirleyicisi olacaktır.⁴⁴

3.3. Diğer Uygulamalar

Finansal sektörü düzenlemekle görevli otoritelerin finansal güvenliği daha güçlü kılmak amacıyla yaptığı regülasyonlarda, sektörün içinde bulunduğu koşullar, düzenlemenin zamanlaması, ve regülasyon-deregülasyon dengesinin son derece iyi kurgulanması gerekmektedir. Düzenleyici otoritelerin finansal güvenliği sağlama amacıyla aldıkları bazı önlemler başlangıçta yararlı sonuçlar doğururken, zaman zaman, daha güçlü "tersine etki" ile krizi hızlandırıcı ve finansal güvenliği tahrip edici hal alabilir. Örnek vermek gerekirse, krizlere önlem sadedinde değerlendirilen "kredi geri çağırma" mekanizması başlangıçta bankacılık sisteminin likit çelişmesine katkı sağlasa da, reel sektör üzerinde oluşturduğu tahripkar etki nedeniyle dönmeyen alacakların artmasına yol açabilecektir. Benzer şekilde, bankalara yapılan yüksek yoğunluklu vadesiz mevduat girişi ya da "blok mevduat", maliyetsiz kaynak yaratmak suretiyle likiditeye ve karlılığa pozitif katkı sağlasa da bu fonların "her an çekilebilir" olma özelliği nedeniyle bankaları hiç beklenmedik bir dönemde likidite baskısı ile karşı karşıya bırakabilmektedir. Bankaların döviz pozisyonunu kapatmak amacıyla yaptıkları, gerçek bir korunma (hedge) sağlamayan türev işlemler de bu cümleden değerlendirilebilir.

Bazı ülkelerde uzun bir süredir uygulanan, ülkemizde ise 2012 yılından itibaren döviz rezervlerindeki erimeye önlem sadedinde hayata geçirilen Rezerv Opsiyon Mekanizması (ROM) da benzer bir durumu beraberinde getirmektedir. Söz konusu mekanizma, bankaların TL cinsinden TCMB nezdinde tutmak zorunda oldukları zorunlu karşılıkların belirli dönüşüm

⁴⁴ Daron Acemoğlu, James A. Robinson, "Why Nations Fail, The Origins of Power, Prosperity, And Poverty", Crown Business, New York, 2012, s. 302-306.

katsayıları (Rezerv Opsiyon Katsayısı "ROK") uygulanarak TL yerine döviz ve altın cinsinden de tutulabilmesi olanağı getirmiştir. Böylece, TCMB döviz ve altın rezervleri nominal olarak yüksek görünmekle beraber, bu rakamın önemli bir kısmı kullanılabilir olmaktan uzak kalemlerden teşekkül ettiğinden kriz zamanları kendisinden beklenen faydayı sağlayamayabilecektir.⁴⁵

Bu itibarla, otoritelerce regülasyon ya da deregülasyona gidilirken veya bazı düzeltici, iyileştirici, kısıtlayıcı mekanizmalar kurgulanırken sektörün içinde bulunduğu koşulların yanı sıra, işlemin zamanlaması iyi yapılmalı ve alınan aksiyonun sonunda ortaya nasıl bir tablo çıkabileceği öngörülmelidir.

3.3.1. Bankacılık Sektörü Erken Uyarı Sistemleri

Bankaların güvenilir bir ortamda faaliyet göstermesini tehlikeye atabilecek işlem ve uygulamaların önüne geçilmesi, bankaların kendine has sorunlarının sistemik riske dönüşmesine izin verilmemesi amacıyla erken uyarı ve proaktif müdahale mekanizmalarının geliştirilmesi önem arz etmektedir. Bu nedenle, gelecekte oluşabilecek problemlerin olumsuz sonuçlarının ortaya çıkmasından önce teşhis edilerek problemler alanların ortaya konulması amacıyla yapılan bu tahmin çalışmaları erken uyarı modelleri olarak adlandırılmaktadır.⁴⁶

Erken uyarı sistemleri (early warning systems "EWS") amacına göre tıbbi ve askeri sahada, meteoroloji, jeoloji ve finans gibi birçok alanda kullanılabilir ve buna bağlı olarak birçok farklı tanım yapılabilir.⁴⁷ Genel olarak erken uyarı sistemleri belirli bir konunun veya olayın gerçekleşmesini önceden tahmin etmek amacıyla yapılan çalışmalar şeklinde tanımlanabilir. Erken uyarı terimi bankacılık alanında ilk kez 1972 yılında Sinkey, Jr. tarafından FDIC'de problemlerli bankalar ile problemlerli olmayan bankaların finansal özellikleri incelenirken kullanılmıştır.⁴⁸

Genelde banka kırılganlıklarını tahmin etmede iki tip erken uyarı sistemi öngörülmüştür. Bunlardan ilki mikro yaklaşımdır ve banka özelinde geçmişe dönük analizlerle bu bankanın neden battığını açıklamaya çalışır. Bir bankada yaşanan sıkıntılar temelde bankanın kendi iç işleyiş ve iş modeline bağlıdır; yetersiz muhasebe ve denetim uygulamaları, eksik iç kontrol

⁴⁵ Kasım 2014 itibarıyla 133 milyar USD tutarındaki TCMB rezervlerinin 33 milyar USD'lık kısmı döviz, 15 milyar USD'lık kısmı ise altın cinsinden tutulan zorunlu karşılık olmak üzere toplam 48 milyar USD'lık kısmı Rezerv Opsiyon Mekanizması kaynaklıdır.

⁴⁶ Arzu Kastal, "Türk Bankacılık Sektöründe Çok Değişkenli İstatistiksel Analiz Teknikleri Kullanılarak Erken Uyarı Modeli Uygulaması ve Karşılaştırmalı Analiz", BDDK Uzmanlık Tezi, Ankara 2004, s. 30.

⁴⁷ L.L. Cortés, "The Long Term Care Early Warning System", Texas Department of Human Services Long Term Medical Quality Assurance, November 2002, s. 3.

⁴⁸ Ali İhsan Karacan, "Bankacılık ve Kriz", Creative Yayıncılık, İstanbul 2000, s. 152.

mekanizması, kötü yönetim bunların başlıcalarıdır. Düzenleyici otorite banka batışlarında mikro ölçekte tahmin edici olarak CAMELS'i⁴⁹ kullanırlar.

İkinci uyarı sistemi olan makro yaklaşım ise bankacılık sistemi krizini öngörmeye kullanılan bir araştırma silsilesidir. Bu konuda yapılan ilk sistematik saha çalışması Demirgüç-Kunt ve Detragiache'nin 1998 tarihli çalışması olup, çalışmada 65 gelişmiş ve gelişmekte olan ülkenin makroekonomik ve kurumsal değişkenlerinin rolleri tartışılmıştır. Çalışmanın bulgularına göre, bir bankacılık krizinin ortaya çıkma riski yavaş büyüme, ani kredi genişlemesi gibi makro dengesizliklerden ve gereğinden fazla mevduat güvencesi ve hızlı liberalleşme gibi yetersiz piyasa disiplininin ileri gelmektedir.⁵⁰

Konu ile alakalı, makro yaklaşımı kullanan Eichengreen ve Arteta'nın 2000 tarihli başka bir çalışmasında sağlam makro verilerin kırılğan olanlarından ayrıştırılması gerekliliğine açık ve kesin bir şekilde işaret edilmiştir.

Hong Kong Para Otoritesi'nden (HKMA) Yue'nin 2001'de belirttiği üzere politika belirleyiciler şu ayrımın farkında olmalıdırlar: Düzenleyici otoritelerin finansal sistemin zayıf noktalarını ve kırılğanlıklarını tespit etmesine ve çare olabilecek önlemleri zamanında almasına imkan tanıyan kriz önleyici mekanizmalara ciddi ihtiyaç vardır. Bu kırılğanlıklar mikro boyutta, tek bir kurum düzeyinde olabileceği gibi, ekonomide dengesizlik durumu veyahut yapay olarak oluşturulan aşırılıklardan kaynaklı makro boyutta da olabilir.⁵¹

Etkin bir erken uyarı sisteminin istenilen sonucu verebilmesi aşğıdaki unsurlara bağlıdır:

- Öngörölmeye çalışılan risk,
- Riski öngörmeye yarayacak uygun verinin mevcudiyeti,
- Riski veya riskin olumsuz sonuçlarını azaltabilecek bir müdahale (intervention) mekanizmasının mevcudiyeti,
- Müdahale edilmesi ve riskin azaltılması faaliyetlerine imkan verecek zamanında uyarıların yapılmasının sağlanması.

⁴⁹ İngilizce Capital (sermaye), Asset Quality (varlık kalitesi), Management (yönetim), Earnings (gelirler), Liquidity (likidite) ya da kimi kaynaklara göre Liabilities (yükümlölükler) ve Sensitivity to Market Risk (piyasa riskine duyarlılık) sözcüklerinin baş harflerinden oluşan CAMELS, banka mali bünye analizlerinden kullanılagelen en temel değerlendirme ve derecelendirme yöntemlerinden biridir.

⁵⁰ Chung-Hua Shen, Meng-Fen Hsieh, "Prediction of Bank Failures Using Combined Micro and Macro Data", International Review of Accounting, Banking and Finance (IRABF), Vol 3, No. 2, Summer 2011, s. 2.

⁵¹ Shen and Hsieh, agm., s. 3

Tüm bu temel unsurların sağlanamaması durumunda, ne etkin bir erken uyarı sistemi kurulabilir ne de erken uyarı sisteminin olay veya riskin etkileri üzerindeki sonuçları anlamlı olur.⁵²

Her bir erken uyarı sisteminde birbirinden az çok farklı olmakla beraber muhakkak bulunması gereken dört özellik vardır.⁵³

- Mali başarısızlığın tahmini,
- Mali başarısızlığın ne kadar süre öncesinde tahmin edileceği,
- Kullanılacak model (logit, probit vb. istatistiksel modeller veya sistem yaklaşımına dayalı bilgisayar tabanlı programlar),
- Modelde kullanılacak erken uyarı göstergeleri.⁵⁴

Erken uyarı sistemleri ile elde edilmek istenen fayda, finansal başarısızlık tahminlerinden çok da farklı değildir. Erken uyarı sistemlerinin potansiyel faydaları şu şekilde sıralanabilir:

- Kaynakların etkin tahsisi,
- Finansal tablo verilerinden azami ölçüde yararlanılması,
- Problem doğuracak olan bankaların zamanında ve objektif biçimde teşhis edilmesi,
- Banka batış ve iflaslarının önlenmesi,
- Bankacılık otoritelerine kontrol ve gözetim performanslarını ve erken uyarı sisteminin etkinliğini değerlendirmek için veri sağlaması,
- Değişken mevduat sigorta primi için veri sağlaması.⁵⁵

Ülkeler arasında uygulama farklılıkları bulunmasına rağmen, bankacılık otoritelerinin uzaktan gözetimde kullandıkları erken uyarı modellerinin de dahil olduğu risk değerlendirme modellerini dört grup halinde değerlendirmek mümkündür:⁵⁶

- Banka Derecelendirme Sistemleri (Supervisory Bank Rating System),

⁵² L.L. Cortés, agm., s. 3.

⁵³ Karacan, age., s. 11.

⁵⁴ A. Berg, E. Borenstein, and C. Pattilo, "Assessing Early Warning Systems: How Have They Worked In Practise?", IMF Working Paper (WP/04/52), March 2004, s. 4-6.

⁵⁵ Yürürlükteki mevzuatımıza göre mevduat sigorta primi hesaplaması bankaların solo ve konsolide Sermaye Yeterliliği Standart Rasyosu, aktif kalitesi, kârlılık ve likidite düzeyi, BDDK derecelendirme notu gibi risk faktörleri dikkate alınarak yapılmaktadır. Buna göre A kategorisindeki bankalar için onbinde 11, B kategorisindeki bankalar için onbinde 13, C kategorisindeki bankalar için onbinde 15, D kategorisindeki bankalar için ise onbinde 19 oranında mevduat sigorta primi hesaplanmaktadır.

⁵⁶ R. Sahajwala and P. Van den Bergh, "Supervisory Risk Assessment and Early Warning Systems", Basel Committee on Banking Supervision, Working Paper 2000, s. 6.

- Finansal Oran ve Emsal Grup Analizi Sistemleri (Financial Ratio and Peer Group Analysis System)
- Kapsamlı Banka Risk Değerlendirme Sistemleri (Comprehensive Bank Risk Assessment Systems)
- İstatistiksel Modeller (Statistical Models).

Risk odaklı denetim yaklaşımında denetime tabi kuruluşların etkin bir şekilde tanımlayabildikleri, ölçümleyebildikleri, fiyatlandırabildikleri, kontrol edebildikleri, yönetebildikleri ve karşılığında yeterli sermayeyi bulundurabildikleri sürece risk almalarına izin verilmektedir.⁵⁷

Erken uyarı modellerinden beklenen özellikler temelde aşağıdaki gibidir. Bu modeller:

- Bankaların yerinde denetim (on-site supervision) haricinde de uzaktan gözetim (off site supervision) ile düzenli olarak değerlendirilmesini sağlamak suretiyle, her iki denetim sonuçlarını bir arada değerlendirerek bankalarla ilgili sistematik tahminler yapılmasına,
- Mevcut ve olası problemlerin belirlenmesine, nedenlerinin ve önem derecelerinin saptanmasına,
- Bankalarda denetim önceliklerinin belirlenerek denetim kaynaklarının optimal tahsisine,
- Denetimin en etkin zamanda yapılmasına ve düzenleyici otoritelerin zamanında önlem almasına

olarak vermektedir.⁵⁸

Son olarak, bankacılık ve döviz krizleri için erken uyarı sistemi "Sinyal Yaklaşımı"ndan söz etmekte yarar vardır. Bu konudaki çalışmalardan en önemlilerinden birisi Kaminsky ve Reinhart'ın krizlerin önceden kestirilebileceği üzerine yaptığı çalışmadır.⁵⁹ Krizleri öngörmeye yönelik parametrik olmayan bir tahmin yöntemi olan sinyal yaklaşımı krizden önceki dönemde beklenmedik davranışlar gösteren çeşitli göstergelerin (outliers) izlenmesine dayanmaktadır. Eğer bir gösterge eşik değeri aşıyorsa bu bir uyarı sinyali olarak dikkate alınacaktır ve bu ülkede takip eden 24 ay içinde bir para krizi yaşanacağına işarettir. Diğer ifadesi ile bu yaklaşım birkaç makroekonomik değişkenin izlenmesine dayanmaktadır. Bu yaklaşımda ihracat, reel döviz kurundan sapmalar, üretim, hisse senedi fiyatları ve geniş para arzının brüt dış rezervlere oranı gibi göstergeler kullanılmıştır. Kaminsky

⁵⁷ BDDK Risk Yönetimi ve Gözetim Teknikleri Dairesi, "Risk Odaklı Denetim Modeli, Risk Analiz ve Değerlendirme Sistemi", Temmuz 2003, s. 10-15.

⁵⁸ Kastal, agç., s. 49.

⁵⁹ Graciela L. Kaminsky, Saul Lizondo and Carmen M. Reinhart, "Leading Indicators of Currency Crises", IMF Staff Papers Vol. 45, No. 1, March 1998.

ve Reinhart modellerini geliştirirken on beşi gelişmekte olan (Arjantin, Bolivya, Brezilya, Şili, Kolombiya, Endonezya, İsrail, Malezya, Meksika, Peru, Filipinler, Tayland, Türkiye, Uruguay ve Venezuela) ve beşi gelişmiş ülke (Danimarka, Finlandiya, Norveç, İspanya ve İsveç) olmak üzere yirmi ülkede 1970-1995 arası yaşanan 76 krizi temel almıştır.⁶⁰

Sinyal yaklaşımında belirtilen göstergelerdeki değişimler izlenmekte ve bir yıl önceki değerleri göz önüne alınarak hesaplanmakta ve yüzde olarak değerlendirilmektedir. Göstergelerden birindeki değişme eşik değerini aştığı takdirde bu bir kriz işareti olarak değerlendirilmektedir. Herhangi bir değişkene ilişkin bütün ülke eşik değerleri ile bir eşik değerler seti oluşturulur. Bu setin değerinden sapmalar bir kriz sinyali olarak değerlendirilmelidir.

Kaminsky ve Reinhart tarafından vurgulanan diğer bir nokta da göstergelerin krize yol açabilecekleri dönemle ilgilidir. Buna sinyal alma dönemi denilebilir. Bu dönem döviz krizleri için 24 ay öncesi, bankacılık krizleri için ise 12 ay öncesi olarak değerlendirilmiştir. Çalışmada kullanılan değerler eşik değerini aşıyorsa ve krizin işaretini (örneğin para krizi için) 24 ay öncesinden veriyorsa bu iyi bir sinyal olarak değerlendirilmektedir. Şayet sinyal sonrasındaki dönemde bir kriz yaşanmıyorsa bu kötü bir sinyal olarak ifade edilmektedir.⁶¹

3.3.2. Stres Testleri ve Senaryo Analizleri

3.3.2.1. Genel Olarak

Stres testi, belli senaryolar ve varsayımlar altında tahmini kayıp ve kazançların hesaplanması amacıyla yapılan bir projeksiyon çalışmasıdır. Finansal kuruluşların ve/veya finansal sistemin şiddetli, ancak gerçekleşme ihtimali olan risklere karşı dayanıklılığını ölçer.

Bankaların faaliyetleri çerçevesinde sahip oldukları aktif ve pasif yapısı nedeniyle maruz kalabilecekleri risklere karşı kırılganlığının ölçülmesi; mali bünyelerinde taşıdıkları risklerden hangilerine karşı daha duyarlı olduklarının belirlenmesi; sistemdeki mali bünyeleri zayıf ya da diğerlerine göre daha kırılgan olan bankaların tespit edilmesi; krizler karşısında bankaların uğrayabilecekleri muhtemel zararları hesaplayarak risklerin daha belirgin hale getirilmesi; ve bir erken uyarı aracı olarak, sektör ve banka bazında gerekli önlemlerin alınmasını sağlamak üzere üst yönetimin bilgilendirilmesi amaçlanmaktadır.

⁶⁰ Yrd. Doç. Dr. Z. Dina Çakmur Yıldırtan, "Finansal Krizler Erken Uyarı Sistemleri", s. 28.

⁶¹ Yıldırtan, age., s. 29.

3.3.2.2. FED ve AMB'nin Stres Testi ve Senaryo Analizleri

FED, AMB ve bankacılık denetiminden sorumlu yerel otoriteler belirli periyotlarla bu testleri gerçekleştirmekte ve test sonuçlarını büyük çoğunluğu itibarıyla kamuoyu ile paylaşmaktadırlar.

FED'in yaptığı ilk stres testleri 2009 yılında olmuştur. Geleneksel hale gelen ve Comprehensive Capital Analysis Review (CCAR) olarak bilinen stres testleri ise 2011 yılında başlamıştır. Testlerin sonuçları her yılın Mart ayı sonunda kamuoyu ile paylaşılmaktadır. FED'in yaptığı stres testleri ve sonuçları aşağıda yer almaktadır.

- Söz konusu testlerin ilki 2008-2009 finansal krizi sonrasında 2009 Supervisory Capital Assessment Program (SCAP) adı altında gerçekleştirilmiştir. 2011 yılından başlayarak büyük ABD bankalarının yıllık periyotta CCAR adı altındaki stres testlerine tabi kılınacağı kararlaştırılmıştır. Söz konusu yılda, 19 büyük banka holding şirketine sermaye planlaması ve senaryo analizlerine yönelik ileriye dönük detaylı bir değerlendirme yapılmıştır. Bunlardan 10 tanesi testi geçememiş ve 75 milyar USD'lik sermaye açığı tespit edilmiştir. Ekonominin daha olumsuz bir dönemece girmesini öngören ikinci senaryoya göre söz konusu 19 banka holding şirketin kayıpları 600 milyar USD'ye yükselmektedir. Şirketlerin en kötü senaryoya göre 2010 yılı sonunda hedef sermaye tamponuna ulaşabilmeleri için 185 milyar USD ilave sermaye artışına gidilmesi gerekmektedir.⁶²
- 2010 yılında FED stres testi yapmamıştır.
- 2011 yılı stres testi sonuçları kamuoyu ile paylaşılmamıştır. Ancak 2008 yılından 2010 yılı sonuna kadarki dönemde stres testi tatbik edilen banka holding şirketlerinin çekirdek sermaye tutarı 300 milyar USD'dan daha fazla artış göstermiştir.⁶³
- 2012 yılında stres testine sokulan 19 bankadan 4 tanesi bu testi geçememiştir. Varsayımsal senaryo analizine göre söz konusu 19 banka holding şirketin kayıplarının 534 milyar USD olacağı öngörülmüştür.⁶⁴
- 2013 yılında ise stres testine dahil edilen 19 bankadan 2 tanesi bu testten geçememiştir.⁶⁵

⁶² Board of Governors of the Federal Reserve System, "The Supervisory Capital Assessment Program: Overview of Results", May 7, 2009.

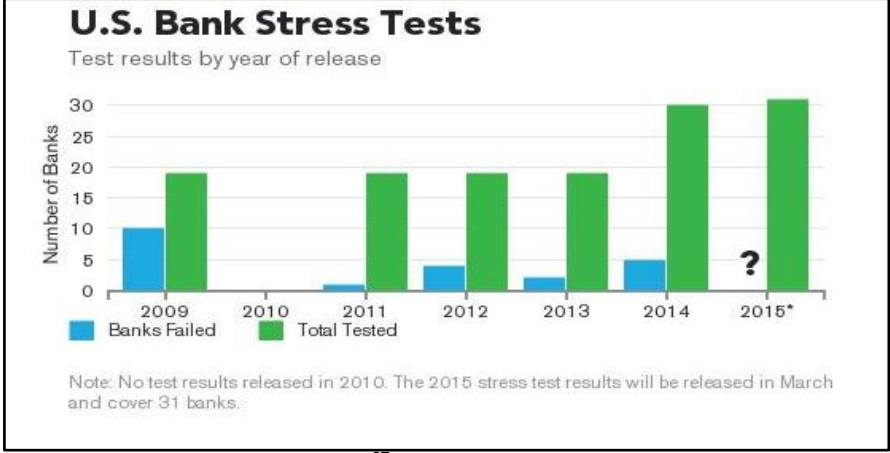
⁶³ Board of Governors of the Federal Reserve System, "The Supervisory Capital Assessment Program: Overview of Results", March 18, 2011.

⁶⁴ Board of Governors of the Federal Reserve System, "Comprehensive Capital Analysis and Review 2012: Methodology and Results for Stress Scenario Projections", May 13, 2012.

⁶⁵ Board of Governors of the Federal Reserve System, "Comprehensive Capital Analysis and Review 2013: Assessment Framework and Results", March 2013.

- 2014 yılı stres testinde 30 bankadan 5 tanesi bu testi geçememiştir. Varsayımsal senaryo analizine göre ise söz konusu 30 banka holding şirketin öngörülen kredi kayıpları 366 milyar USD olarak tahmin edilmiştir.⁶⁶

Grafik 1. ABD Bankaları Stres Testi Sonuçları



Kaynak: FED, Aktaran: Bloomberg⁶⁷

AMB'nin yaptığı stres testleri ise şu şekildedir:

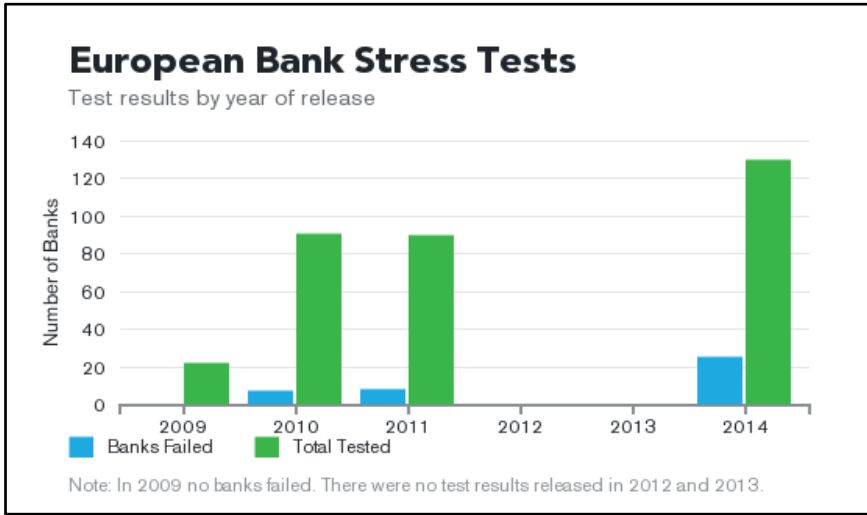
- 2010 yılında 91 banka stres testine dahil edilmiş, bunlardan 7 tanesi testi geçememiş olup 3.5 milyar EUR sermaye açığı hesap edilmiştir.
- 2011 yılında yapılan stres testine 90 banka dahil edilmiş olup bunlardan 20 tanesi başarısız olmuştur. Söz konusu bankaların hesaplanan sermaye açığı 26.8 milyar EUR'dur.
- 2014 yılında 150 banka stres testine sokulmuş olup bunlardan 25 tanesi bu testten başarısız olmuştur. Bu bankalar için hesaplanan sermaye açığı 24.6 milyar EUR'dur.⁶⁸

⁶⁶ Board of Governors of the Federal Reserve System, "Comprehensive Capital Analysis and Review 2014: Assessment Framework and Results", March 2014.

⁶⁷ <http://www.bloombergview.com/quicktake/stress-tests>

⁶⁸ ECB, Eurosystem, "Aggregate Report on The Comprehensive Assessment", October 2014.

Grafik 2. Avrupa Bankaları Stres Testi Sonuçları



Kaynak: AMB, Aktaran: Bloomberg⁶⁹

3.3.2.3. Türk Bankacılık Sektörü Stres Testi ve Senaryo Analizi

Türkiye'de bankacılık sektörü üzerinde stres testleri ve senaryo analizleri BDDK tarafından yapılmaktadır.

Resmi Gazete'nin 22.07.2006 tarih ve 26236 sayılı nüshasında yayımlanarak yürürlüğe giren "Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu Tarafından Yapılacak Denetime İlişkin Usul ve Esaslar Hakkında Yönetmelik" in "Denetim Türleri" başlığını taşıyan 14'üncü maddesinde, Kurum denetim sisteminin, yerinden denetim ve uzaktan gözetim adı altında birbirini ikmal edip destekleyen iki ana üniteden oluştuğu ifade edilerek, "Gözetim" faaliyetleri aşağıdaki şekilde sayılmıştır:

"1) Stres testleri ve senaryo analizleri,

....

4) Erken uyarı sistemleri aracılığıyla mali yapı ve performanstaki değişimin zamanında algılanmasının sağlanması,

...."

Hali hazırda Kurum'un kullanmakta olduğu stres testi modeli çerçevesi AMB tarafından AB komşu ülkelerinde ve potansiyel üye ülkelerde uygulanmak üzere geliştirilen Makro Stres Testi Modeline dayanmaktadır.

⁶⁹ <http://www.bloombergtake.com/quicktake/stress-tests>

Model, Türk Bankacılık Sistemi'nde (TBS) mevcut banka verileri kullanılabilir şekilde sistemin ihtiyaç ve yaklaşımlarına göre geliştirilmiş bir programdır.

Modelde normal şartlar ve kriz ortamı olmak üzere öngörülen iki makro senaryo kullanılmaktadır. Makro senaryolarda GSYH, enflasyon oranı, USD kuru, faiz oranları ve işsizlik oranı bulunmaktadır. Her iki senaryoya göre karşılaştırmalı olarak bankacılık sisteminin iki yıllık bir süre boyunca nasıl etkileneceği banka bazında öngörülmeye çalışılmaktadır.

Senaryo oluşturmada çeşitli yöntemler kullanılabilir. Bunlardan biri piyasa gelişmeleri, Orta Vadeli Program (OVP) ve Beklenti Anketi bilgileri kullanılarak uzman görüşüne dayalı senaryolar üretilmesidir. Bununla birlikte, Vector Auto Regressive (VAR) Modeli kullanılarak da makro senaryolar oluşturulabilmektedir. Ayrıca, mevcut ekonomik koşullar ve makroekonomik riskler dikkate alınarak 2001 krizi veya IMF 2011 FSAP çalışmalarında esas alınan senaryolar da kullanılabilir. Senaryolar makroekonomik gelişmelere ve Kurum'un kendi revizyonlarına bağlı olarak güncellenmektedir.

Makro Stres Testi Modeli kapsamında kredi riski, faiz oranı riski, kur riski ve bulaşma etkisi dikkate alınmaktadır.

Kredi riski, Basel II'ye uygun mevcut BDDK düzenlemelerine göre "Standart Yaklaşım" ve "Ekonomik Sermaye Yaklaşımı" olarak iki alternatif şekilde dikkate alınabilmektedir. Standart Yaklaşımında, kredi büyümesi ve takipteki krediler uydu modelleri ile tahmin edilen kredi ve takipteki kredi tutarlarına göre bankaların toplam karşılıklar ve zarar hesapları yeniden hesaplanmaktadır. Hesaplanan kredi riski zararları diğer risk faktörlerine ilişkin zararlarla birlikte dikkate alınarak özkaynak tutarlarına ulaşılmakta, mevcut risk ağırlıklı varlıklar toplamı kredi ve takipteki alacak tutarlarına göre düzeltilerek yeni risk ağırlıklı varlıklar hesaplanmakta ve sermaye yeterlilik oranlarına ulaşılmaktadır.

Ekonomik Sermaye Yaklaşımına göre ise, kredi riski parametreleri olarak dikkate alınan kredi riskine maruz tutar (Exposure at Default "EAD") ile temerrüt olasılığı (Probability Of Default "PD"), kredi büyümesi ve takipteki kredilerdeki (Non-Performing Loans "NPL") büyümeye ilişkin uydu modeller ile tahmin edilmekte, temerrüt halindeki kayıp oranı (Loss Given Default "LGD") ise konut fiyatları uydu modeline bağlı olarak bazı varsayımlar ile dikkate alınmaktadır. Bu şekilde beklenen kayıp hesaplaması yapılarak kredi riski zararlarına ulaşılmakta, ayrıca, Basel II sermaye ihtiyacı formülü kullanılarak beklenmeyen kayıp hesaplaması ile kredi riskine ilişkin sermaye ihtiyacı ve risk ağırlıklı varlıklar belirlenmektedir.

Stres Testi Modelinin kredi riski hesaplaması kısmındaki önemli bir aşaması, varsayılan senaryolara göre kredi büyümesini, takipteki kredilerdeki gelişimi ve konut kredilerindeki gelişmeleri tahmin etmeye yönelik uydu model uygulamalarıdır. GSYH, enflasyon oranı, USD kuru, faiz oranları ve işsizlik oranı kapsamındaki makro senaryolara göre önümüzdeki iki yıl için kredi büyümesi ve takipteki kredilerin oranları tahmin edilmekte ve stres testi modelinde dikkate alınmaktadır.

Faiz riskinde bankaların alım satım portföyleri (trade portfolio) ve satılmaya hazır portföylerinin (mark to market) faiz riskine duyarlılığına dayanan “Durasyon Yöntemi” ile faiz değişimlerinin bankaların aktif-pasif yapısına bir yıllık süre ile etkisinin ölçüldüğü “Gelir Yöntemi” birlikte değerlendirilmektedir. Ayrıca, kur riski ve bankaların birbirlerinden olan alacak ve borçlarının bankaların risklilik durumuna göre değerlendirilerek zarar potansiyellerini belirlemeye çalışan bulaşma etkisi de dikkate alınmaktadır.

Stres Testi çalışmasının nihai sonucunda banka bazında SYSR oranına ulaşılmaktadır. Söz konusu oranlar yasal sınır olan %8 ile karşılaştırılmakta, SYSR'si %8'in altına inen bankaların sermaye ihtiyacı olacağı sonucuna ulaşılmaktadır. SYSR'si %8-%12 aralığında olan bankalara dikkat çekilmektedir. Ayrıca, her banka için potansiyel sermaye ihtiyacı hesaplanabilmektedir. Diğer taraftan Basel III kapsamında yerel düzenlemelerimize yeni giren ve/veya tanım yahut içeriği değiştirilen Ana Sermaye (Tier-1 Capital) ve Çekirdek Sermaye (Common Equity) kriterlerine göre de sonuç üretilmektedir.

Stres Testi çalışmalarında Makro Stres Testi Modelinin yanı sıra çeşitli destekleyici analizler de yapılmaktadır. Sektörün mali yapısının belirli parametrelere (faiz oranları, döviz kuru) olan duyarlılığı ölçülmektedir. Duyarlılık analizinde TL ile YP faiz oranlarında ve USD kurunda meydana gelebilecek muhtemel değişikliklerden dolayı bankacılık sektörünün maruz kalacağı zarar ve SYSR'sindeki gerileme hesaplanmaktadır. Ayrıca, bankaları %8 ve %12 SYSR'larına getiren kredi kayıpları ve yakın izlemedeki kredilerin tamamı takibe atılırsa ne olur sorularının cevapları banka bazında ortaya konulmaktadır.

Bu kapsamda Türk Bankacılık Sektörü Stres Testi Çalışmaları üçer aylık dönemler itibarıyla gerçekleştirilmekte, yılda iki kez raporlanmakta, kamuoyuna ilan edilmeyip, talep ve ihtiyaçlara göre gizliliğe riayet kaydı ile sadece yetkili mercilerle paylaşılmaktadır.

Bankaların hali hazırda Standart Yaklaşım yöntemine göre raporlama zorunlulukları bulunmakta olduğundan, BDDK tarafından stres testleri ve

duyarlılık analizlerinin Basel III IRB'ye göre revize edilmesi henüz gerçekleşmemiştir.

3.4. Türk Bankacılık Sektörü İçin Politika Önerileri

Ülkemizde sorunlu banka çözümlene konusunda iki ana otorite olan BDDK ve TMSF'nin bankaların çözümlenmesine ilişkin yetkilerinin genişletilmesi ve küresel kriz sürecinde yaşanan vakalar göz önünde bulundurularak çözümlene seçeneklerinin artırılmasının, bu çerçevede söz konusu kuruluşlara aşağıdaki yetkilerin verilmesini içerecek şekilde mevzuat değişikliğine gidilmesinin uygun olacağı mütalâa edilmektedir.

- Çözümlene sürecine giren bankanın belirli kritik işlevlerini ve canlı operasyonlarını üstlenecek ve devam ettirecek bir geçici köprü banka kurulması,
- Temel işlevlerin sürekliliğinin sağlanması amacıyla, ilgili kuruluşu yeniden sermayelendirerek ya da kuruluşun kapanması halinde yeni kurulan kuruluşu sermayelendirerek bail-in gerçekleştirilmesi,
- Bir bankanın çözümlene sürecine girmesi üzerine ya da çözümlene yetkilerinin kullanılması sonucu devreye giren erken sonlandırma haklarının kullanımının geçici olarak askıya alınması.

Bankalar tarafından iyileştirme ve çözümlene planlarının hazırlanması ve güncelliğinin sağlanmasının olası kriz durumlarında ilgili otoritelerin daha hızlı hareket etmesini temin ederek bankanın mali durumunu iyileştirmeye ve gerekmesi halinde sorunsuz şekilde tasfiyesine imkân vereceği düşünülmektedir. Bu nedenle, bankaların iyileştirme ve çözümlene planları hazırlanmasını ve bu planları periyodik olarak gözden geçirmesini ve gerekli durumlarda revize etmesini zorunlu hale getirecek mevzuat değişikliklerinin yapılmasının faydalı olacağı mülâhaza edilmektedir.

BDDK ve TMSF'nin bankaların çözümlenebilirlik durumlarını değerlendirerek eksikliklerin giderilmesini talep etmesi, bankaların çözümlene sürecinin sorunsuz şekilde ilerlemesini ve sonuçlanmasını temin edecektir. Bu çerçevede kurumların bankalar hakkında çözümlenebilirlik değerlendirmesi yapmasının ve bu konunun bankacılık mevzuatına dâhil edilmesinin uygun olacağı düşünülmektedir.

Ekonomide tam anlamıyla kurumlar arası entegrasyon ve koordinasyon olmamasının getirdiği birtakım negatif dışsallıklar söz konusudur. Örneğin, aynı sektörde düzenleyici rol üstlenen BDDK ve TCMB'nin kendi sorumluluğu altındaki kuruluşlardan günlük, haftalık, aylık, üç aylık ve yıllık raporlar alırken, hatta gerekli durumlarda anlık veriye erişebilme esneklik ve hareket kabiliyeti bulunurken, mali kuruluşlardan sorumlu diğer otoriteler olan Hazine Müsteşarlığı, SPK, TMSF gibi kurumların aracı kuruluşlar, sigorta, reasürans ve emeklilik şirketleri ile KİT'lerden aynı hız ve güvenilirlikte bilgi

akışı sağlayamaması ciddi bir enformasyon riskini barındırmaktadır. Finansal yapının bütünlüğünü sağlamak ve denetim arbitrajına meydan vermemek adına, söz konusu kuruluşların raporlama ve bilgiye erişim kabiliyetlerinin geliştirilmesi elzem görülmektedir.

Bankaların ve diğer kredi kuruluşlarının kredi tahsis sürecinin en kritik ayağı mali tahlil ve istihbarat ayağıdır. Bu fonksiyonun aynı kurum içinde farklı birimlerce gerçekleştirilse dahi bir çıkar çatışmasından (conflict of interest) bağışık biçimde bu fonksiyonu yürütme imkanının zayıf olduğu, bankalarda kurumsal yönetime ilişkin yürütülen ampirik çalışmalar sırasında net biçimde görülmüştür. Bu itibarla, söz konusu birimlerin bankaların dışına çıkarılarak, banka ile organik bağı olmayan kuruluşlarca gerçekleştirilmesi yönünde düzenlemeler yapılmasının hem uzmanlığı hem de tarafsızlığı artıracakđı düşünölmektedir.

Dördüncü Bölüm

4. Finansal Güvenlik Sistemi Dünya ve Türk Bankacılık Sektörü Uygulaması

4.1. Küresel Ekonomilerde Finansal Güvenlik Sistemi ve Erken Uyarı Modelleri

Küresel ekonomilerde finansal güvenlik sisteminin temel unsurları bağlamında ne şekilde işletildiği hususu, ilgili ülkelerin yetkili denetim otoritelerine gönderilen anket formuna (questionnaire) verilen cevaplar doğrultusunda bu bölümde işlenmiştir. Ülkeler seçilirken G20 ve FSB üyesi ülkelere ağırlık verilmekle beraber, yakın dönemde kriz tecrübesi yaşamış ülkelerin kurumsal yapı, düzenleme ve uygulamaları da değerlendirmeye tabi tutulmuştur. Bu ülkeler ABD, İngiltere, Belçika, İsviçre, İsveç, Norveç, İspanya, Avustralya, Çin, Japonya, Güney Kore, Hong Kong, Singapur, Rusya, Meksika, Brezilya, Arjantin, Güney Afrika ve Yunanistan'dır. Söz konusu anket formunda;

- bankacılık ve banka dışı mali kesimin hangi otoritelerce düzenlenip denetlendiği,
- finansal güvenlik, siber güvenlik, sistemik risk, karapara aklama vb. konuların hangi otoritenin uhdesinde bulunduğu,
- ülkede SIFI (G-SIB, D-SIB vb.) tanımında kuruluş bulunup bulunmadığı, varsa sayısı,
- bankacılık sektörünün yabancılaşma oranı, gölge bankacılık endüstrisinin büyüklüğü,
- finansal güvenlik ağının ve çözümlene mekanizmasının hangi unsurlardan oluştuğu (mevduat güvencesi, merkez bankası iskonto penceresi, uluslar arası kuruluşlardan borçlanma imkanı, banka pasifine devlet garantisi, bail-in, bail-out, P&A, köprü banka, varlık ayrıştırması, işkolları satışı, vb.),
- kritik önem taşıyan sektörlerin finansmanına ilişkin özel düzenlemeler olup olmadığı,
- siber saldırılara karşı yeterli bir savunma, yedekleme ve felaket kurtarma mekanizması olup olmadığı,
- bankacılık sektörüne periyodik stres testleri uygulanıp uygulanmadığı,
- finansal güvenlik sistemine ilişkin bir erken uyarı mekanizması olup olmadığı,
- otoritenin bankalara "iş modeli" empoze etme yetkisinin bulunup bulunmadığı,
- kriz dönemlerinde kredi geri çağırma engelleyen bir düzenlemenin bulunup bulunmadığı,

- kriz sonrası bir kurtarma mekanizmasının devreye sokulup sokulmadığı yönünde sorular sorulmuş ve söz konusu ülke otoritelerinden gelen cevaplara aşağıda yer verilmiştir.

4.1.1. ABD

ABD'de banka ve banka dışı mali kurumların düzenlenip denetlenmesinden sorumlu otoriteler FED, FDIC, Office of the Comptroller of the Currency (OCC), SEC, U.S. Commodity Futures Trading Commission (CFTC), Federal Insurance Office (FIO) ve her bir eyaletin kendi lokal otoriteleridir. ABD Hazinesi, FED, OCC, FDIC, SEC, CFTC, Consumer Financial Protection Bureau (CFPB), Federal Housing Administration (FHA) ve National Credit Union Administration Board (NCUAB)'den teşekkül eden Financial Stability Oversight Council (FSOC) da finansal sistemi düzenleyici bir üst otorite olarak sistemde yer almaktadır. FED, FDIC, OCC ve FSOC bu görevlerinin yanında finansal güvenlik ve sistemik riskin izlenmesinden sorumlu kuruluşlar olarak da fonksiyon ifa etmektedirler. Kara para aklama soruşturmalarının yanı sıra finansal kuruluşların elektronik ve siber güvenliklerinin takibi de yine sayılan otoritelerin yanı sıra Financial Industry Regulation Agency (FINRA) ve Securities Exchange Commission (SEC) ve yerel otoritelerce gerçekleştirilmektedir.

Finansal güvenlik konusunun büyük önem taşıdığı; ekonomik güvenliğin ve finansal istikrarın önemli bir unsuru olarak addedildiği ülkede faaliyet gösteren 6.800 bankanın yaklaşık 250'si yabancı bankadır. Bu sayı ile yabancı bankalar ülkenin bankacılık endüstrisinde %15'lik bir paya sahip bulunmaktadır. Toplam bankacılık sektörü hacminin 15 trilyon USD olduğu ülkede gölge bankacılık kuruluşlarının hacminin ise 15 ila 25 trilyon USD civarında olduğu tahmin edilmektedir. Ülkede faaliyet gösteren finansal kuruluşlardan sekiz tanesi G-SIFI, 13 tanesi de D-SIB statüsündedir.

Finansal güvenlik sistemi ve çözümleme enstrümanlarından mevduat güvencesi (250 milyon USD limitli), FED likidite penceresi, bail-in, işkollarının satışı ve geçmiş dönemde ciddi eleştiriler alan bail-out yöntemi en çok tatbik sahası bulan uygulamalardır. Bu konuda en ciddi eleştiri getirenlerden birisi de FDIC eski başkanı Sheila Bair'dir. Ona göre FED'in; Goldman Sachs, CitiGroup, J.P. Morgan Chase, Merrill Lynch gibi çok büyük bankalar üzerinde tasarladığı "bail-out" paketinin (Troubled Asset Relief Program "TARP") ne ölçüde gerekli olduğu son derece ciddi biçimde sorgulanmalıdır. Bair'in bu konudaki yanıtı oldukça nettir: Bail-out paketi görüldüğu kadar da elzem bir paket değildir.¹ Daha krizin başlarında, büyük ve batık durumdaki bankaların alternatifsiz çözüm önerisi FED'in bu bankalara destek olması,

¹ Sheila Bair, "Bull By The Horns; Fighting To Save Main Street From Wall Street and Wall Street From Itself", Free Press Publishing, 1. Baskı, New York, 2012, s. 155.

likidite sağlaması (OBA) ya da el koymasdır (acquisition). Suprime boçlar, CDO'lar ve benzeri karmaşık yatırım araçları, krizin derinleşmesinde önemli rol oynamıştır. Zira bu ürünler karakteristiğinde "bilgi eksikliğini" (lack of information) içerisinde barındırmaktadır².

ABD'de bankalara her yıl düzenli olarak stres testleri uygulanmaktadır. Bankalar için spesifik bir erken uyarı mekanizması kurgulanmamıştır. Siber güvenlik konusunda her ne kadar gerekli önlemler alınmış olsa da bu tam bir koruma sağlamamaktadır. Bununla beraber, bilgi sistemlerinin her geçen gün güncellemeleri yapılmakta olup, siber saldırılar karşısında sıkı müeyyideler yürürlüktedir. Kritik sektörlerle ait projelerin finansmanı ile ilgili ekstra düzenlemeler bulunmamakta, ancak ülke dışındaki yatırımlar için hem spesifik düzenlemeler hem de sıkı vergisel takip (FATCA gibi) kendisini göstermektedir. Ülkede kriz anında bankalarca kredi geri çağırılmasını yasaklayan bir düzenleme bulunmamaktadır. Düzenleyici otorite bankalara "iş modeli" empoze etme yetkisini haiz değildir. Yaşanan kriz sonrasında bankaların mali bünyelerinin yeniden sağlıklı düzeylere çıkarılabilmesi için son derece yoğun bir gözden geçirme ve hükümetin yakından gözetimi özellikle son birkaç yılda belirgin biçimde hissedilmektedir.

4.1.2. İngiltere

İngiltere'de banka ve banka dışı finansal kurumların düzenlenip denetlenmesinden sorumlu otoriteler, her ikisi de İngiltere Merkez Bankası'nın (Bank of England) altında örgütlenmiş olan Prudential Regulatory Authority (PRA) ve Financial Conduct Authority (FCA)'dir. Ülkede finansal güvenlik ve sistemik risklerin takibi PRA'nın, kara para işlemlerinin soruşturulması ise FCA'nın uhdesinde bulunmaktadır.

Ülkede toplam 173 bankanın 87 tanesi yabancı banka olup, bu rakam tüm bankacılık sektörünün adet olarak yarısından fazlasını, aktif büyüklüğü olarak ise %43'ünü teşkil etmektedir (2.974 milyar Euro/6.933 milyar Euro). Gölge bankacılık hacmi ile ilgili resmi bir veri elde edilememiştir.

Finansal güvenlik ağı ve çözümleme araçlarından tasarruf mevduatı sigortası, merkez bankasının likidite olanakları ve banka çözümleme mekanizmalarının tamamı uygulamaya konu edilmektedir. Dahası, uluslar arası kuruluşlardan hem kamu borçlanması hem de özel sektör kredi temini söz konusudur. İngiltere'de bankalara otorite tarafından yılda bir kez stres testleri uygulanmaktadır.

² Bair, age. s.54.

4.1.3. Fransa

Fransa'da banka ve banka dışı finansal kurumların düzenlenip denetlenmesinden sorumlu otorite Fransa Merkez Bankası Autorité de Contrôle Prudentiel et de Résolution (ACPR)'dir. Aynı otorite finansal güvenlik ve sistemik risklerin takibini yapmakta, kara para aklama suçlarını soruşturmak, ödeme sistemlerine ilişkin elektronik ve siber güvenliğe dair yetkiler de kullanmaktadır. Ancak bu konuda esas yetkili kurum Agence Nationale de la Sécurité des Systèmes d'Information (ANSSI)'dir.

Ülkede toplam 300 bankanın 132 tanesi yabancı banka olup, bunların da 87'si yurtdışı banka şubesi şeklinde kurulmuştur. Bu bankalar sayı olarak tüm sektörün %44'ünü oluşturursa da çoğunluğu hacim olarak küçük ölçekli ve butik bankalar olduğundan oran %30'un altındadır.

Finansal güvenlik ağı ve çözümlene araçları; tüm AB ülkelerinde olduğu gibi 100.000 Euro limitli mevduat sigortası ve yakında uygulamaya geçilecek olan bail-in mekanizmalarıdır.

Avrupa Bankacılık Kuruluğu (European Banking Agency "EBA") diğer Avrupa ülkelerinde olduğu gibi Fransa'da da bankalara her yıl stres testi uygulamaktadır. 2012 ve 2013 yıllarında bu test yapılmasa da normal periyot yıllık olarak belirlenmiştir. Düzenleyici otorite, zor duruma düşmediği takdirde bankalara "iş modeli" empoze etme yetkisine sahip değildir.

4.1.4. İspanya

İspanya'da bankaların ve banka dışı finansal kurumların düzenlenip denetlenmesinden sorumlu yerel otorite Bank of Spain iken, AMB'nın da bankaları denetleme görev ve sorumluluğu bulunmaktadır. Aynı otoritelerin yanında European Banking Association (Avrupa Bankalar Birliği) finansal güvenlik ve sistemik risklerin takibini de yapmaktadır. Kara para aklama suçlarını soruşturan otorite ise Bank of Spain (SEPBLAC)'tır. Elektronik ve siber güvenlik konularından sorumlu kuruluş ise Data Protection Agency'dir.

Ülkede yabancı banka oranı toplam aktiflerin %5'inden küçüktür. Gölge bankacılık hacmi de aynı şekilde bankacılık sisteminin %5'inden daha azdır. Ülkede 2 adet G-SIFI, 4 adet de D-SIB bulunmaktadır.

Finansal güvenlik ağı ve çözümlene araçlarından mevduat sigortasının limiti 100.000 Euro'dur. Çözümlene mekanizması araçlarının hemen hemen tamamı bu ülkede devreye sokulmuştur. Merkez bankası iskonto penceresinin yanı sıra, bail-in, bail-out, P&A, varlık ayrıştırması, köprü banka ve işkollarının satışı söz konusudur. Bunlara ilaveten, IMF, Dünya Bankası,

IFC ve AMB fonlarından hem ülkeye hem de bankalara kredi sağlanmış durumdadır.

İspanya'da bankalara finansal denetim otoritesi tarafından yılda iki kez stres testi uygulanmaktadır. Banka ve banka dışı mali kurumlar için erken uyarı mekanizması kurgulanmış olup, siber saldırılara karşı yeterli düzeyde önlemler geliştirilmiştir. Düzenleyici otorite bankalara "iş modeli" empoze etme yetkisine sahiptir. Kritik önem taşıyan sektörlerle ait projelerin finansmanı ile ilgili ekstra düzenlemeler bulunmamaktadır. Bankaların kriz dönemlerinde kredi geri çağırımlarını yasaklayan bir hüküm bulunmamaktadır. Kriz sonrası için özel bir iyileştirme mekanizması kurgulanmamış, ancak ailelere ve hane halkına açılan kredilerin genişletilmesini teşvik eden özel düzenlemeler getirilmiştir.

4.1.5. Norveç

Norveç'te banka ve banka dışı finansal kurumların düzenlenip denetlenmesinden sorumlu otorite Finanstilsynet (The Financial Supervision Authority of Norway)'dır. Aynı otorite kara para aklama suçlarını da soruşturur. Ülkede finansal güvenlik ve sistemik risklerin takibi, merkez bankası görevi gören Norges Bank'ın sorumluluğundadır. Elektronik ve siber güvenlik konuları ile doğrudan ilgili kuruluş Norveç genelinde Nasjonal Sikkerhetsmyndighet (NSM), finansal sektör için ise Finanstilsynet'tir.

Norveç'te toplam 125 bankanın 3 tanesi yabancı banka olup, ayrıca ülkede 11 adet yabancı banka şubesi faaliyet göstermektedir. 817 milyar Norveç Kronu aktif büyüklüğü ile bu bankalar tüm sektörün %23.5'ini teşkil etmektedir. Gölge bankacılık hacmi ile ilgili resmi bir veri bulunmamaktadır. Ülkede G-SIFI tanımına uyan bir uluslararası banka iştiraki mevcuttur. Bununla birlikte ülkede 3 adet D-SIB bulunmaktadır.

Finansal güvenlik ağı ve çözümleme araçlarından sadece mevduat sigortası ve kısmî bail-in tatbik edilmektedir. Ülkede hali hazırda uygulanmakta olan 225.000 Euro limitli tasarruf mevduatı güvencesinin, AB düzenlemeleri paralelinde 100.000 Euro'ya düşürülmesi planlanmaktadır. Norveç'te bankalara otorite tarafından yılda bir kez stres testleri uygulanmaktadır. Banka ve banka dışı mali kurumlar için erken uyarı mekanizması kurgulanmış, siber saldırılara karşı yedekleme ve veri kurtarma merkezi tesis edilmiştir. Düzenleyici otorite bankalara "iş modeli" empoze etme yetkisine sahiptir. Kritik sektörlerle ait projelerin finansmanı ile ilgili ekstra düzenlemeler getirilmiştir. Ülkede kriz anında kredi geri çağırma yasağı bulunmamaktadır. Kriz sonrası için rutin uygulamalar dışında bir iyileştirme mekanizması tesis edilmemiştir.

4.1.6. İsveç

İsveç'te banka ve banka dışı finansal kurumların düzenlenip denetlenmesinden sorumlu otorite Financial Supervisory Authority (Finansinspektionen)'dir. Aynı otorite finansal güvenlik ve sistemik risklerin takibini yapmakta, kara para aklama suçlarını soruşturmaktadır. Kara para aklama ve kaçakçılık suçları için ayrıca The Swedish Financial Intelligence Unit (Finanspolisen) isimli kuruluş da yetkilidir. Elektronik ve siber güvenlik konularından sorumlu kuruluş ise Myndigheten för Samhällsskydd och Beredskap (MSB)'tir.

Ülkede toplam 123 bankanın 29 tanesi yabancı banka olup, bu bankalar 1.008.175 İsveç Kronu büyüklüğü ile tüm sektörün % 10.6'sını oluşturmaktadır. Gölge bankacılık hacmi ise 3.275.662 İsveç Kronu büyüklüğü ile bankacılık sektörü hacminin % 34.5'i büyüklüğündedir. Ülkede G-SIFI tanımına uyan bir uluslararası banka (Nordea Bank) mevcuttur. Ülkede ayrıca 9 adet D-SIB bulunmaktadır. Finansal güvenlik ağı ve çözümleme araçları; mevduat sigortası, merkez bankası iskonto penceresi, bail-in, P&A, varlık ayırıştırması, köprü banka ve işkollarının satışı şeklinde sıralanabilir.

İsveç'te bankalara otorite tarafından yılda iki kez stres testi uygulanmaktadır. Banka ve banka dışı mali kurumlar için erken uyarı mekanizması kurgulanmıştır. Ancak, siber saldırılara karşı alınan önlemler yeterli düzeyde değildir. Düzenleyici otorite bankalara "iş modeli" empoze etme yetkisine sahiptir. Kritik sektörlerle ait projelerin finansmanı ile ilgili ekstra düzenlemeler getirilmiş olup, yaşanan kriz sonrası için bir iyileştirme mekanizması tesis edilmiştir.

4.1.7. Rusya

Rusya'da bankaların ve banka dışı finansal kurumların düzenlenip denetlenmesinden sorumlu otorite Rusya Merkez Bankası (Central Bank of Russian Federation)'dur. Otorite aynı zamanda finansal güvenlik ve sistemik risklerin takibini de yapmaktadır. Kara para aklama suçlarını soruşturan, elektronik ve siber güvenlik ile ilgili tedbirleri alan otoriteler de yine Merkez Bankası ve İçişleri Bakanlığı'dır.

Finansal güvenlik konusuna birincil öncelik verilmediği ülkede 2014 yılsonu itibariyle toplam 1.071 bankanın 251'i yabancı bankadır. 8.900 milyar Ruble aktif toplamı bulunan yabancı bankaların 57.423 milyar Ruble değerindeki bankacılık sistemi aktif toplamına oranı %15.5'dir. Gölge bankacılık hacmine ilişkin resmi veri elde edilememiştir. Ülkede SIFI tanımında banka ya da finansal kuruluş bulunmamaktadır. Finansal güvenlik ağı ve çözümleme araçları sadece tasarruf mevduatı sigortası, köprü banka

uygulaması ve uluslar arası kuruluşlardan borçlanma olanaklarından ibarettir.

Rusya'da bankalara finansal denetim otoritesi tarafından yılda dört kez stres testi uygulanmaktadır. Banka ve banka dışı mali kurumlar için kurgulanmış herhangi bir erken uyarı mekanizması bulunmamakta olup, siber saldırılara karşı geliştirilen önlemler yeterli düzeyde değildir. Düzenleyici otoritenin bankalara "iş modeli" empoze etme yetkisi bulunmamaktadır. Kritik önem taşıyan sektörlerle ait projelerin finansmanı ile ilgili ekstra düzenlemeler mevcuttur. Bankaların kriz dönemlerinde kredi geri çağırımlarını yasaklayan bir hüküm bulunmamaktadır. 2014 yılında kriz yaşayan ülkede, kriz sonrası için özel bir iyileştirme mekanizması henüz kurgulanmamıştır.

4.1.8. Çin

Çin'de bankacılık sisteminin ve banka dışı kuruluşların düzenlenip denetlenmesinden sorumlu otoriteler People's Bank of China, China Banking Regulatory Commission, sigorta şirketlerinin düzenlenip denetlenmesinden sorumlu otorite China Insurance Regulatory Commission, sermaye piyasalarının düzenlenip denetlenmesinden sorumlu otorite ise China Securities Regulatory Commission isimli kuruluşlardır. Bu otoriteler aynı zamanda finansal güvenlik ve sistemik riskin yanı sıra denetimleri altındaki kuruluşların elektronik ve siber güvenliklerinin izlenmesinden ve kara paranın aklanmasının önlenmesinden sorumludurlar. Çin'de 2013 yılsonu itibarıyla toplam 3,949 bankanın 42 tanesi yabancı bankadır. Bu, tüm sistemin %1,7'sine tekabül etmektedir. Ülkede gölge bankacılık hacmi 2,6 trilyon RMB ile toplam bankacılık sektörü hacminin %17,9'u büyüklüğündedir.³ Ülkede G-SIFI tanımında üç adet banka bulunmaktadır. Bankalara üçer aylık periyotlarla stres testleri uygulanmaktadır. Banka ve banka dışı mali kurumlar için erken uyarı mekanizması tesis edilmiştir. Düzenleyici otorite bankalara "iş modeli" empoze etme yetkisine sahiptir. Siber güvenlik konusunda gerekli önlemler alınmış olup, kritik sektörlerle ait projelerin finansmanı ile ilgili ekstra düzenlemeler getirilmiştir. Ülkede kriz anında kredi geri çağırma yasağı getirilmemiştir. Finansal güvenlik ağının zayıf olduğu gözlemlenen ülkede mevduat sigorta sistemi hali hazırda yeni yapılandırılmakta, çözümlenme mekanizması yalnızca G-SIFI statüsündeki kuruluşlara tatbik edilmektedir. Merkez bankasının bankalara mali desteği ise kısa dönem likidite imkanı ile sınırlıdır.

³ Institute of Finance and Banking, Chinese Academy of Social Sciences tarafından yayınlanan "Annual Report on China's Financial Supervision and Regulation 2014" isimli rapora göre varlık yönetimi enstrümanları, tröstler, hedge fonlar ve bankalararası borçlanmalar da gölge bankacılık işlemlerine dahil edilmiştir.

4.1.9. Japonya

Japonya'da banka ve banka dışı kuruluşların düzenlenmesinden sorumlu organ Financial Services Agency (FSA)'dır. Mevduat sigortası işlemleri ise Deposit Insurance Corporation of Japan tarafından gerçekleştirilmektedir. Kara para inceleme ve soruşturmaları için ise farklı bir otorite kurulmamış olup, bu görev güvenlik birimlerince gerçekleştirilmektedir. Ülkede elektronik ve siber güvenlik konularında National Information Security Center görevli ve yetkilidir.

Ülkedeki toplam 194 bankanın 54 tanesi yabancı bankadır. Bu, tüm sistemin %3,9'una tekabül etmektedir. Gölge bankacılık hacmi ise 306 trilyon Yen ile toplam bankacılık sektörü hacminin %18.7'si büyüklüğündedir. Ülkede G-SIFI tanımında üç adet banka bulunmaktadır. Finansal güvenlik ağı ve çözümleme araçlarından tasarruf mevduatı sigortası, merkez bankası iskonto penceresi, bail-in, bail-out, varlık ayrıştırması ve işkollarının satışı gibi mekanizmalar mevcuttur. Japonya'da sadece megabanka olarak isimlendirilen üç büyük bankaya otorite tarafından uygun görülen periyotlarda stres testleri uygulanmaktadır. Banka ve banka dışı mali kurumlar için erken uyarı mekanizması tesis edilmiştir. Düzenleyici otorite bankalara "iş modeli" empoze etme yetkisine sahiptir. Siber güvenlik konusunda gerekli önlemler alınmış olup, kritik sektörlerle ait projelerin finansmanı ile ilgili ekstra düzenlemeler getirilmiştir. Ülkede kriz anında kredi geri çağırma yasağı getirilmemiştir.

4.1.10. Güney Kore

Güney Kore'de bankacılık kuruluşlarının düzenlenip denetlenmesi görevi Financial Services Commission ve Financial Supervisory Service isimli kuruluşların uhdesinde bulunmaktadır. Finansal güvenlik konusu ise bu iki otoriteye ilaveten Strateji ve Finans Bakanlığı tarafından yürütölmektedir. Kore Finansal İstihbarat Kurumu kara para vb. mali suçların soruşturulmasını yürütürken, Financial Supervisory Service elektronik ve siber güvenlik konularından sorumlu organ mahiyetindedir.

Ülkedeki toplam 57 bankanın 39 tanesi, aktif büyüklüğü anlamında ise tüm bankacılık sisteminin %7.5'i yabancı bankadır. Gölge bankacılık hacmi ise 3.993.937 Kore Won'luk hacmi ile bankacılık sektörünün % 58.5'i mertebesindedir. Ülkede G-SIFI tanımına yönelik düzenleme çalışmaları hali hazırda devam ettiğinden, herhangi bir banka ya da finansal kuruluş SIFI olarak tasnif edilmemiştir.

Finansal güvenlik ağı ve çözümleme araçlarından 45.455 USD'ye tekabül eden tutarda tasarruf mevduatı sigortası, merkez bankası iskonto penceresi, bail-in, bail-out, P&A, varlık ayrıştırması, köprü banka ve

işkollarının satışı gibi çözümlene mekanizmalarının neredeyse tamamı mevcuttur. Ayrıca uluslararası kuruluşlardan likidite desteği alma kanalları da gerekli durumlarda kullanılmaktadır. Güney Kore'de faaliyet gösteren tüm bankalara otorite tarafından düzenli olmayan periyotlarda stres testleri uygulanmaktadır. Banka ve banka dışı mali kurumlar için erken uyarı mekanizması tesis edilmiştir. Düzenleyici otorite bankalara "iş modeli" empoze etme yetkisine sahiptir. Siber güvenlik konusunda gerekli önlemler alınmış olup, kritik sektörlerle ait projelerin finansmanı ile ilgili ekstra düzenlemeler getirilmiştir. Ülkede kriz anında kredi geri çağırma yasağı bulunmamaktadır. Ülke, finansal güvenlik ağı ve çözümlene araçlarının genişliğinden de anlaşılacağı üzere, yaşanan krizlerden edinilen tecrübe mahiyetinde kriz sonrası iyileştirme mekanizması tesis etmiştir.

4.1.11. Hong Kong

Hong Kong'da banka ve banka dışı finansal kurumların düzenlenip denetlenmesinden sorumlu otoriteler bankacılık endüstrisi için Hong Kong Monetary Authority (HKMA), sermaye piyasaları ve türev piyasası için Securities and Future Commission (SFC), sigorta şirketleri için Office of the Commissioner of Insurance (OCI), zorunlu birikim fonu ve emeklilik sektörü için ise Mandatory Provident Fund Schemes Authority (MPFA)'dır. Finansal güvenlik ve sistemik riskler konusunda The Financial Services and the Treasury Bureau of the Hong Kong Special Administrative Region Government diğer piyasa düzenleyicileri ile yakın çalışan bir diğer otoritedir. Kara para aklama işlemlerinin denetimi konusunda her bir otoritenin kendi düzenlemeleri mevcuttur. Elektronik ve siber güvenlik için ayrı bir birim bulunmamakta olup, Polis teşkilatının yanı sıra yukarıda ismi sayılan kuruluşlar ilgi alanına giren konularda yetki sahibidirler.

Ülkede finansal alanda üç kademeli lisanslama söz konusudur. Bunlardan ilki mevduat kabul eden kuruluşlar, yani bankalar olurken, diğer ikisi sınırlı lisans verilen bankalar ve halktan fon toplayan şirketlerdir. Bu şekilde lisanslı kuruluş sayısı ülke içinde 202, ülke dışında ise 143'tür. Bu sayının 95'i yabancı banka statüsünde faaliyet göstermektedir. Böylece yabancı bankaların aktif içindeki payı resmi olmayan verilere göre 6.894.686 HK Doları ile %37.4 mertebesindedir. Gölge bankacılık hacmi ile ilgili resmi bir veri bulunmamaktadır. Ülkede G-SIFI tanımına uyan bir banka ya da finansal kuruluş bulunmamaktadır. D-SIB'ların çerçevesini belirlemeye yönelik düzenleme çalışmaları ise HKMA tarafından hali hazırda devam etmektedir.

Finansal güvenlik ağı ve çözümlene araçlarından birçoğu ülkede uygulanmaktadır. Bir bankanın ya da fon kabulüne yetkili finansal kuruluşun Mandatory Provident Fund Schemes Authority'ye üye olmak kaydıyla, batması halinde 500.000 HK Doları tutarında müşterilerine mevduat ödemesi

yapılmaktadır. Ayrıca merkez bankası iskonto penceresinden borçlanmak isteyen bankalara teminat mukabilinde overnight repo yapma imkanı tanınmıştır. Likidite sıkıntısı yaşıyan kuruluşların da muhtelif şekillerde kısa vadeli borçlanma imkanı mevcuttur. Ülkede P&A, varlık ayrıştırması, işkollarının satışı gibi çözümlene mekanizmaları mevcut olup, yeni düzenlemelerle bu kapsamın genişletilmesi planlanmaktadır. Uluslar arası kuruluşlardan likidite desteği alma kanallarına ilişkin bir uygulama mevcut değildir.

Güney Kore'de bankalara otorite tarafından herhangi bir takvime tabi olmaksızın stres testleri uygulanmaktadır. Banka ve banka dışı mali kurumlar için erken uyarı mekanizması kurgulanmış, siber saldırılara karşı yedekleme ve veri kurtarma merkezi tesis edilmiştir. Düzenleyici otorite bankalara "iş modeli" empoze etme yetkisine sahiptir. Kritik sektörler için projelerin finansmanı ile ilgili ekstra düzenlemeler getirilmiştir. Ülkede kriz anında kredi geri çağırma yasağı mevcuttur. Kriz sonrası için rutin uygulamalar dışında bir iyileştirme mekanizması tesis edilmemiştir.

4.1.12. Singapur

Singapur'da banka ve banka dışı finansal kurumların düzenlenip denetlenmesinden sorumlu otorite Monetary Authority of Singapore (MAS)'dir. Aynı otorite finansal güvenlik ve sistemik riskler ile kara paranın aklanmasının önlenmesi konularında ve finansal kuruluşların elektronik ve siber güvenliklerinin kontrolünden de sorumludur.

Ülkede sadece 3 adet yerel banka bulunurken, 200'ün üzerinde yabancı banka faaliyet göstermektedir. Gölge bankacılık hacmi ile ilgili resmi bir veri bulunmamaktadır. Ülkede D-SIB tanımına girmesi beklenen 10 adet banka vardır.

Finansal güvenlik ağı ve çözümlene araçlarının büyük çoğunluğu ülkede uygulama sahası bulmaktadır. Mevduat sigortası sadece tasarruf mevduatına yönelik olup vadesiz mevduat için limit bulunmazken, vadeli mevduat için limit 10 milyon Yen'dir. Ayrıca merkez bankası iskonto penceresinden borçlanmak isteyen bankalara kredi imkanı tanınmıştır. Çözümlene mekanizması olarak ise bail-in, bail-out, varlık ayrıştırması, işkollarının satışı gibi mekanizmalar mevcuttur.

Singapur'da bankalara stres testi konusunda bir düzenleme yapılmamıştır. Banka ve banka dışı mali kurumlar için erken uyarı mekanizması kurgulanmış, siber saldırılara karşı yedekleme ve veri kurtarma merkezi tesis edilmiştir. Düzenleyici otorite bankalara "iş modeli" empoze etme yetkisine sahiptir. Kritik sektörler için projelerin finansmanına yönelik ekstra düzenlemeler getirilmiştir. Ülkede kriz anında kredi geri çağırma

yasağı mevcuttur. Finansal sektörün her yönüyle gözetim ve denetiminden sorumlu tek otorite vasfı taşıyan MAS, kriz sonrasında iyileştirme mekanizması kapsamında düzenli aralıklarla politika ve düzenlemelerini gözden geçirerek krizlerin yeniden yaşanmamasını sağlayacak önlemleri son derece sıkı biçimde takip etmektedir.

4.1.13. Avustralya

Avustralya'da bankacılık sistemi ve banka dışı kuruluşların düzenlenip denetlenmesinden sorumlu otoriteler Reserve Bank of Australia (RBA) ve Australian Prudential Regulation Authority (APRA)'dır. Bu otoriteler aynı zamanda finansal güvenlik ve sistemik riskin izlenmesinden de sorumludurlar. Kara para aklama soruşturmaları Australian Transaction Reports and Analysis Centre tarafından yürütülürken, finansal kuruluşların elektronik ve siber güvenliklerinin takibi Australian Security Intelligence Organisation (ASIO) ve Australian Cyber Security Centre (ACSC) isimli kuruluşların uhdesinde bulunmaktadır.

Ülkede 7'si tam lisanslı yabancı banka, 40'ı ise perakende mevduat kabul yetkisi bulunmayan yabancı banka şubesi olmak üzere 47 yabancı banka faaliyet göstermektedir. Yerel bankalar ise 25'i tam lisanslı Avustralya bankası, 8'i "building societies", 8'i ise "credit unions" olarak isimlendirilen butik bankalar olmak üzere toplam 41 adettir. Yabancı bankaların bankacılık sektörü aktif toplamı içindeki payı % 11,4'tür. Ülkede gölge bankacılığın işlem hacmi 500 milyar Avustralya Doları ile toplam regüle edilen sektörün yüzde onuna tekabül etmektedir. Ülkede G-SIFI tanımında hiç banka bulunmazken, D-SIB mahiyetinde 4 adet kuruluş mevcuttur.

Finansal güvenlik ağı unsurları bağlamında bakıldığında, ülkede 250.000 Dolar limitli tasarruf mevduatı güvencesinin yürürlükte olduğu, ancak banka pasifine garanti verilmesi gibi bir uygulamanın tercih edilmediği görülmektedir. Çözümleme mekanizması araçlarından yalnızca P&A, varlık ayrıştırması, iş kollarının satışı konularında düzenleme yapılmıştır.

Bankalara yıllık periyotlarla stres testleri uygulanmaktadır. Banka ve banka dışı mali kurumlar için herhangi bir erken uyarı mekanizması kurgulanmamıştır. Düzenleyici otorite bankalara "iş modeli" empoze etme yetkisine sahiptir. Siber güvenlik konusunda gerekli önlemler yeterli düzeyde alınmış olup, kritik sektörlerle ait projelerin finansmanı ile ilgili herhangi bir ekstra düzenleme getirilmemiştir. Ülkede kriz anında bankalarca kredi geri çağırılması yasaklanmıştır. Yaşanan kriz sonrasında APRA büyük bankalara "iyileştirme ve çözümleme planı" hazırlama zorunluluğu getirmiştir.

4.1.14. Güney Afrika

Güney Afrika'da bankaların düzenlenip denetlenmesinden sorumlu otorite South African Reserve Bank (SARB) iken, banka dışı mali kurumlar Financial Services Board (FSB), kredi kuruluşları ise National Credit Regulator isimli kuruluşun sorumluluğu altındadır. SARB aynı zamanda finansal güvenlik ve sistem risklerin yanı sıra kara paranın aklanmasının önlenmesi konularında da yetkili otoritedir. 2015 yılı sonunda kara para inceleme yetkisi, hali hazırda finansal kuruluşların elektronik ve siber güvenliklerinin kontrolünden de sorumlu kuruluş olan FSB'ye devredilecektir.

Ülkede sadece 13 adet yerel banka bulunurken, 6 adet yabancı banka, 14 adet de yabancı banka şubesi faaliyet göstermektedir. Yabancı bankalar 1.3 trilyon ZAR ile ülkedeki toplam bankacılık sisteminin % 25'ini oluşturmaktadır. Gölge bankacılık hacmi ile ilgili resmi bir veri bulunmamaktadır. Ülkede G-SIFI tanımına giren 5 adet banka vardır.

Finansal güvenlik ağı ve çözümlene araçlarının son derece zayıf olduğu gözlemlenen Güney Afrika finans sisteminde resmi bir mevduat güvencesi düzenlemesi dahi yapılmamıştır. SARB ne zaman ve hangi mevduat türünün garanti edileceğine kendisi karar vermektedir. Uygulamada da sadece zorunlu durumlarda bu mekanizma çalıştırılmaktadır. Bunun dışında, bankalara merkez bankası iskonto penceresinden kredi imkanı sağlanmaktadır. Banka çözümlene mekanizması enstrümanları ise hiçbir şekilde ne düzenleme, ne de uygulama imkanı bulmamıştır.

Güney Afrika'da bankalara stres testi yapılması konusunda bir düzenleme bulunmamaktadır. Sadece Basel uygulamaları QIS çalışmaları esnasında, o da sadece amaca yönelik (ad hoc) ve belli başlı bankalar özelinde stres testi yapılmış, onun dışında bu yola müracaat edilmemiştir. Banka ve banka dışı mali kurumlar için erken uyarı mekanizmasının mevcut olmadığı ülkede, kritik önem taşıyan sektör projelerinin finansmanına yönelik de ekstra düzenlemeler getirilmemiştir.

Düzenleyici otorite bankalara onay sürecinin bir parçası olarak "iş modeli" empoze etme yetkisine sahiptir. Ülkede kriz anında kredi geri çağırarak yasaklanmamıştır. Kriz sonrasında bir finansal iyileştirme mekanizması kurgulanmıştır.

4.1.15. Meksika

Meksika'da banka ve banka dışı mali kurumların düzenlenip denetlenmesinden sorumlu otoriteler Comisión Nacional Bancaria y de Valores (Ulusal Banka ve Menkul Kıymetler Komisyonu) ve Banxico (Meksika Merkez Bankası)'dır. Bu iki otoritenin yanı sıra finansal güvenlik ve

sistemik riskin izlenmesinden sorumlu kuruluşlar Secretaría de Hacienda y Crédito Público (Finans Bakanlığı) ile entegre biçimde fonksiyon ifa eden Consejo de Estabilidad del Sistema Financiero (Finansal İstikrar Kurulu), Comisión Nacional de Seguros y Fianzas (Ulusal Sigorta Komisyonu), Comisión Nacional del Sistema de Ahorro para el Retiro (Meksika Emeklilik Fonları Komisyonu) ve Instituto de Protección al Ahorro (Meksika Federal Mevduat Sigorta Fonu)'dur. Kara para aklama soruşturmaları Comisión Nacional Bancaria y de Valores ve Procuraduría General de la República (Meksika Soruşturma Bürosu) tarafından yürütülürken, finansal kuruluşların elektronik ve siber güvenliklerinin takibi Unidad de Investigación Cibernética de la PGJDF (Meksika Federal Siber Güvenlik Soruşturma Bürosu Başsavcılığı) biriminin uhdesinde bulunmaktadır.

Ülkede faaliyet gösteren 51 bankanın toplam aktif büyüklüğü 8.464 milyar Meksika Pezосу (579 milyar USD) mertebesindedir. Gölge bankacılık hacmi 980 milyar Pezo büyüklüğü ile toplam bankacılık sektörü bilanço toplamının % 11.6'sı kadardır. Ülkede G-SIFI tanımında altı adet banka (Deutsche Bank, Banco Bilbao Vizcaya Argentaria, Bank Santander, HSBC, Citigroup ve Bank of America) bulunurken, D-SIB mahiyetinde banka tanımlaması henüz yapılmamıştır.

Finansal güvenlik ağının faktörleri olarak ise, 2,2 milyon Pezo (144.000 USD) limitli vadeli ve vadesiz tasarruf mevduatı güvencesinin mer'î bulunduğu, ancak banka pasiflerine garanti verilmesi gibi bir yolun tercih edilmediği görülmektedir. Çözümleme mekanizması araçlarından bail-in, P&A, varlık ayrıştırması ve köprü banka konularında düzenlemeler yapılmıştır. Merkez bankası da zor durumdaki bankalara kredi açabilmektedir.

Bankalara altı aylık periyotlarda stres testleri uygulanmaktadır. Bankalar için spesifik bir erken uyarı mekanizması kurgulanmış olmamakla beraber, sektörün gözetiminden birinci derecede sorumlu otorite olan Comisión Nacional Bancaria y de Valores Basel III sermaye rasyosunun bankalarca yasal limitlerde tutturulmasını ve idame ettirilmesini takip etmektedir. Düzenleyici otorite bankalara "iş modeli" empoze etme yetkisine sahiptir. Siber güvenlik konusunda gerekli önlemler yeterli düzeyde alınmış olup, kritik sektörlerle ait projelerin finansmanı ile ilgili ekstra düzenlemeler yürürlüktedir. Ülkede kriz anında bankalarca kredi geri çağırılması yasaklanmıştır. Consejo de Estabilidad del Sistema Financiero, yaşanan kriz sonrasında bankaların mali bünyelerinin yeniden sağlıklı düzeylere çıkarılabilmesi için çalışmalar yürütmektedir.

4.1.16. Brezilya

Brezilya'da bankacılık sistemi ve banka dışı kuruluşların düzenlenip denetlenmesinden sorumlu otorite Brezilya Merkez Bankası (Banco Central do Brasil) iken, sermaye piyasalarının düzenlenip denetlenmesinden sorumlu otorite Comissão de Valores Mobiliários (CVM), sigorta sektöründen sorumlu otorite ise Superintendência de Seguros Privados (SUSEP)'dir. Merkez Bankası aynı zamanda finansal güvenlik ve sistemik riskin izlenmesinden, kara para aklama incelemelerinden ve finansal kuruluşların elektronik ve siber güvenliklerinin takibinden de sorumludur.

2013 yılsonu verilerine göre ülkede faaliyet gösteren toplam 120 bankanın 50 adedi yabancı bankadır. Bu sayı, toplam 5.861 milyar Real içinde 930 milyar Real ile %15.9'a tekabül etmektedir. Ülkede gölge bankacılık işlem hacmine ilişkin resmi bir veri elde edilememiştir. Ülkede G-SIFI ve D-SIB mahiyetinde 1 adet kuruluş mevcuttur.

Finansal güvenlik ağı unsurları bağlamında bakıldığında, ülkede tasarruf mevduatı sigortası, merkez bankası likidite penceresi ve uluslar arası kuruluşlardan borçlanma imkanlarından ibaret bir mekanizma görülür.

Bankalara altı aylık periyotlarla stres testleri uygulanmaktadır. Bankalar için kriz erken uyarı mekanizması kurgulanmıştır. Düzenleyici otorite bankalara "iş modeli" empoze etme yetkisine sahip değildir. Siber güvenlik konusunda gerekli önlemler yeterli düzeyde alınmış olup, kritik sektörlerle ait projelerin finansmanı ile ilgili herhangi bir ekstra düzenleme getirilmemiştir. Ülkede kriz anında bankalarca kredi geri çağırılmasına herhangi bir yasak getirilmemiştir. Yaşanan kriz sonrasında henüz bir iyileştirme ve çözümleme planı uygulamaya konulmamıştır.

4.1.17. Arjantin

Arjantin'de bankaların düzenlenmesinden sorumlu otorite ülkenin merkez bankası olan Banco Central de la República Argentina (BCRA) iken, denetlenmesinden sorumlu otorite Superintendencia of Financial and Exchange Entites'dir. BCRA aynı zamanda finansal güvenlik ve sistemik risklerin yanı sıra kara paranın aklanmasının önlenmesi konularında da yetkili otoritedir. Kara para konusunda yetkili diğer otoriteler ise Arjantin Finansal İstihbarat Birimi (Unidad de Informacion Financiera "UIF"), Superintendencia of Insurance (SSN) ve Arjantin Sermaye Piyasası Kurulu'dur. Finansal kuruluşların elektronik ve siber güvenliklerinin kontrolü ise National Programme for Critical Information Infrastructure and Cyber Security (ICIC) tarafından yürütölmektedir.

Finansal güvenlik konusuna gereken ölçüde önem verilmediği anlaşılan ve hali hazırda ciddi ekonomik sorunlarla mücadele eden ülkede 2013 verilerine göre 66 bankanın 20 tanesi yabancı menşelidir. Bunların aktif toplamı 276.223 milyar Arjantin Pezosu olup, toplam 985.174 milyar Pezo tutarındaki toplam sektör içinde %28'lik pay yabancılara aittir. Ülkedeki gölge bankacılık hacmi ile ilgili resmi bir veri elde edilememiştir. Ülkede G-SIFI ve D-SIB hüviyetinde olan bankalar henüz tespit edilmemiştir.

Finansal güvenlik ağı ve çözümleme araçlarından 350.000 Arjantin Pezosu tutarında mevduat güvencesinin yanı sıra bankalara merkez bankası iskonto penceresinden kredi imkanı sağlanmaktadır. Diğer banka çözümleme mekanizması enstrümanlarının düzenleme ve uygulama imkanı bulmadığı ülkede uluslar arası kreditorlerden (Dünya Bankası, Inter-American Development Bank ve Çin) ciddi tutarlarda borçlanmış durumdadır.

Arjantin'de bankalara stres testi yapılması konusunda bir düzenleme mevcut olmayıp, otorite düzensiz periyotta bu testi yapmaktadır. Elektronik ve siber güvenlik konularında bir takım önlemlerin alındığı, bankalar için erken uyarı mekanizmasının kurgulandığı ülkede, kritik önem taşıyan sektör projelerinin finansmanına yönelik de ekstra düzenlemeler getirilmemiştir.

Düzenleyici otorite bankalara onay sürecinin bir parçası olarak "iş modeli" empoze etme yetkisine sahip değildir. Ülkede kriz anında kredi geri çağırma yasaklanmıştır. Hali hazırda kriz yaşayan ülkede somut herhangi bir finansal iyileştirme mekanizması kurgulanmıştır.

4.1.18. Yunanistan

Yunanistan'da bankaların ve leasing, faktöring, sigorta şirketleri gibi banka dışı finansal kurumların düzenlenip denetlenmesinden sorumlu otorite Bank of Greece (Yunanistan Merkez Bankası)'dır. Bankalar bunun dışında AMB ve SSM'nin (Tek Denetim Mekanizması) yakın izlemesi altında bulunmaktadır. Hellenic Capital Markets Commission ise yatırım şirketleri, aracı kuruluşları denetlemektedir. Kara para incelemeleri de Bank of Greece'in sorumluluğu altındadır. Elektronik ve siber güvenliğe ilişkin hususlarda yetkili organ Polis Teşkilatının alt bir birimi olan Elektronik Suçlar Birimidir.

Yunanistan'da kurulu 17 bankanın 8 adedi yabancı banka olup bunların toplam sektör içindeki payları %10'dan azdır. Gölge bankacılık hacmine ilişkin resmi veri bulunmamaktadır. Ülkede G-SIFI tanımında hiç banka bulunmazken, resmi olarak deklare edilmemekle beraber dört bankanın D-SIB mahiyetinde tanımlanması beklenmektedir.

Finansal güvenlik ağının faktörleri olarak en başta, 100.000 Euro limitli tasarruf mevduatı güvencesi mevcuttur. Çözümleme mekanizmalarından bail-out, P&A, varlık ayrıştırması ve köprü banka uygulaması yürürlüğe konulmuş, işkollarının satışı uygulaması üzerinde ise çalışmalar devam etmektedir. Yunan bankaları için Emergency Liquidity Assistance (ELA)'nın yanı sıra Avrupa Komisyonu, AMB ve IMF tarafından ülkeye kredi imkanları tanınmıştır. Resmi çözümleme mekanizmasının ilanı ise 2014/59 (BRRD) no'lu AB Direktifi'nin yerel mevzuata dönüştürülmesi sonrasında gerçekleştirilecektir.

Bankalara her yıl düzenli olarak stres testleri uygulanmaktadır. Bankalar için spesifik bir erken uyarı mekanizması kurgulanmış olmamakla beraber, AMB'nın banka denetim kuralları çerçevesinde erken uyarı modelleri gündeme gelebilmektedir. Düzenleyici otoritenin bankalara "iş modeli" empoze etme yetkisi bulunmaktadır. Bankaların kriz dönemlerinde kredi geri çağırımlarına herhangi bir kısıtlama getirilmemiştir. Ülkede yaşanan kriz sonrasında farklı aktörlerce çok sayıda kurtarma planları devreye sokulmuştur. Bunlardan en önemlisi FSB'nin ülkeye sağladığı 25 milyar Euro tutarındaki yeniden sermayelendirme programıdır. Bunlara ilaveten Hellenic Financial Stability Fund (HFSF) kurulmuş, kamu kaynakları ile banka kurtarma (bail out), borç yeniden yapılandırma ve diğer devlet yardımları konusunda çalışmalar halen sürmektedir.

4.1.19. Dünya Örneklerinin Değerlendirilmesi

Ülke uygulamaları incelendiğinde, finansal güvenlik mekanizmaları ve kurumsal yapılarının birbirinden çok farklı biçimde olduğu, kimi ülkeler bu konudaki yapılanmalarını son derece ciddi bir şekilde ele alarak küresel düzenlemeler bağlamından önemli mesafeler alırken, kimilerinin en temel kurumsal yapıları dahi henüz tesis etmediği, kısaca ülkeler arasında uygulama birliği bulunmadığı görülmektedir. Örneğin Güney Afrika'da otorite tarafından mevduat güvencesi gibi temel bir finansal güvenlik unsurunun kuralları dahi net olarak belirlenmemiştir.

Ülkelerin kiminde, önemli görülen her konu için ayrı bir düzenleme ve denetleme otoritesi ihdas edilirken, bazı ülkelerde çok sayıda misyon tek bir otoriteye bağlanmıştır. Ancak genel trend, kara para incelemeleri, sistemik risk, siber güvenlik gibi kritik önem taşıyan sektör ve konularda ayrı bir otorite kurulması şeklindedir.

Bazı ülkeler merkez bankası likidite penceresine sürekli bir uygulama şeklinde gereksinim duymazken, İspanya, Yunanistan gibi ülkeler uluslar arası kuruluşlardan borçlanmak bir yana, kredi kullandıran bu kuruluşların (IMF, Avrupa Komisyonu, AMB-SSM) yakın gözetim ve denetimi altına girmiş durumdadır.

İncelenen ülkelerde, Singapur gibi aşırı uç sayılabilecek örnekleri dışarıda bıraktığımızda, yabancı banka oranı hem sayı hem de aktif büyüklüğü bakımından belli bir eşiğin üstüne hiç çıkmamıştır. Aynı durum gölge bankacılık için de söz konusu olmaktadır.

Stres testleri ve senaryo analizleri bazı ülkelerde üçer, altışar aylık ya da yıllık periyotlarda düzenli olarak yapılırken bazı ülkelerde ya hiç yapılmamakta, ya da otoritenin keyfi olarak belirlediği sıklıkta yapılmaktadır.

Özellikli altyapı, enerji, bilişim, telekomünikasyon, savunma, finans gibi kritik önem taşıyan sektörlerle ait projelerin finansmanı birçok ülkede spesifik düzenlemelere tabi olarak yürütülmektedir.

ABD gibi liberalizasyonun hakim olduğu birkaç ülke dışında yerel otoriteler bankalara iş modeli empoze etme yetkisine sahip oldukları görülmektedir.

Kriz dönemlerinde bankalar için bir güvenlik sübabı mı olduğu yoksa reel sektör krizlerini tetikleyen bir uygulama mı olduğu sürekli tartışılabilen "kredi geri çağırma" uygulaması konusunda da ülkeler arasında uygulama birliği bulunmamaktadır. Kimi ülkeler bankalara kredi geri çağırma konusunda serbesti tanırken kimi ülkelerde bu uygulama açıkça yasaklanmış durumdadır.

Sonuç olarak, finansal güvenlik mekanizmalarını gereği gibi tesis etmeyen, finansal güvenlik konularına birincil önceliği vermeyen, yaşanan krizlerden dersler çıkartarak gerekli reformlar ve restorasyonları gerçekleştirmeyen ülkelerin (Rusya, Arjantin, Yunanistan gibi) ciddi ekonomik ve finansal krizlerle karşı karşıya olduğu son derece net görülmektedir.

4.2. Türk Bankacılık Sektörü Finansal Güvenlik Sistemi ve Erken Uyarı Modelleri

4.2.1. Türk Bankacılık Sektörü Finansal Güvenlik Sistemi

Gerek içeride, gerekse dışarıda yaşanan krizler neticesinde alınan derslerden belki de en önde geleni, finansal kurumların risk alıp almaması ya da ne kadar risk aldığından daha çok, alınan riskin yönetilebilir olup olmadığı hususu olmuştur. Otoriteler ve bu otoritelerce yapılan düzenlemeler muhataplarına risk alınmamasını dikte etmemekte, aksine boyutlarını ölçümleyebildiği, kontrol edebildiği ve karşılığında yeterli özkaynak ya da ihtiyat unsurları bulundurduğu sürece risk almanın önünü açmaktadır. Yaşanan tecrübeler sonucunda son şekli verilen bankacılık mevzuatında

yapılan düzenlemeler ile finansal güvenlik ağı ilişkilerinin güçlendirilmesi için yeni araçlar getirilmiştir.

Erken uyarı ve müdahale kapsamında BDDK denetimleri sonucunda önlem alınmasını gerektiren haller belirginleşmiş, önlemler çeşitlendirilmiş ve Kanun'un tasarımı, sorun yaşayan bankaya daha erken müdahale edilmesine imkan verecek hale getirilmiştir.

Türkiye'de finansal güvenlik ağında dört ayrı kurum yer almaktadır. Bunlar BDDK, TCMB, Hazine ve TMSF olup bu kurumlar hep birlikte finansal istikrarın sağlanması ve sürdürülmesinden sorumludurlar.

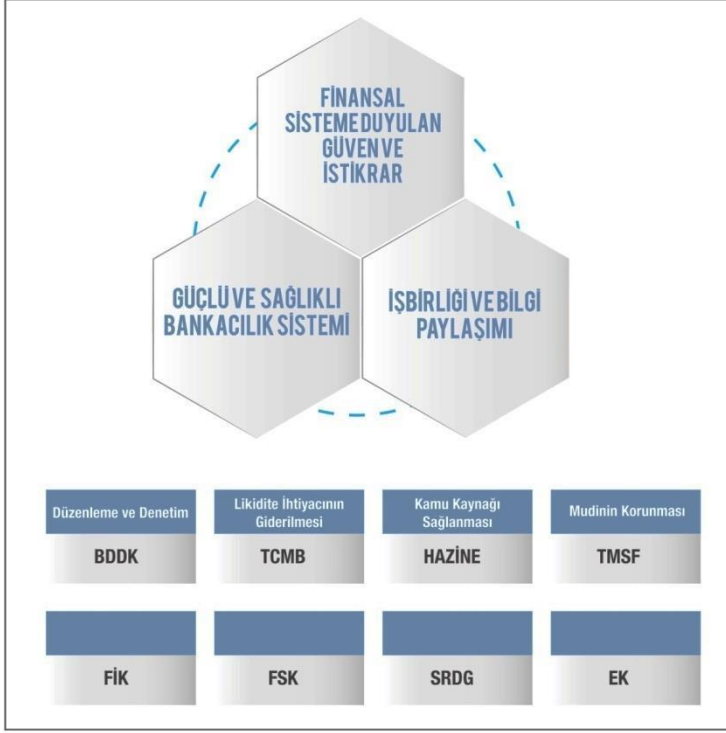
Kurumlar arası işbirliğinin ve bilgi paylaşımının artırılarak finansal güvenlik ağının güçlendirilmesi için Kanun'la getirilen yapılar FİK, FSK, SRDG ve Eşgüdüm Komitesi'dir.

FSK üyeleri finansal piyasalarda güven ve istikrar ile gelişmeyi sağlamak üzere müşterek politika önerilerinde bulunmak ve finansal sektörün geleceğini ilgilendiren konulara dair işbirliği ve mutabakat sağlamak amacıyla, gerekli görülen haller dışında yılda en az iki kez bir araya gelmektedir.

BDDK ve TMSF arasında kurulan Eşgüdüm Komitesinde ise bankacılık sisteminin genel durumu, bankaların denetimi sonucunda BDDK tarafından bankalar nezdinde aldırılan düzeltici önlemler görüşülmekte, risk esaslı sigorta primlerinin hesaplanması için gerekli olan bilgiler ile toplam ve sigorta kapsamındaki mevduatla ilgili bilgiler paylaşılmakta olup acil durumlar haricinde üç ayda bir toplanılmaktadır.⁴

⁴ TMSF, age., s. 378-410.

Şekil 5: Türkiye'de Finansal Güvenlik Ağının Kurumsal Şeması



4.2.2. Türk Bankacılık Sektörü Erken Uyarı Modelleri

Türk Bankacılık Sektörü 1980 sonrası dönemde gerek kamu kesiminin müdahalesi gerekse hakim sermayedar istismarı neticesinde sağlıksız bir görünüme kavuşmuş, biriken sorunlar çözülemez hale geldiğinde de 1994, 1999 ve 2000-2001 krizleri patlak vermiştir. Bankalarımızda ciddi birer kaygı halini alan ve taşınmaz bir duruma gelen mali bünye sorunlarının giderilmesine yönelik müdahaleler -ki bu müdahalelerin başında mali yapısı zayıflayan bankaların TMSF'ye devredilerek rehabilite edilmesi ya da sistem dışına çıkarılması gelmektedir- ekonomide derin sarsıntılara neden olurken, yeni bir Bankacılık Kanunu çıkartılması, BDDK ve TMSF gibi bağımsız idari otoritelerin kurulması gibi hayata geçirilen yapısal dönüşümler güçlü bir ekonominin olmazsa olmaz koşulu olan sağlıklı bir finansal sistemin kurulmasına temel oluşturmuştur.⁵

⁵ Volkan Taş, "Türk Bankacılık Sektörü Üzerine Erken Uyarı Modelleri: Çok Boyutlu Erken Uyarı Modeli Uygulamaları", BDDK Uzmanlık Tezi, Ankara 2004, s. 1.

Bankaların mali başarısızlıklarını önceden tahmin etmeye yönelik çok sayıda çalışma yapılmıştır. Mali başarısızlık tahmin modellerinin oluşturulmasında çoğunlukla bankaların gelişmelerinin, riskliliklerinin ve mali bünyelerinin izlenebileceği mali tablolarından üretilen veriler ve rasyolar kullanılmaktadır. Ancak bu çalışmaların başarısı, üzerinde çalışılan bankanın mali tablolarının sağlıklı ve güvenilir olmasına doğrudan bağlıdır.⁶ TBS'de CAMELS esas alınarak yapılan akademik çalışmalar ve modellemeler genelde sağlıklı bir resim vermemiş, istatistiksel olarak anlamlı sonuçlar elde edilememiştir.⁷ Zira ele alınan dönem mali tabloları şeffaf ve gerçekçi olmaktan uzak idi. Gerçek olmayan rakamların analize sokulması hiç kuşkusuzdur ki sağlıklı sonuçlar verecektir.

TBS'nde erken uyarı sistemlerinin geliştirilmesi, BDDK'nın sorumluluğundadır. Kurum bünyesinde bulunan Risk Yönetimi Dairesi'nin görev ve sorumlulukları arasında, risk yönetimi ve gözetim tekniklerine ilişkin Kurum'un uyguladığı politikalar çerçevesinde risk bazlı gözetim amacıyla kullanılacak veriler ile erken uyarı mekanizmalarına dair görüş ve öneriler serd etmek de yer almaktadır. Bununla birlikte, uzaktan (off site) gözetim yapan Denetim IV Dairesi ve Veri ve Sistem Yönetimi Dairesi'nin görev ve sorumlulukları arasında da gözetim ve denetim faaliyetleri çerçevesinde erken uyarı mekanizmalarının kurulması için gerekli olan bilişim süreçlerini kurulumak, geliştirmek, hayata geçirmek ve idamesini sağlamak yer almaktadır.

Kurum'un "risk odaklı denetim" yaklaşımının temel özellikleri şunlardır:

- Riskler gerçekleşmeden önce gerekli önlemlerin zamanında alınmasını sağlamak suretiyle "proaktif" olması,
- Denetim araç ve süreçlerinin denetime tabi kuruluşun risk profiline ve Kurum amaçlarına yönelik riskinin seviyesine ve gerçekleşme olasılığına göre esnek olarak belirlenmesi,
- Denetim faaliyetlerinin optimum seviyede gerçekleştirilmesi,
- Finansal sistemin sağlıklı bir şekilde gelişebilmesi için gerekli denetim ortamının tesis edilmesi,
- Denetime tabi kuruluşların tüm faaliyetlerinde söz konusu kuruluşların yönetimlerinin sorumluluğunun esas alınması (Yönetim Beyanı ve Kurumsal Yönetim İlkeleri).⁸

⁶ Taş, agç., s. 2.

⁷ Bu türden çalışmalara en çarpıcı örnek olarak şu çalışmayı verebiliriz: Yrd. Doç. Dr. Murat Çinko ve Dr. Emin Avcı, "CAMELS Derecelendirme Sistemi ve Türk Ticari Bankacılık Sektöründe Başarısızlık Tahmini", BDDK Bankacılık ve Finansal Piyasalar Dergisi, Cilt: 2, Sayı: 2, 2008 sf. 25-48.

⁸ Kastal, agç., s. 47.

4.2.3. Kurumsal Yapılar

4.2.3.1. BDDK

Kuruluş kanununa göre idarî ve malî özerkliğe sahip, kamu tüzel kişiliğini haiz olan BDDK, Kanun'la ve diğer mevzuatla kendisine verilen düzenleme ve denetlemeyle ilgili görev ve yetkileri kendi sorumluluğu altında bağımsız olarak yerine getirir ve kullanır. Kurumun kararları yerindelik denetimine tâbi tutulamaz. Hiçbir organ, makam, merci veya kişi Kurumun kararlarını etkilemek amacıyla emir ve talimat veremez.

Kurumun karar organı olan Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurulu'nun donatıldığı görev ve yetkilerden bazıları şunlardır:⁹

- Sorumluluğu altındaki sektör veya saha ile ilgili uluslar arası ilke ve standartlara paralel ikincil düzenlemeleri yapmak ve kararlar almak.
- Kurumun stratejik plânını, performans kriterlerini, amaç ve hedeflerini, hizmet kalite standartlarını tayin etmek, insan kaynakları ve teşkilat politikalarını belirlemek, hizmet birimleri ve görevlerine ilişkin öneride bulunmak.

Alt düzenlemelerde Kurum'un görev ve yetkileri daha detaylı biçimde açıklanmıştır. Bunlar;

- Tasarruf sahiplerinin menfaatlerini ve bankaların güvenli bir şekilde çalışmasını tehlikeye atabilecek ve ekonomide önemli zararlar meydana getirebilecek her türlü işlem ve uygulamaları önlemek, kredi sisteminin etkin biçimde işlemlerini sağlamak üzere gereken kararları ve tedbirleri alıp, uygulamak,
- Kuruluşların; kurulma, yetkilendirme, lisanslama ve faaliyetlerini düzenlemek, denetlemek, takip etmek,
- Yurt içi ve yurt dışı muadil kurumlarca üye olunan uluslar arası finansal, ekonomik ve mesleki birliklere üye olmak, görev alanındaki konularda yabancı ülke otoriteleri ile mutabakat zaptı imzalamak,
- Finansal hizmetler sektörünü geliştirecek stratejiler belirlemek,
- FSK ve Eşgüdüm Komitesi'nin sekreteryaya hizmetini yürütmek,
- Görevi konusunda ilgili resmi ve özel kuruluşlar ile kişilerden gizli dahi olsa her türlü bilgi ve belgeyi talep etmek veya yerinde incelemek,
- Görev alanında araştırmalar yapmak, yaptırmak, yapılan araştırmalardan uygun görülecekleri yayınlamak, kuruluşların performanslarına dair toplulaştırılmış bazda periyodik raporlar hazırlamak

⁹ Resmi Gazete 01.11.2005 tarih ve 25983 mükerrer sayılı nüsha, "5411 sayılı Bankacılık Kanunu", md. 88.

şeklinde dir.¹⁰

Görüldüğü gibi BDDK'nın hem makro ihtiyatlılık hem de mikro ihtiyatlılığa ait çok sayıda görevi bulunmaktadır. Bunlardan makro ihtiyatlılık ve finansal güvenlik konuları ile alakalı olanlar ilgili bölümlerde açıklanmıştır. Mikro ölçekte ise bankaların spesifik olarak sağlıklı çalışması, finansal sistemde risk yaratmaması ve ekonomiye yük getirmemesinin izlenmesi Kurum'un en öncelikli görevlerindedir. BDDK bankaların mali bünye sağlıklarının yanı sıra, düzenlemelere uyumunu, iç sistemlerini, bilişim sistemlerini ve kurumsal yönetim yapılanmalarını sağlıklı biçimde kurgulayıp kurgulamadığını denetler.

BDDK'nın denetim ve gözetimi altındaki bir bankanın finansal başarısızlık gerekçesiyle TMSF'ye devredilme nedenleri aşağıdaki gibi sıralanabilir:

- Mali bünyenin bozulması,
 - Varlıkların vade itibarıyla toplam değerinin yükümlülüklerin toplam değerini karşılayamaması ve likidite sıkışıklığı,
 - Yükümlülüklerin (mevduat, alınan krediler, sendikasyonlar, takas, EFT, borsa ve piyasa teminatları, diğer yasal yükümlülükler vb.) vadesinde yerine getirilememesi,
 - Özkaynak yetersizliği,
 - Aktif kalitesinde bozulma,
 - Banka kaynaklarının istismarı,
- nedenlerinin birkaçının bir arada gerçekleşmesidir.¹¹

4.2.3.2. TMSF

Kuruluş kanununa göre idarî ve malî özerkliğe sahip bir kamu tüzel kişiliği mahiyetinde kurulan TMSF'nin görevleri, mevzuat ile kendisine verilen görev ve yetkiler çerçevesinde tasarruf sahiplerinin menfaatlerinin korunması amacıyla, mevduat ve katılım fonlarının sigorta edilmesi, kendisine intikal eden bankaların yönetilmesi, malî yapılarının güçlendirilmesi, reorganizasyonu; devir, birleştirme, satış ve tasfiyesi, alacakların takip ve tahsili, varlık ve kaynakların idare edilmesi ve Kanun'la verilen diğer görevlerin ifasıdır.

Fon'un görevini yaparken bağımsız olduğu, kararlarının yerindelik denetimine tâbi tutulamayacağı, hiçbir organ, makam, merci veya kişinin,

¹⁰ Resmi Gazete 16.03.2014 tarih ve 28943 sayılı nüsha, "Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu Teşkilat Yönetmeliği", md. 5.

¹¹ TMSF, age., s. 359-362.

Fon Kurulu kararlarını etkilemek amacıyla emir ve talimat veremeyeceği hükme bağlanmıştır.¹²

Fon'un karar organı olan Fon Kurulu'nun görev ve yetkileri ise "Fonun ana stratejisini, performans ölçütlerini, amaç ve hedeflerini, hizmet kalite standartlarını belirlemek, insan kaynakları ve çalışma politikalarını oluşturmak, Fonun hizmet birimleri ve bunların görevleri hakkında öneride bulunmak." şeklinde belirlenmiştir.¹³ BDDK faaliyetine devam eden, yaşayan bankaların (going concern) işlemlerinden sorumlu iken, TMSF faaliyetine son verilen (gone concern) ya da hisse senetleri ile yönetim ve denetimi kamuya geçen bankaların işlemlerinden sorumludur. TMSF'nin uhdesine aldığı bankalar için uyguladığı çözümlene yöntemleri, çözümlene araçları bölümünde ifade edilen yöntemlere benzer biçimde, temelde aşağıdaki unsurlardan oluşur:

- Bankanın aktif ve pasifinin devri
- Bankanın başka bankalarla birleştirilmesi
 - Fon bankası ile
 - Fon bankası olmayan bir banka ile
- Banka hisselerinin satışı
- Bankanın tasfiyesi
 - İradi tasfiye
 - Faaliyet izni iptali
 - İflasın istenmesi
- Rehabilitasyon
 - Sermaye artırma
 - Avans verme
 - Banka varlıklarının Fon tarafından alınması
 - Mevduat satışı
 - Şube satışı
 - Personel devri
 - Gayrimenkul ve menkul satış/devri
 - İştirak satış/devri
 - Kredi portföy satışı¹⁴

4.2.3.3. TCMB

Merkez Bankası, tüm dünyada olduğu gibi ülkemizde de para ve kur politikalarını belirlemek ve piyasanın likiditesini temin etmek üzere banknot dolaşımını sağlamaktan sorumludur. TCMB'nin temel amacı fiyat istikrarını sağlamak ve sürdürmektir. Banka ayrıca, finansal sistemde istikrarın sağlanmasının yanı sıra, para ve döviz piyasalarına ilişkin düzenleyici

¹² Bankacılık Kanunu md. 111.

¹³ Bankacılık Kanunu md. 117.

¹⁴ TMSF, age., s. 123-145.

tedbirleri almakla da görevlendirilmiştir. Özellikle küresel dengesizliklerden kaynaklanan makro finansal risklerin kontrol altında tutulması, bu doğrultuda, finansal istikrar TCMB için destekleyici amaç niteliğindedir.

Banka kendi misyonunu aşağıdaki şekilde açıklamaktadır:

Para, kredi ve sermaye piyasaları başta olmak üzere ekonomideki tüm sektörlerin sağlıklı bir biçimde işlemesi amacıyla fiyat istikrarını temin edecek, finansal istikrarın sağlanmasına katkı yapacak politikaları oluşturmak ve uygulamak; döviz ve altın rezervlerini yönetmek; ülkenin banknot ihtiyacını karşılamak, dolaşımdaki banknotun sağlıklı ve güvenilir olmasında sürekliliği temin etmek; ödeme ve menkul kıymet mutabakat sistemlerinin gelişimine yön vermek, gözetimini gerçekleştirmek ve gerektiğinde sistem kurmak ve işletmek; uluslararası ilişkileri geliştirerek bölgesel ve küresel ölçekte etkililiği artırmak; hesap verme sorumluluğu taşıyan şeffaf bir kurum olarak yönetim ilkeleri çerçevesinde çalışanlarına, paydaşlarına ve topluma değer katmaktır.¹⁵

Türkiye'de para basma yetkisi TBMM tarafından süresiz olarak TCMB'ye devredilmiştir. Bu doğrultuda, ülkemizde banknot basma ve ihraç imtiyazı tek elden Banka'ya aittir.

Türkiye'de uygulanacak döviz kuru rejimini hükümet ile birlikte belirlemek de TCMB'nin temel görevlerinden biridir. Belirlenen döviz kuru rejiminin uygulaması da yine Banka'ya aittir. TCMB kur politikasını 2001 yılından itibaren dalgalı kur rejimi çerçevesinde sürdürmektedir.

Ülkemizin altın ve döviz rezervlerini saklamak ve yönetmekle görevli olan kurum da yine TCMB'dir. Banka, para ve kur politikalarına olan güveni sağlamak ve bu politikaları desteklemek, Hazine'nin yabancı para iç ve dış borç geri ödemesini yapabilmek için ihtiyaç duyulan döviz varlıklarını bulundurmak, iç ve dış şoklara karşı kırılganlığı azaltmak ve uluslararası piyasalarda ülke ekonomisine duyulan güveni artırmak için ülke menfaatlerini gözeterek yeterli düzeylerde rezerv tutmaktadır. Ödeme sistemlerinin sağlıklı, güvenli, risksiz ve süratli çalışması da Banka'nın görevleri arasında yer almaktadır.¹⁶

¹⁵ <http://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/TCMB+TR/TCMB+TR/Bottom+Menu/Banka-Hakkinda/Stratejik+Plan+2014-2018>

¹⁶ <http://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/fc5a1567-80d5-431d-905a-83ae98f49e42/Brosur.pdf?MOD=AJPERES>

Olağanüstü durumlarda, TMSF kaynaklarının ihtiyacın altında kalması halinde, Fon'un talebi üzerine TCMB tarafından Fon'a avans verilebilir.¹⁷

4.2.3.4. Hazine Müsteşarlığı

Kuruluş kanununa göre Hazine Müsteşarlığı'nın görev ve yetkileri ekonomi politikalarının belirlenmesine yardımcı olmak ve bu politikalar çerçevesinde hazine işlemleri, kamunun finansmanı, kamusal sermayeli kuruluş ve işletmeler ve iştirakler, iki ya da daha çok taraflı dış ekonomik ilişkiler, uluslar arası ve bölgesel ekonomik ve mali kuruluş ya da birlikler ile olan ilişkiler, yurtdışı kuruluşlar ile borç ve hibe ilişkisi, ülkenin finansman politikaları çerçevesinde sermaye akımlarına yönelik düzenleme yapılması, işlemlerin takibi, sigorta sektörü ve kambiyo rejimine ilişkin faaliyetleri düzenlemek, uygulamak, uygulamayı izlemek ve geliştirilmesine ilişkin esasları belirlemek şeklindedir.¹⁸

Müsteşarlık kendi misyonunu ise şu şekilde açıklamaktadır:

Ülkemizin kalkınmasına katkıda bulunmak amacıyla, ekonominin tüm aktörleriyle işbirliği içerisinde, şeffaf, hesap verebilir ve etkin bir şekilde; kamu mali varlık ve yükümlülüklerini yönetmek, ekonomik, finansal ve sektörel politikalar ile düzenlemeleri oluşturmak, uygulamak, denetlemek ve uluslararası ekonomik ilişkilerin koordinasyonunu sağlamaktır.¹⁹

Müsteşarlık, finansal kuruluş statüsündeki sigorta, reasürans ve emeklilik şirketleri ile KİT'lerin regülasyonundan birinci elden sorumlu otorite olmak yanında, uluslar arası kuruluşlarla da (Dünya Bankası, IMF, IFC, OECD, G20, FSB, IFSB, BIS, FSAP, İKB, EBRD vb.) ilk dereceden muhatap olan kamu kurumu niteliği taşımaktadır. Ayrıca, TMSF'nin borçlanması Müsteşarlık izni ile ya da kanalı ile gerçekleşir.²⁰

4.2.3.5. Finansal İstikrar Komitesi (FİK)

Finansal İstikrar Komitesi (FİK) 8 Haziran 2011 tarih ve 27958 sayılı mükerrer Resmi Gazete'de yayımlanan 637 sayılı KHK ile 4059 sayılı "Hazine Müsteşarlığının Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun"a ek 4'üncü madde ile düzenlenmiştir.

¹⁷ 5411 sayılı Bankacılık Kanunu md. 131.

¹⁸ Resmi Gazete 20.12.1994 tarih ve 22147 sayılı nüsha, "Hazine Müsteşarlığının Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun", Kanun No. 4059, md. 1.

¹⁹ <http://www.hazine.gov.tr/default.aspx?nsw=M6G2+Y00WEg=-H7deC+LxBi8=&n=912>

²⁰ 5411 sayılı Bankacılık Kanunu md. 131.

Komite, Hazine Müsteşarlığı'nın bağlı olduğu bakanın başkanlığında: Hazine Müsteşarı, TCMB Başkanı, BDDK Başkanı, SPK Başkanı ve TMSF Başkanı'ndan oluşmaktadır.

Bakanın yokluğu durumunda toplantılara Bakan tarafından tayin edilen Komite üyesi başkanlık etmekte, Komite'ce müzakere edilecek konuların özelliğinin gerektirdiği durumlarda, Komite'ye diğer bakanlar ve kamu görevlileri de çağırılabilir.

FİK'in görevleri şunlardır:

- Finansal sistemin bütününe yayılabilecek sistemik risklerin tespit ve takip edilmesi ve bu tür risklerin azaltılması için gerekli önlemleri ve politika önerilerini saptamak,
- İlgili kurumlara sistemik risklerle ilgili uyarılarda ve politika önerilerinde bulunmak, söz konusu uygulamaları takip etmek,
- İlgili kurumlarca hazırlanacak sistemik risk yönetim planlarını değerlendirmek,
- Sistemik risklerin yönetimine ilişkin eşgüdümü sağlamak,
- Kamu kurumlarından, görev alanı ile ilgili her türlü veri ve bilgiyi sağlamak, politikaların ve uygulamaların kurumlar arasında eşgüdümünü sağlamak,
- Mevzuatla yetkilendirildiği diğer hususlara ilişkin karar almak ve takibini yapmak.

2012 yılı Aralık ayında yapılan yasal düzenleme ile; finansal sisteme yayılabilecek olumsuz gelişmelerin gerçekleşmesi ve bunun Komite tarafından tespit edilmesi durumunda, alınacak önlemleri tayine Bakanlar Kurulu yetkili, ilgili kurumlar da tespit olunan bu önlemleri en kısa sürede hayata geçirmekle yetkili ve sorumlu kılınmıştır.

Komite toplantılarının sonuçları ve Komite'ce alınan kararlar hakkında Bakan tarafından Bakanlar Kurulu'na bilgi sunulmaktadır. Komitenin sekreteryaya faaliyetleri Hazine Müsteşarlığı tarafından yürütülmektedir.

Komite kuruluşundan itibaren 17 adet toplantı gerçekleştirmiş olup toplantılarda, ilgili dönemde yaşanan küresel ve yerel ekonomik finansal gelişmeler ile gelecek dönemlere ilişkin görünüm ayrıntılı olarak ele alınmakta ve ilerleyen dönemlere ait çalışma programı bağlamında değerlendirmeler yapılmaktadır.

4.2.3.6. Finansal Sektör Komisyonu (FSK)

5411 sayılı Bankacılık Kanunu'nun 99'uncu maddesinde BDDK nezdinde Kurum, Maliye Bakanlığı, Hazine Müsteşarlığı, TCMB, SPK,

TMSF, Rekabet Kurulu, Devlet Plânlama Teşkilatı Müsteşarlığı (Kalkınma Bakanlığı), Menkul Kıymetler, Vadeli İşlemler ve Opsiyon Borsaları ve kuruluş birliklerinin temsilcilerinden oluşan Finansal Sektör Komisyonu (FSK) kurulması öngörülmüştür. Komisyon, finansal piyasalarda güven ve istikrar ile gelişmeyi sağlamak üzere, bilgi alışverişini, kurumlar arası işbirliği ve eşgüdümü sağlamak, müşterek politika önerilerinde bulunmak ve finansal sektörün geleceği ile alakalı konular hakkında görüş bildirmekle görevlidir. Komisyon yılda en az iki kez toplanmakta ve toplantı sonuçları hakkında Bakanlar Kurulu'na bilgi sunmaktadır.

FSK'nın Çalışma Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik 28.04.2006 tarih ve 26151 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanarak yürürlüğe girmiştir. Komisyonun olağan toplantılarının Mayıs ve Kasım ayları, ara toplantılarının ise Şubat ve Ağustos ayları içinde yapılması öngörülmüş olup Komisyonun sekreteryaya hizmetleri BDDK Strateji Geliştirme Daire Başkanlığı'nca yürütülmekte ve gerçekleştirilen toplantılar hakkında Bakanlar Kurulu düzenli olarak bilgilendirilmektedir.

4.2.3.7. Sistemik Risk Değerlendirme Grubu (SRDG)

Bankacılık Kanunu'nun mülga 72'nci maddesi uyarınca, 14/04/2009 tarihli Finansal Sisteme İlişkin Sistemik Risk İşbirliği Protokolü çerçevesinde BDDK, Hazine Müsteşarlığı, TMSF ve TCMB'nin katılımı ile oluşturulan Sistemik Risk Koordinasyon Komitesi (SRKK) 2012 yılında bir kez toplanmıştır. 30/10/2012 tarihinde yürürlüğe konulan Finansal İstikrar Komitesi Sistemik Risk Değerlendirme Grubu Protokolü ile, SRKK'nin yerini Sistemik Risk Değerlendirme Grubu (SRDG) almıştır. Grup, SRKK'ya benzer şekilde, sistemik risk doğurabilecek olası gelişmelerin zamanında tespit edilerek gerekli tedbirlerin alınabilmesi için BDDK, Hazine Müsteşarlığı, TCMB, SPK ve TMSF arasında eşgüdüm, işbirliği ve bilgi teatisini güçlendirmek üzere oluşturulmuştur.

SRDG Protokolü'nde Grubun yılda dört defa düzenli, ivedi ve zorunlu durumlarda ise ayrıca bir araya gelmesi öngörülmüştür. Protokol ile finansal sisteme yönelen risk ve tehditler karşısında alınacak önlemler, olası senaryolar dahilinde belirlenmiş olup, söz konusu senaryo ve önlemlerin finans piyasalarındaki gelişmeler paralelinde her yıl revize edilmesi ve gerektiğinde tarafların ortak kararıyla güncellenmesi hükme bağlanmıştır.

4.2.3.8. Eşgüdüm Komitesi

5411 sayılı Bankacılık Kanunu'nun 100'üncü maddesi uyarınca BDDK ve TMSF arasında kurulan Eşgüdüm Komitesi de ilgili kurumların başkan ve başkan yardımcılarında teşekkül eder. Komite'de bankacılık sisteminin genel durumu, bankaların denetlenmeleri sonucunda alınması öngörülen

tedbirler, risk bazlı sigorta primlerinin hesabında dikkate alınmak üzere bankaların malî bünye inceleme sonuçları görüŖülür. Ayrıca bankalardaki mevduat ve katılım fonu hesap adetleri ve sigortaya tabi mevduat ve katılım fonu tutarlarına iliŖkin bilgiler paylaŖılarak, Fon'un görev sahasında giren hususlarda ve iŖlem tesisinin gerekli olduğu hâllerde kurumlar arasında en üst düzeyde iŖbirliđinin oluŖturulması amaçlanır.

Komite acil durumlar haricinde yılda asgari dört defa olmak üzere, uygun görülecek sıklıkta toplanmaktadır. Taraflar arası bilgi paylaŖımı ve paylaŖılacak bilginin mahiyeti de Kanun'la güvence altına alınmıŖtır.²¹

4.2.4. Türk Bankacılık Sektörü İçin Politika Önerileri

YurtdıŖı örneklerin incelenmesinden de görüldüğu üzere, dünya uygulaması birbirinden bağımsız kurumsal yapılara kendi sorumluluk sahası ile ilgili spesifik görevler verme trendinde seyretmekte olup, kurum ve fonksiyon konsolidasyonuna sıcak bakılmamakta, bu yapılacaksa dahi, belirli sacayaklarını her ne Ŗart altında olursa olsun birbirinden bağımsız tutma koŖulu ile mümkün olabilmektedir. Örneğin birçok ölkede (i) bankacılık ve banka benzeri finansal kuruluşlar, (ii) sermaye piyasaları ve menkul kıymetler ve (iii) sigorta-reasürans-emeklilik sektörleri birbirinden ayrı kurumsal yapıların denetim ve gözetimi altında bulunmaktadır. Keza (i) finansal sistemin düzenlenip denetlenmesi, (ii) tasarrufların korunması, (iii) piyasanın likidite ihtiyacının giderilmesi, (iv) kamu kaynağının kullanılması gibi finansal güvenlik ve çözümlene aslı fonksiyonların da bu konuda uzmanlaŖmıŖ kuruluşların uhdesine bırakılması gerekmektedir. Türkiye'de finansal alanda ideal sisteme çok yakın bir kurumsal yapılanma söz konusu olduğundan, kuruluşların fonksiyonlarında minör değişiklikler dıŖında bir değişikliğe gidilmesinin hali hazırda gerekli olmadığu düşünölmektedir. Bu bağlamda yapılabilecek en belirgin öneri, birçok ölkede, özellikle İsviçre'de 2008-2012 yılları arası dönemde yapılan reform çalıŖmalarına benzer biçimde, finansal kuruluşlarda denetim arbitrajını en aza indirmek; buna mukabil koordinasyonu en üst düzeye çıkarmak gayesi ile, birer finansal kuruluş olan ve banka dıŖı mali kesim olarak anılan segmentin önemli birer parçası olan sigorta, reasürans ve bireysel emeklilik sektörünün gözetim ve denetiminin de bankalar ve banka dıŖı mali kuruluşların düzenleme ve denetleme mercii olan BDDK çatısı altına alınması seçeneğidir.

Bankaların ekonomik daralma dönemlerinde kredi geri çağırarak ölkede sistemik risk yaratma ve kriz çıkarma kabiliyetinin olduğu unutulmamalıdır. Bu uygulamanın finansal sistem üzerindeki etkileri hem olumlu hem de olumsuz yönde olabilmektedir. Kredi geri çağırmanın yasaklanması halinde reel ekonomi bundan avantaj elde ederken bankalar likidite darboğazı

²¹ 5411 sayılı Bankacılık Kanunu md. 100.

yaşayabilecek; serbest bırakılması durumunda ise işletmeler sıkıntıya düşecek, buna mukabil bankalar likidite girdabına girmekten kurtulmuş olacaktır. Türk bankacılık sektöründe finansal daralma dönemlerinde özellikle yabancı bankaların kredi geri çağırarak yerel ekonomiyi sorunlarla baş başa bıraktığına çokça tanık olunmaktadır. Bu itibarla, yurtdışı uygulamalar da dikkate alınarak, kredi geri çağırma konusu başta olmak üzere bankaların iş modelleri (business model) konusunda düzenleyici ve denetleyici otoritelerin söz hakkının genişletilmesine yönelik ayarlanabilir düzenlemeler yapılması ve ilgili dönemde finansal sektör ile reel sektörden hangisi daha kritik pozisyonda ise onun desteklenmesine olanak sağlayacak şekilde iş modeli empoze edebilme imkanının otoritelere tanınması bir gereklilik olarak karşımızda durmaktadır.

Yabancı ülke uygulamalarında görüleceği üzere, özellikli altyapı, enerji, bilişim, telekomünikasyon, savunma, finans gibi kritik önem taşıyan sektörlerle ait projelerin ya da enerji santralleri, nükleer tesisler, bilişim ve teknoloji üsleri, borsalar, takas ve saklama merkezleri gibi stratejik yatırımların finansmanı birçok ülkede spesifik düzenlemelere tabi olarak yürütülmektedir. Ülkemizde de kritik önem taşıyan stratejik sektörlerin ve projelerin finansmanında benzer bir yol izlenerek bu projelere özel düzenlemeler getirilmesinde yarar bulunmaktadır.

Keza kritik sektörlerde kontrolün yitirilmesinin önüne geçmek adına, her bir işkolu için "yabancılaşma oranı eşik değeri" belirlenerek, lisans verme ve özelleştirme işlemleri sırasında bu eşiği aşma sonucunu doğuracak işlemlere onay verilmemesi gerekmektedir.

Birçok ülke uygulamasından da görüldüğü üzere, finansal güvenlik ve finansal istihbarattan sorumlu bağımsız bir otoritenin finansal kırılganlıkları had safhada olan ülkemizde de ihdas edilmesi, bu kuruluşa hem strateji belirleme, hem denetim yapma hem de uygulamaya yön verme görevi tanımlanması, ayrıca BDDK, SPK, Hazine Müsteşarlığı, TCMB, TMSF, MASAK, BIST, Takasbank, KKB, BKM gibi finansal alanda otorite/aktör olan kuruluşların veri tabanlarına erişim yetkisi ile donatılması, soruşturma yapma yetkisi sağlanması finansal güvenliğin tüm unsurlarıyla daha güçlü kılınması bakımından yararlı olacaktır.

Beşinci Bölüm

5. Uygulama: Türkiye'de Finansal Krizler İçin Bir Erken Uyarı Modeli; Finansal Güvenlik Endeksi

5.1. Uygulamanın Amacı

Türkiye finansal kırılganlıkları yüksek, bu yönüyle krizlere açık bir ekonomi olması nedeniyle finansal güvenlik konusunda belirli periyotlarda ve sağlıklı ölçümlerin yapılmasının zorunlu olduğu bir ülkedir. Bu nedenle Türkiye'nin hangi parametrelerde güçlü, hangilerinde zayıf olmasının ne gibi sonuçlar doğuracağına son derece iyi analiz edilmesi gerekmektedir. Geçmiş krizlerin ışık tutması ile gelecekte benzer durumlar yaşanmaması, bir erken uyarı mekanizması marifetiyle finansal güvenliğin belli bir eşik değerin üstünde korunup idame ettirilmesi ülkenin geleceği ile son derece yakından alakalı bir husustur. Çalışmada böyle bir erken uyarı modeli ortaya konmakta ve sağlıklı bir finansal yapı için hem pozitif hem de negatif örnekler bir arada verilerek karar alıcılara yol gösterilmektedir.

5.2. Uygulamanın Metodolojisi ve Literatür

Şu ana kadar literatürdeki finansal başarısızlık tahmin ve erken uyarı modellerinin tamamı işletme veya banka başarısızlığını öngörmeye yönelik mikro yahut son derece kısıtlı verilerle yapılan makro analizler mahiyetinde iken, çalışmamızda ülkenin makro finansal başarısızlık tahmini finansal sektör özelinde şekillendirilmeye çalışılmıştır. Seçilmiş belli başlı makroekonomik değişkenler ve bankacılık sektörü rasyolarından yararlanılarak, her üç kriz türü (döviz krizi, borç krizi ve bankacılık krizi) özelinde bu krizlerin belirleyicileri (determinants) ortaya konulmuştur. Türk finans sektörünün yüzde 85'ini bankacılık sektörü oluşturduğundan (Ek:1-Türk Finans Sisteminde yer alan kuruluşların aktif büyüklükleri) modelde makroekonomik verilerin yanı sıra sadece bankacılık kesimi verileri kullanılmış, banka dışı mali kesim olan sigorta, reasürans, bireysel emeklilik, leasing, faktöring, tüketici finansman şirketleri ve sermaye piyasası aracı kurumlarına ait rakamsal büyüklükler çalışma kapsamı dışında bırakılmıştır. Ardından makroekonomik değişkenlerin yeniden ölçüklendirme yöntemi ile dönüştürülmesinin ardından "faktör analizi" metodu kullanılarak ağırlıkları tespit edilmek suretiyle "Finansal Güvenlik Endeksi" isimli bir endeks ihdas edilmiştir. Endeks teorik olarak [-1, 1] arasında değerler alabilmekte olup, endeksin yükselmesi ülkenin finansal güvenlik konusunda daha iyi bir noktada oluşuna işaret ederken, düşük olması finansal güvenlik zafiyetinin ve muhtemel krizlerin işareti olarak anlaşılmaktadır. Çalışmanın literatüre kattığı bir yenilik de, mikro bazda, "banka" yahut "işletme" ölçeği yerine makro bazda, ülkenin "finansal sistemi" ölçeğinde kırılganlıklar analiz edilerek bu ölçek boyutunda bir endeks önermesidir.

Her ne kadar zaman serilerini kullanarak bir trend oluşturma yöntemini benimsememiş olsa da ya da geleceğe ilişkin bir tahmin (estimation) ya da öngörü (forecast) içermese de Finansal Güvenlik Endeksinin oluşturulması tekniğinin bir erken uyarı fonksiyonu gördüğü aşıkârdır. Söz konusu veriler kullanılarak oluşturulacak tahmin modelleri ise ileride yapılacak olan çalışmalarımızın konusu olacaktır. Çalışmanın bu bölümünde yer verilen uygulamaların gerçekteştirilmesindeki amacın ise uzun dönemde finansal güvenliği ölçümleyecek bir endeks oluşturma ve bileşenlerin değerlendirilmesi olduğu kuşkusuzdur.

Çalıştırılan her bir regresyon modelinden ayrı ayrı elde edilen katsayılar ile hesaplanan endeksler odaklanılan kriz türüne göre Finansal Güvenlik Endeksi_(Borç/Faiz), Finansal Güvenlik Endeksi_(Döviz) ve Finansal Güvenlik Endeksi_(Bankacılık) olarak üçe ayrılmıştır. Daha sonra hesaplanan bu üç endeksin bileştirilmesiyle kompozit Finansal Güvenlik Endeksini oluşturmak amaçlanmıştır.

İncelemeye esas zaman aralığında dünyada ve ölkemizde gerçekteşen bazı önemli olayların kronolojisi müteakip sayfadaki tabloda verilmiştir.

Tablo 8 - Analiz Edilen Dönemde Önemli Olaylar Kronolojisi

YIL	OLAY
1990	İnternet Çağı Başlangıcı, SSCB'nin Dağılması, Soğuk Savaşın Sonu
1991	Körfez Krizi, Irak'ın Kuveyt'i İşgali
1993	Faili Meçhul Cinayetler, Bosna ve Kosova Savaşları
1994	Latin Amerika ve Türkiye Ekonomik Krizleri
1995	Türkiye'nin Gümrük Birliği'ne Katılması
1997	Güneydoğu Asya Krizi
1998	Rusya Krizi
1999	Marmara Depremi
2000	BDDK'nın Kuruluşu
2000-2001	Türkiye Ekonomik Krizi
2001	11 Eylül Saldırısı
2002	Genel Seçimler ve AKP Hükümetinin Yönetimi Devralması, Basel II Taslak Düzenlemeleri
2005	5411 Sayılı Bankacılık Kanunu'nun Kabulü
2007	Basel II'nin Uygulamaya Geçışı
2008	Küresel Finansal Kriz
2010	Yunanistan Krizi
2013	Basel III Takvim Başlangıcı, Gezi Olayları
2014	17 ve 25 Aralık Süreci, Güneydoğu, IŞİD, Kobane Sorunları, Rusya Krizi

5.3. Uygulamada Kullanılan Değişkenlerin Veri Seti

Uygulamaya geçmeden önce, benzer mahiyetteki çalışmalarda ne gibi modeller çalıştırıldığı, bu modellerde hangi verilerin kullanıldığı, seçilen verilerin hangi kriterlere göre belirlendiğine göz atmakta yarar bulunmaktadır.

FED, GOÜ ekonomilerinin finansal baskı ve kırılabilirliklerini test etmek amacıyla yaptığı endeks çalışmasında aşağıdaki altı değişkeni kullanmıştır.¹ Bunlar:

- (1) Cari açık (fazla) / GSYH,
- (2) Brüt kamu borç stoku / GSYH,

¹ Board of Governors of the Federal Reserve System, "Monetary Policy Report", February 11, 2014, s. 28-30.

- (3) Son üç yılın ortalama yıllık enflasyon oranı,
- (4) Son beş yılda özel sektöre kullanılan banka kredilerindeki değişim / GSYH,
- (5) Toplam dış borç / Yıllık ihracat ve
- (6) Döviz rezervleri / GSYH'dır.

Çalışmada örnek datası kullanılan ülkeler Brezilya, Şili, Çin, Kolombiya, Hindistan, Endonezya, Malezya, Meksika, Filipinler, Rusya, Güney Afrika Cumhuriyeti, Güney Kore, Tayvan, Tayland ve Türkiye'dir. Bu verilere göre, söz konusu yükselen ekonomiler için hesaplanan kırılgenlik endeksi aşağıdaki şekildedir.

Tablo 9 - Bazı GOÜ Ekonomilerinin Kırılgenlik Endeksleri

ÜLKE	ENDEKS
Tayvan	4
Güney Kore	4
Malezya	6
Çin	6
Filipinler	6,5
Rusya	7,5
Tayland	7,5
Şili	7,5
Meksika	8,5
Kolombiya	9
Güney Afrika	9,5
Endonezya	10
Hindistan	10,5
Brezilya	12
Türkiye	12,5

Listenin son sıralarında yer alan Brezilya, Hindistan, Endonezya ve Türkiye için kırılgenlik nedenleri arasında döviz kuru yükselmesi ve milli paranın değer yitirmesinin yanı sıra belli başlı bazı sektörlerde arz yönlü darboğazlar ve işgücü piyasasındaki sıkı koşullar gibi ülkeye özgü nedenlerle enflasyon oranının yüksek seyretmesi gibi faktörler sayılmıştır.²

² Raporla ilişkin detaylı bilgi için bkz. http://www.federalreserve.gov/monetarypolicy/mpr_default.htm (24.11.2014).

Türkiye Ekonomi Kurumu'nun 2000 Kasım ve 2001 Şubat krizlerini nedenleri ile birlikte analiz ettiği bir çalışmada³ "Finansal Baskı Endeksi" isimli bir endeks oluşturulmuştur. Bu çalışmada, endeks oluştururken "krizin somut göstergeleri" olarak ifade edilen ve daha önce yapılmış bazı ampirik çalışmalarda da kullanılan⁴ aşağıdaki göstergeler kullanılmıştır:

- (1) Kısa vadeli dış borç / Döviz rezervi,
- (2) Cari açık / Döviz rezervi,
- (3) Cari açık / GSYH,
- (4) Toplam veya kısa vadeli dış borç / İhracat,
- (5) Bankacılık kesimi açık pozisyonu / Döviz rezervi,
- (6) Banka kredileri / Açık pozisyon,
- (7) M2 / Döviz rezervi,
- (8) Yerli paradaki değer artışı,
- (9) Sermaye hareketinde dalgalanma,
- (10) Dış borç faizinde ve risk priminde yükselme, dalgalanma,
- (11) Kısa vadeli iç faizde dalgalanma.

Reinhart, Goldstein ve Kaminsky'nin GOÜ ekonomileri üzerinde yaptığı finansal kırılganlık erken uyarı modeli çalışmasında ise⁵ döviz ve bankacılık krizlerini en üst düzeyde tespit eden öncü göstergeler olarak aşağıdaki değişkenler seçilmiştir. Döviz krizinin birincil göstergeleri olarak:

- Reel Döviz Kurları,
- Bankacılık Krizleri,
- Temettü Değerleri,
- İhracat Tutarı,
- M2 / Uluslararası Rezervler,
- Uluslararası Rezervler,

ikincil göstergeleri olarak:

- Cari Açık (Fazla) / Milli Gelir,
- Cari Açık (Fazla) / Yatırımlar,

belirlenirken, Bankacılık Krizinin birincil göstergeleri olarak:

- Reel Döviz Kuru,
- Temettü Değerleri

³ Ercan Uygur, "Krizden Krize Türkiye: 2000 Kasım ve 2001 Şubat Krizleri", Türkiye Ekonomi Kurumu, Tartışma Metni, 2001/1, 7 Nisan 2001, <http://www.tek.org.tr> (13.09.2014).

⁴ Bustelo (2002), Edwards and Susmel (2000), Kaminsky (2000) ve Kaminsky, Lizondo, Reinhart (1998) bu çalışmalardan bazılarıdır.

⁵ Carmen Reinhart, Morris Goldstein and Graciela Kaminsky, "Assessing Financial Vulnerability, An Early Warning System For Emerging Markets", University of Maryland, College Park, Department of Economics, Washington, DC: Institute of International Economics, 2000, MPRA Paper No: 13629, 26 February 2009.

- M2 Çoğaltanı,
- Reel Milli Gelir,
- İhracat Tutarı,
- Reel Mevduat Faiz Oranı,

ikincil gösterge olarak ise:

- Kısa Vadeli Sermaye Hareketleri / Milli Gelir,
- Cari Açık (Fazla) / Yatırımlar

belirlenmiştir.

Kaminsky, Lizondo ve Reinhart'ın döviz krizinin göstergelerini analiz eden 1997 tarihli diğer bir çalışmasında da benzer göstergeler krizlerin öncü göstergesi olarak kullanılmıştır.⁶

Bu çalışmada makroekonomik dengesizliklerin; bankacılık ve finans sistemdeki zayıflıkların tetiklediği finansal kırılganlık ve zaafaların ortaya konularak, gelecekte daha sağlıklı bir finansal sektörün tesisi için risk ve kırılganlıklara nedenleri ile beraber işaret edecek ve finansal sistemin barometresi işlevi görecek olan bir finansal güvenlik endeksi oluşturmak hedeflendiğinden dolayı, hem bankacılık sektörü veri ve rasyoları, hem de bunlarla ilişkili görülen makroekonomik veriler analize dahil edilmiştir. Yukarıda örnek olarak verilen çalışmalarda kullanılan datanın bir kısmı aynen ya da kısmen modifiye edilmek suretiyle bizim çalışmamızda da kullanılmıştır.

Analizde açıklama gücü yüksek toplam 32 bağımsız değişken kullanılmıştır. Bunlardan 15 tanesi bankacılık verisi, 13 tanesi genel makroekonomik veriler, 2 tanesi uluslar arası piyasa verisi, 2 tanesi de yerel piyasa verisidir. Değişkenlerin 27 tanesi kantitatif, 4 tanesi kalitatif, 1 tanesi ise alfanümerik nitelik arz etmektedir. Kantitatif değişkenler stok değişken, akım değişken ve rasyo şeklindedir. Veriler BDDK, TCMB, Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK), Hazine Müsteşarlığı, Kalkınma Bakanlığı, Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, TBB ve Borsa İstanbul veri tabanından ya bizzat alınmış ya da hesaplama/oranlamaya konu edilmiştir. Ayrıca Dünya Bankası, IMF (Data Mapper),⁷ FED, Reuters, Bloomberg, Knoema⁸ gibi kuruluşlar ile Standard&Poor's, Moodys', Fitch ve JCR Rating isimli kredi derecelendirme kuruluşlarının veri tabanından da yararlanılmıştır.

⁶ Graciela L. Kaminsky, Saul Lizondo and Carmen M. Reinhart, "Leading Indicators of Currency Crises", WP/97/79, July 1997.

⁷ <http://www.imf.org/external/Datamapper/index.php> (16.12.2014).

⁸ <http://knoema.com/UNCTADIR2013/international-reserves-including-gold-annual-1970-2012?action=download> (16.12.2014).

- 1994, 2000-2001 ve 2008 krizlerinin etkilerini ve bu krizlere yol açan faktörlerin rolünü gözlemleyebilmek amacıyla data seti 1990 yılından başlatılmış ve 2014 yılına kadar 25 yılın verileri analize tabi tutulmuştur.
- Söz konusu data daha sağlıklı olacağı gözetilerek aylık, üç aylık, altı aylık yerine yıllık bazda hesaplamalara dahil edilmiştir. Örneğin; bankacılık sektörünün gelir-gider dengesine ilişkin veri ve rasyoların analize dahil edilmesinde üç aylık ve altı aylık rakamları kullanmak mümkün olsa da, bu metot mevsimsel etkiler (seasonality) ve döngüsellik (cyclicalıty) içereceğinden dolayı yanıltıcı sonuçlar verebilecektir. Her ne kadar bu verileri normalize etme teknikleri ile mevsimsel ve döngüsel etkilerden arındırmak mümkün olsa da diğer veriler aynı periyotta elde edilemediğinden yıllık bazda veri temini en optimum yol olarak benimsenmiştir. Ayrıca çalışma, geçmişe doğru çok sayıda karmaşık verinin, farklı kurumlara ait veri tabanlarından elde edilmesini gerektirdiğinden, en sağlıklı verinin yıllık veri olduğu, bunun alt segmentinde (aylık, üç aylık, altı aylık) bir veri tarama çalışmasının farklı handikapları; özellikle veri kayıplarını, veriler arası bir kısım uyumsuzluk ve tutarsızlıkları beraberinde getirdiği bizzat veri toplama sürecinde ampirik olarak gözlemlenmiştir. Zira bazı kurumların belli bazı verileri sadece yıllık olarak hesaplayıp arşivlediği, bazılarının ise belli bir tarihten itibaren söz konusu verileri belirtilen periyotlarda hesaplamaya başladıkları gözlemlenmiştir. Bazı kurumların belli bir tarihten geriye doğru veri tutmadıkları görülmüş, böyle durumlarda farklı kurumlarda benzer data mevcut ise o data tercih edilmiştir. Bununla beraber, söz konusu seçim birtakım kısıtları beraberinde getirmiştir. Örneğin 1994 yılının Nisan ayında ya da 2001 yılının Şubat ayında gerçekleşen krizlerin temel olarak ilgili aylarda gerçekleşmesine karşın kriz verileri olarak yıllık değerlerin kullanılması çalışmanın kısıtlarından bir tanesidir.
- Bazı değişkenlerin birbirine çok yakın durumları analiz ettiği, bazı rasyoların ise birbirinin sadece transpozesi (pay ile paydanın yer değiştirmesi) olduğu görülmüştür. Çalışmanın sıhhatine halel gelmemesi için benzerlik taşıyan bu rakam ve rasyolar elimine edilerek, yapılan çalışma kapsamında bunların içinden açıklama gücü en yüksek olanlar seçilmiştir. Böylelikle çoklu doğrusal bağlantı (multicollinearity) riski ve ardışık bağlantı (autocorrelation) probleminin giderilmesi gibi oluşturulan endeks ve modellerde ortaya çıkan sorunların elimine edilmesi suretiyle güvenilir sonuçların elde edilmesi hedeflenmiştir.
- Yıllar itibarıyla bir değişkenin ismi, tanımı, içeriği değişmişse, bu türden değişkenler analiz edilirken isminden ziyade gerçek mahiyeti üzerinde durularak, neyi açıklamaya çalıştığı ve açıklama gücü esas alınmıştır. Bazı verileri anlamlı kılmak için yeniden hesaplama, oranlama, yıllıklandırma, standardizasyon ve normalizasyon işlemleri yapılmıştır.

- Değişkenler kalitatif, kantitatif ve alfanümerik değişkenler olmak üzere üç kategoriye ayrılmıştır. Kalitatif göstergelerin analize sokulması amacıyla kukla değişkenler (dummy variable) ihdas edilerek bunların varlığı durumunda değişkene (1), yokluğu durumunda ise (0) değeri verilmiştir. Alfanümerik olarak ifade edilen tek değişken Türkiye'nin kredi notu olup söz konusu değişken ilgili kredi derecelendirme kuruluşunun web sitesinde ilan ettiği sayısal değere dönüştürme karşılığı ile analizimizde yer almıştır. Sayısal olarak ifade edilen değişkenler ise standardize edilerek analize dahil edilmiştir. Verilerden (3) numaralı bağımlı değişken olan "Kapanan Banka Sayısı" ve kukla değişken kullanılanlar dışındaki tüm veriler, gerek rasyo şeklinde olanlar, gerekse rakamsal olanlar hem regresyon analizi öncesinde hem de endeks oluştururken doğal logaritması (ln) alınmak suretiyle skalası değiştirilerek analize elverişli (ihticâca salih) kılınmıştır. Bunun için kullanılacak standardize/normalize edilmiş z değeri aşağıdaki formüllerden birisi ile hesaplanabilmektedir:

$$z_t = \frac{X_i - \bar{X}}{\delta}$$

ya da

$$z_t = \frac{X_{i,t} - \text{Min}(x_i)}{\text{Max}(x_i) - \text{Min}(x_i)}$$

Buna göre;

- z_t : İlgili gözlemin t zamanındaki normalize edilmiş değerini,
 $X_{i,t}$: Gözlemin t zamanındaki değerini,
 \bar{X} : Gözlemlerin aritmetik ortalamasını,
 $\text{Max}(x_i)$: En yüksek gözlem değerini,
 $\text{Min}(x_i)$: En düşük gözlem değerini,
 δ : Standart sapmayı

ifade etmektedir. Yukarıda verilen normalizasyon formüllerinden ikincisi, elde edilen sonuçlar dikkate alınarak tercih edilmiştir.

- Gerek regresyonda, gerekse endeks oluşturmada yararlanılabilecek olmakla beraber, istatistiksel anlamlılık, ardışık bağılanım (autocorrelation), çoklu doğrusal bağlantı (multicollinearity), değişken varyanslılık (heteroscedasticity) vb. gibi muhtelif nedenlerle hesaplama dahil edilmeyen değişkenler regresyon esnasında eliminasyon teknikleri ile elimine edilmiştir.
- 2014 yılına ilişkin veriler yılın üçüncü çeyreğine ait olup, analizin daha sağlıklı yapılabilmesi için ve karşılaştırmada kolaylık sağlamak üzere gerekli görülen bazı kalemler (örneğin cari açık) yıllıklandırılmıştır.
- Yüksek enflasyon oranlarının geçerli olduğu 1990-2002 dönemi makroekonomik değişkenlerinden rakamsal ifade içeren bazıları (rasyo şeklinde olanlar hariç) enflasyondan arındırılmış değerleri ile (sabit fiyatlarla) analize dahil edilirken, enflasyon muhasebesinin terk edildiği 2005 yılından sonra bu yöntem gerekliliği duyulmamıştır.
- Borsa verileri anlık ve doğrudan piyasadaki gerçekleştirmeleri yansıtan, bu yönü ile analistlerce sıklıkla tercih edilen bir göstergedir. Zira piyasa verileri her zaman sürat bakımından temel (fundamental) göstergelerin önünde gider.⁹ Ancak bu yönü ile avantajlı olan borsa değerleri "sağlamlık" ve "güvenilirlik" gibi daha "yapısal" analiz gerektiren konularda aynı performansı gösteremeyebilir. Örneğin CDS primleri her zaman kredi derecelendirme notlarının (rating) bir adım önünde piyasa gerçeklerini daha hızlı bir süreçte yansıtan bir ölçüm aracı olmuştur. CDS primleri kredi derecelendirme notlarından çok daha güncel ve güvenilir biçimde piyasa verilerini yansıtmaya rağmen, çok uzun süreli bir geçmişe sahip olmadığından analizlerimizde kullanılamamıştır. Onun yerine, uluslararası kredi derecelendirme kuruluşlarının ülkemize verdikleri "Uzun Vadeli Yabancı Para (YP) Cinsinden" kredi notu tercih edilmiş ve bu kuruluşlar içinden de en sık güncelleme yapan kuruluşun (Standard&Poor's) yaptığı rating notları analizimizde esas alınmıştır (Ek:2). Alfanümerik olarak gösterilen kredi notları yine ilgili kuruluşun web sayfasında açıklandığı şekilde rakamsal nota dönüştürülmüştür. Buna göre en yüksek not olan AAA "11", en düşük not olan D "0" kabul edilmiş ve alfanümerik veriler bu düzende sayısal verilere dönüştürülmüştür.¹⁰
- Tüm ekonometrik analiz gerektiren bilimsel çalışmalarda olduğu gibi bu çalışmamızda da "Neden bu değişken seçildi?" sorusuna cevap verebilmek önem arz etmektedir. Analize sağladığı katkı açıklanabildiği sürece, ilgili görülen tüm verileri modele dahil etmekte sakınca

⁹ Yard. Doç. Dr. Bilal Kargı, "Uluslararası Kredi Derecelendirme Kuruluşları ve Türkiye'nin Kredi Notu Üzerine Bir İnceleme (1998-2013)" International Journal of Social Science, Number: 24, Spring 2014, s. 369.

¹⁰ <http://www.standardandpoors.com/ratings/definitions-and-faqs/en/eu> (16.11.2014).

bulunmamaktadır. Bunun için öncelikle değişkenler arasındaki korelasyonlara bakılmış, "adimsal çoklu regresyon (stepwise multiregression)", "özellik seçimi (feature selection)" ve "faktör analizi" metotları kullanılmıştır.

5.4. Modelde Seçilen Bağımlı Değişkenler

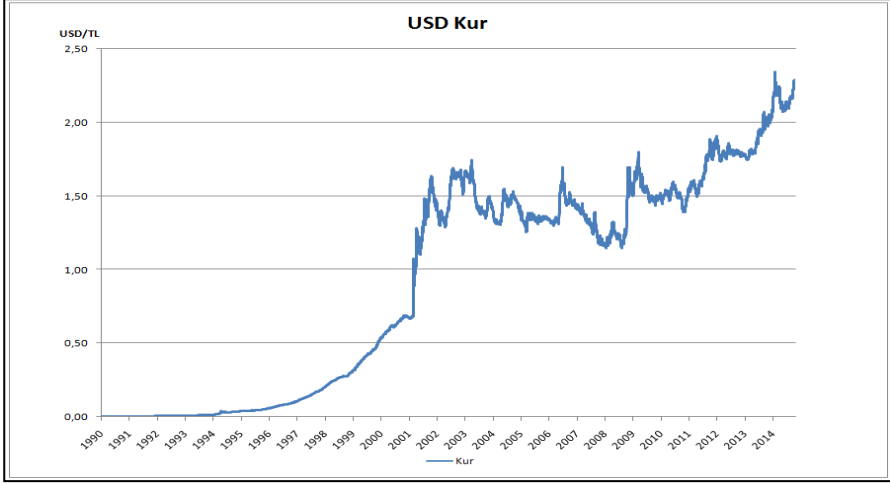
Yapılan literatür taraması ve teori ile paralel ilerlemek gayesi ile, üç temel kriz türünün (Döviz Krizi, Borç Krizi ve Bankacılık Krizi) her üçünü en çok hangi faktörlerin tetiklediğini ayrı ayrı öngörmek için üç farklı regresyon modelinden yararlanılmıştır. Her bir regresyon analizi için de üç farklı bağımlı değişken seçilmiştir. Bunlar (a) Döviz Volatilitesi, (b) Faiz Volatilitesi ve (c) Batan/Kapanan Banka Sayısıdır.

(1) Döviz Kuru Volatilitesi

Döviz krizinin determinantlarını analiz için, en sağlıklı göstergenin, bu kriz türünde gerçekleşen milli para birimindeki değer kayıplarını en somut biçimde gösteren "döviz kuru oynaklığı (FX volatility)" olduğu sonucuna varılmıştır. Bu durumu hem yapılan ampirik çalışmalar, hem de "kriz yılı" olarak adlandırılan yıllardaki döviz kuru davranışlarının çizdiği patern göstermektedir. Çalışmamızda volatilitesi hesaplanacak tek bir döviz cinsi seçilmiştir, o da USD'dir. Bu para biriminin seçilmesinin altında yatan nedenler, ülke ekonomisinde ve ödemeler sisteminde etkisini uzun yıllardır gösteren ve hala da göstermeye devam eden dolarizasyon, Amerikan Doları'nın dünyanın çok büyük bir kesiminde uluslar arası standart belirleyici vasfı haiz rezerv para (numeraire currency) oluşu, diğer döviz cinslerinin muhtelif nedenlerle analize elverişli olmayışı; örneğin Euro'nun 2002 yılı öncesi geçmişinin olmaması, Avrupa para birimlerinin Euro'ya geçiş nedeniyle borsalarda ancak kayden izleniyor olması gibi nedenlerle "USD kur oynaklığı" bir numaralı regresyonumuzun bağımlı değişkeni olarak belirlenmiştir.

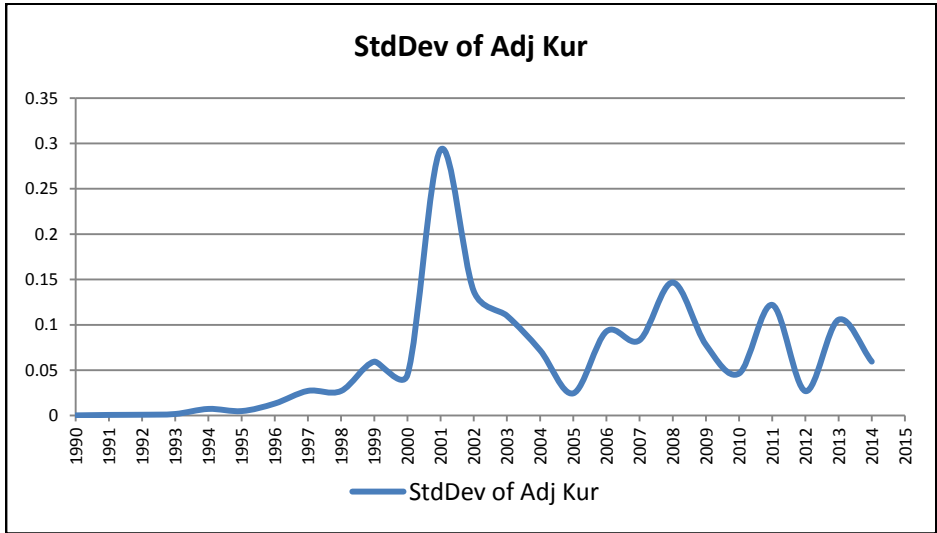
USD döviz kurları ham veri olarak 1990 yılı başından itibaren TCMB Elektronik Veri Dağıtım Sistemi'nden (EVDS) çekilen USD Döviz Alış Kuru değerleri "günlük" datasından elde edilmiştir. 2005 yılında TL'den altı adet sıfırın atılması ile trendde ortaya çıkan ani kırılmayı da normalize edecek şekilde kur verileri standart hale getirilmesini takiben analize sokulmuştur. Söz konusu günlük datanın grafiği aşığıda yer almaktadır.

Grafik 3. Günlük USD Kurları (1990-2014)



1990 yılı başından itibaren her bir gün için mevcut değer, yıl içi oynaklık değerlerine göre yıllık değere irca edilmek ve standardize edilmek suretiyle yıllıklandırılmış data şekline dönüştürülmüş, bu suretle her bir yıl için "USD Döviz Kuru Oynaklık Değeri" elde edilmiştir. Söz konusu kur oynaklıklarının tarafımızca standardize edilmiş şekli de takip eden sayfadaki grafikten görülebilir.

Grafik 4. Standardize Edilmiş Döviz Kuru Oynaklığı (1990-2014)



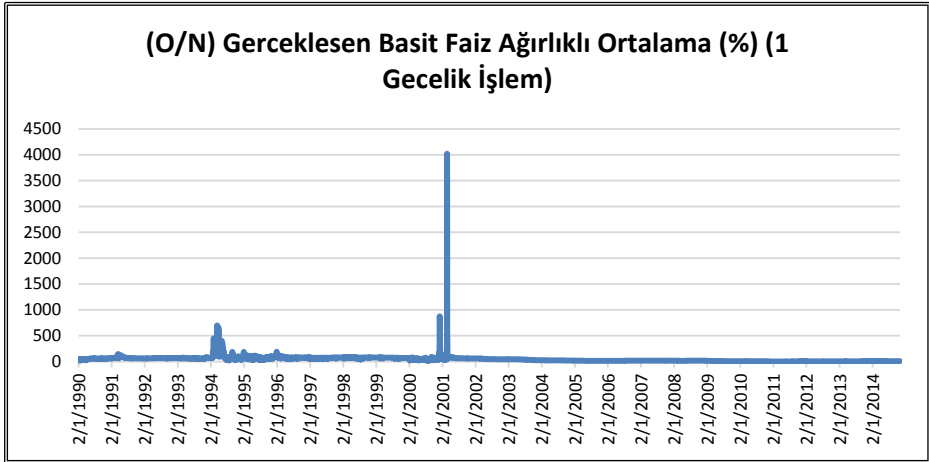
Grafik görselinde 1994, 1999, 2001, 2008, 2011 ve 2013 yıllarında döviz kurlarında meydana gelen yukarı yönlü dalgalanmaları takip etmek mümkündür.

(2) Faiz Volatilitesi

Diğer iki kriz türünden "Borç Krizi"ni en iyi gösteren değişkenin "faiz oynaklığı (interest rate Volatility)" olduğu ampirik olarak test edilmiştir. Ayrıca faize ilişkin göstergelerin kriz dönemlerindeki davranış şeklinin normal dönemdekinden çok farklı olduğu gözlemlenmiştir. Borç krizine neden olan, piyasadaki likidite sıkışıklığının en somut ve en görsel göstergesi, gerek organize piyasada gerekse tezgah üstü (over-the-counter) piyasada alınıp satılan, arz ve talebe konu edilen paranın fiyatı faizdir. Bu nedenle ikinci regresyon modelinin bağımlı değişkeni olarak "faiz volatilitesi" seçilmiştir.

Faiz oranlarına ilişkin data da EVDS'den çekilen "TCMB Bankalar Arası Para Piyasası Günlük (O/N) Ağırlıklı Ortalama" rakamlarının 1990 yılı başından itibaren "günlük" olarak kaydedilmesi ve bunun bir önceki veride uygulanan yöntemle yıllıklandırılması sonucu elde edilmiştir. İncelemeye esas dönemde faiz oranlarının seyrini gösterir grafik aşağıda yer almaktadır. Faiz datasının da döviz datası gibi 1994 ve 2001 krizlerine ışık tutarak bunları belirgin biçimde ölçümleyebildiği gözlemlenmiştir.

Grafik 5. Gecelik Faiz Oranları (1990-2014, Günlük)



(3) Batan/Kapanan Banka Sayısı

En son kriz türü olan ve ülkemizde farklı bir önem arz eden "Bankacılık Krizi"nin en somut göstergesi olarak ise analize dahil her bir yıl için o yıl "batan/kapanan banka sayısı" bağımlı değişken olarak kullanılmıştır. Her ne

kadar teoride bankacılık krizinin ölçülenmesinde başarısız olan banka sayısı ile ilişki kurulmasa da, ülkemiz bankacılık tarihi ve yaşanan tecrübeler, başarısız olan banka sayısının metrik olarak değerlendirilmesini özgün bir saptama olarak (ad hoc) kabul etmeye imkan vermektedir. Banka batışlarından kasıt, TMSF'ye devir, tasfiye, lisans iptali ve iradi infisah şekil ve suretinde gerçekleşen sistemden çıkış vak'alarıdır. İlgili zaman aralığında bu şekildeki sistemden çıkış sayısı 32 olup en büyük pay 9 banka ile 2001 yılına aittir.

İncelememize esas zaman kesitinde sistemden çıkışları sadece tasfiyeye giden ya da TMSF'ye devredilen banka sayısı açıklamaya yeterli gelmemektedir. Zira, örneğin kamu bankalarında benzer süreç TMSF'ye devirle değil, bir başka bankaya devredilmekle sonuçlanmaktadır. İlgili dönem aralığında özel sektör bankalarında da zorunlu birleşmeler gündeme gelmiştir. Aynı şekilde, çoğunluğu yabancı banka olmak üzere iş modellerinde yapılan değişiklikler doğrultusunda belli iş segmentlerini iptal eden, başka bir banka ile birleşerek tüzel kişiliğini sonlandıran, konjonktürel zorunluluklar gereği iradî olarak infisahını talep eden bankalar da olmuştur.

Tablo 10 - 1990-2014 Yılları Arasında Sistemden Çıkan Bankalar

YIL	BANKA SAYISI	AÇIKLAMA
1991	1	BCCI*
1994	3	TYT Bank, Marmara Bank, Impex Bank
1997	1	T.Ticaret Bankası
1998	1	Bank Express
1999	7	İnterbank, Egebank, Esbank, Yaşarbank, Yurtbank, Sümerbank, Birleşik Yatırım Bankası*
2000	4	Demirbank, Bank Kapital, Kıbrıs Kredi Bankası, Etibank
2001	9	Ulusal Bank, İktisat Bankası, Toprakbank, Tarişbank, EGS Bank, Sitebank, Kentbank, Bayındırbank, İhlas Finans*
2002	1	Pamukbank
2003	4	İmar Bankası,* Adabank, Credit Suisse,** ING Bank NV **
2008	1	Banca Di Roma**
TOPLAM	32	

* Doğrudan tasfiye/Lisans iptali

** İradi tasfiye

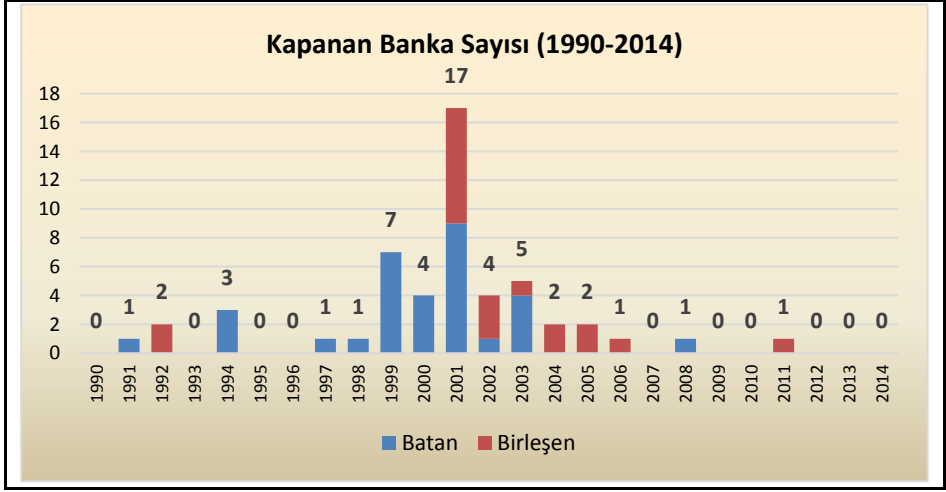
Söz konusu dönemdeki birleşmelerin sinerji yaratma amacından ziyade, gerek kamu, gerek özel sektör, gerekse yabancı sermayeli bankalarda verimsiz ve zarar üreten bankaların yeniden yapılandırılması, birikmiş zararların daha büyük bir yapı içerisinde absorbe edilmesi için zarar eden kuruluşların tüzel kişiliğine son verilmesi ya da vergi planlaması, maliyet avantajı, ölçek ekonomisi, zorunlu iş modeli ve segment değişiklikleri gibi konjonktürel koşulların zorlaması ile ortaya çıkmış zarurî birleşmeler şeklinde olduğu değerlendirilmektedir. Bu gibi durumların da analizlerde dikkate alınması gerektiği düşünölmektedir.

Tablo 11 - 1990-2014 Yılları Arası Banka Birleşmeleri

YIL	BİRLEŞME SAYISI	AÇIKLAMA
1992	2	Denizcilik Bankası-Emlak Bankası, T. Öğretmenler Bankası-Halkbank
2001	8	Ziraat Bankası-Emlakbank, Körfezbank-Osmanlı Bankası, Tekfenbank-Bank Ekspres, Garanti Bankası-Osmanlı Bankası, Demirbank-HSBC Bank, Ulusalbank-Sümerbank, Esbank-İnterbank-Etibank, Morgan Guaranty-Chase Manhattan
2002	3	Sümerbank-Oyakbank, Sınai Yatırım Bankası-TSKB, Tarihbank-Denizbank
2003	1	Finansbank-Fibabank
2004	2	Credit Lyonnais-Credit Agricole Indosuez, Pamukbank-Halkbank
2005	2	Akbank-Ak Uluslararası Bank, Family Finans-Anadolu Finans
2006	1	Koçbank-Yapı Kredi
2011	1	Fortis Bank-TEB
TOPLAM	20	

Sayılan nedenlerle, söz konusu dönemde birleşme ve devralma (mergers & acquisition) şeklinde kendisini gösteren ve sayısı 20 olan sektör içi daralmalar, el değiştirme, konsolidasyon ve lisans iptallerini de ilave ettiğimizde sistemdeki banka sayısında 52 adet azalış ortaya çıkmaktadır. Aşağıda bu ikinci durum da özet tablo halinde gösterilmiştir. Bu verilere göre, 1990-2014 yılları arası batan ve birleşen banka sayıları yıllar itibariyle aşağıdaki grafikte gösterilmiştir.

Grafik 6. 1990-2014 Arası Batan ve Birleşen Bankalar



5.5. Modelde Kullanılan Bağımsız Değişkenler

Çalıştırılan regresyon modellerinde ve endeks hesaplamada kullanılan bağımsız değişkenler aşağıda gösterilmiştir.

(1) Altının Ons Fiyatı

Kriz dönemlerinde güvenli liman olarak görülen kıymetli madenlerden en önemlisi yüzyıllar boyunca altın olagelmıştır.

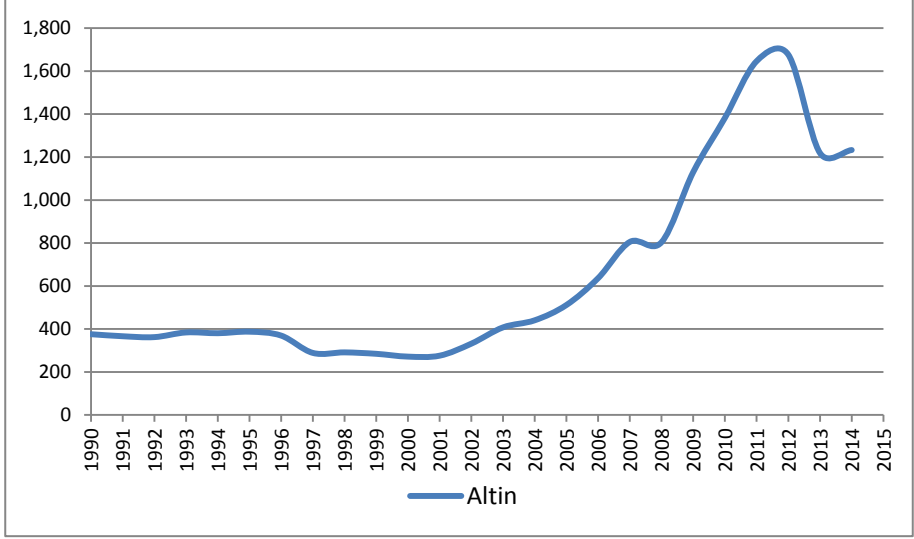
Varlıkların zâtî değerleri (intrinsic value) ile itibarî değerleri (nominal value) her zaman birbiri ile uyumlu olamayabilmektedir. Bir varlığın refah (prosperity) döneminde itibarî değeri büyük önem arz ederken, çalkantı (turmoil) dönemlerinden onun zâtî değeri daha çok önem arz eder hale gelmektedir. Örneğin bir yerel yönetim tahvilinin (municipal bond) vade sonunda lehtarına sağlayacağı nakit akışını gösteren ve o menkul kıymetin üzerinde yazılı olan nominal değeri (notional amount), o yerel yönetimin borçlarını ödemede ve taahhütlerini yerine getirmede güçlüklerle karşılaştığı, temerrüde düştüğü ya da iflasını istediği durumlarda yatırımcılar için bir anlam ifade etmez hale gelecektir.¹¹ Dolayısıyla, zâtında kıymetli olan emtia, bizâtihi kendisi paha ifade eden varlıklar olduğundan, derin kriz dönemleri zâtî değeri olan varlıkların çağıdır denilebilir. Kriz daha da derinleştikçe banknot para dahi anlam ifade etmemeye başlayacaktır. Zira senyoraj avantajı ile ihraç edilmesi nedeniyle paranın yapıldığı kağıt üzerinde oluşan anlayış birliği yıkıldığında paranın kendisi de kıymet ifade etmemeye

¹¹ Nitekim bu türden vak'alar, iflasını isteyen ABD'nin Michigan eyaleti bono ve tahvilleri için yakın dönemde söz konusu olmuştur.

başlayacak, onun yerine hangi kıymet bir değer ifade ediyorsa ülkelerin, yatırımcıların ve bireylerin ona yönelmesi gerekecektir.

Altının ons fiyatına ilişkin veriler Reuters ve EVDS'den elde edilmiş olup stok değişken mahiyetindeki bu veride yıllar itibarıyla oluşan fiyat volatiliteleri istatistiksel olarak anlamlı görülmediğinden, fiyat verileri üzerinde herhangi bir şekilde değişiklik yapılmamış, veriler aynen alınmıştır.

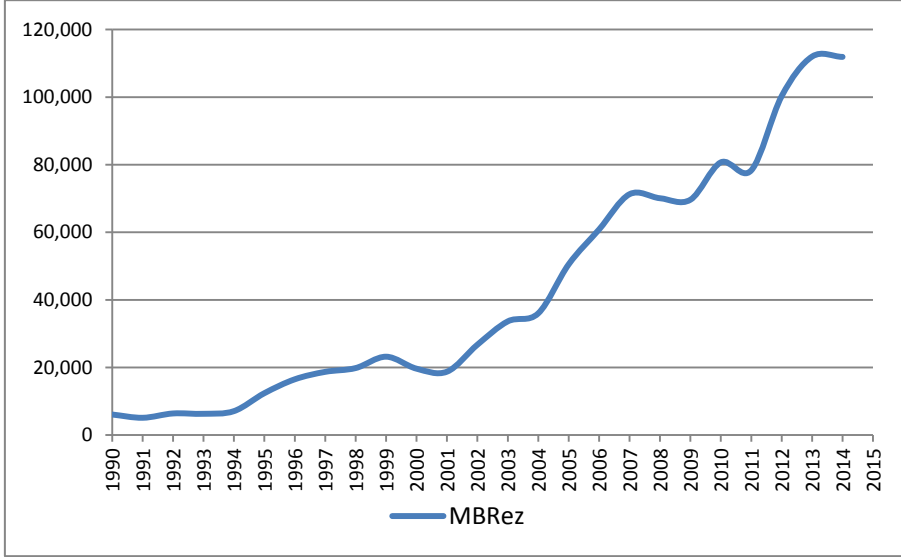
Grafik 7. Altın Fiyatları (USD/Ons) (1990-2014)



(2) TCMB Rezervleri

Bu veri de altınTCMB EVDS arşivinden, yıllık bilançolardan temin edilmiştir. TCMB'nin döviz ve altın cinsinden uluslar arası rezervleri ülkenin maruz kalması muhtemel ödemeler dengesi kırılma noktalarına, döviz şoklarına ve likidite baskısına karşı bulundurulması gerekli ihtiyatların en başında gelmektedir. Söz konusu rakam periyodik olarak yayımlanan TCMB Bilançosunun aktifinde Net Dış Varlıklar kaleminde gösterilmektedir. Bu veri aşağıda açıklanacak olan ve krizin son derece anlamlı ve önemli öncü göstergelerinden birisi olarak kabul edilen Kısa Vadeli Dış Borçlar/Net Uluslararası Rezervler rasyosunda, bu rasyonun paydası olarak bir kez daha yerini almıştır.

Grafik 8. TCMB Rezervleri (1990-2014)



Grafikte TCMB rezervlerinin yıllar itibariyle seyri verilmiştir. 2012 yılından itibaren progresif biçimde yükseldiği gözlemlenen rezervlerin reel bir artıştan ziyade, söz konusu yılda döviz rezervlerindeki düşüşe bir önlem olarak TCMB'nin uygulamaya koyduğu Rezerv Opsiyon Mekanizmasından kaynaklandığını söylemekte yarar vardır.

(3) Gayrisafi Yurt İçi Hasıla (GSYH) "Cari Fiyatlarla"

Ülkede yıl içinde üretilen toplam mal ve hizmetlerin cari fiyatlarla gösterilmesi ile elde edilen ve bir milli gelir göstergesi olan bu veri Kalkınma Bakanlığı veri tabanındaki Ekonomik ve Sosyal Göstergeler bölümünden elde edilmiştir. Harcamalar yöntemiyle elde edilen bu veri TÜİK verileri ile de uyumlaştırılmıştır.

(4) Gayrisafi Yurt İçi Hasıla (GSYH) "Sabit Fiyatlarla"

Söz konusu veri de Kalkınma Bakanlığı veri tabanında yer alan Ekonomik ve Sosyal Göstergeler bölümünden elde edilerek TÜİK verileri ile uyumlaştırılmıştır. Ayrıca enflasyon etkisinden arındırmak amacıyla 1998=100 olarak kabul edilerek deflatör yardımı ile sabit fiyatlarla milli gelir hesaplaması yapılmıştır. Bir stok değişken mahiyetinde olan bu veri, analizlerimizde hem tek başına, hem de finansal güvenlik bağlamında büyük önem arz eden ve krizin öncü göstergelerinden biri niteliği taşıyan Cari Açık (Fazla)/GSYH (sabit fiyatlarla) rasyosunun paydasında kullanılmıştır.

(5) Cari Açık (Fazla)

Cari işlemler dengesi olarak da adlandırılan cari denge, ödemeler dengesi bilançosunun dış ticaret (ihracat-ithalat), hizmetler (hizmet alımları-hizmet satımları), yatırım (net faktör) gelirleri ve cari transferler dengelerinin toplamından oluşur. Ülkenin cari işlemlerden elde ettiği gelirler aynı türdeki giderlerinden daha büyükse bu durum cari fazla, daha küçükse cari açık olarak isimlendirilir. İncelenen zaman aralığında Türkiye sadece üç yıl son derece sınırlı düzeyde cari fazla vermiş, bunun dışındaki tüm yıllarda cari açık vermiştir.

Bilindiği üzere, Maastricht Kriterleri ile temel göstergeler olan enflasyon oranı, bütçe açığı, faiz oranı, kamu borçları ve döviz kurlarına ilişkin bir dizi kurallar manzumesi getirilmiştir. Kamu açığı ve kamu borcuna ilişkin hedefler mali disiplin ile ilgilidir. Enflasyon, döviz kuru ve faiz oranı ise fiyat istikrarının önemli unsurlarıdır. Dolayısıyla Maastricht Kriterleri olarak belirlenen mali disiplini sağlamaya yönelik kurallara göre; Bütçe açığı/GSYH oranının en fazla % 3, Borç Stoku/GSYH oranının ise en fazla % 60 olması gereklidir.¹² Burada sözü edilen GSYH cari fiyatlarla hesaplanan GSYH'dır. Analizlerimizde ise enflasyon etkisini elimine etmek gayesi ile sabit fiyatlarla hesaplanan GSYH tercih edilmiştir.

Aylık olarak hesaplanan ve yayımlanan bu veri de EVDS sisteminden milyon dolar ölçeğinde, yıllık, sabit ve kümülatif olarak elde edilmiş bir akım değişkendir.

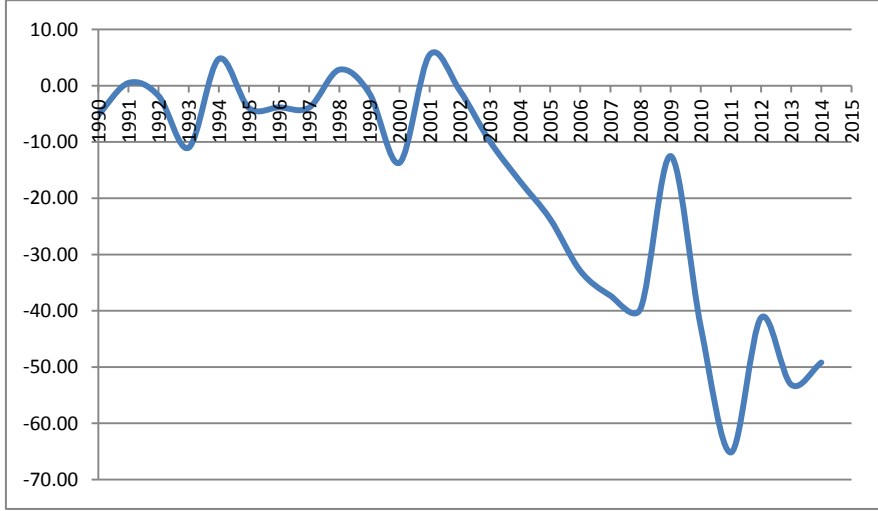
(6) Cari Açık (Fazla) / GSYH (Sabit Fiyatlarla) Rasyosu

Bu rasyo bir önceki maddede açıklanan cari denge rakamının, iki önceki maddede açıklanan sabit fiyatlarla hesaplanmış GSYH rakamlarına oranlanması sonucu elde edilmiş bir rasyodur.

Diğer değişkenlerle birlikte istatistiksel olarak anlamlı sonuçlar ifade ettiğini gördüğümüz bu değişken, tek başına da hem krizleri öngörme, hem de erken uyarı rolü üstlenme bağlamında son derece anlamlı bir gösterge olagelmıştır. Şöyle ki; cari dengenin milli gelire oranını yıllar itibarıyla gösteren grafik aşağıda yer almaktadır.

¹² Dr. Hayrettin Kesgingöz, "Maastricht Kriterleri Doğrultusunda Türkiye'de Mali Disiplinin Sürdürülebilirliği Açısından Mali Kuralın Değerlendirilmesi", Afyon Kocatepe Üniversitesi, İİBF İktisat Bölümü, 2012, s. 6.

Grafik 9. Cari Açık (Fazla)/GSYH Rasyosu Gelişimi (1990-2014)



Grafikten de izlenebileceği üzere, 1994 krizinin hemen öncesinde, 1993 yılında; yine 2001 krizinin hemen öncesinde, 2000 yılında o döneme kadarki tarihi rekor düşük düzeyleri görmüş olan ve bu yönüyle finansal krizler için bir yıl öncesinden erken uyarı işlevini yerine getirmiş olan bu rasyo, 2008 küresel finansal krizinin hemen öncesinde, 2007 yılında yine bir tarihi dip seviyeye gerilemiştir. 2011 yılında yeni bir rekor kıran söz konusu rasyo, hali hazırda seyirini sürdürdüğü seviyeler itibariyle ürkütücü düzeylerden uzaklaşabilmiş değildir. Bu rasyonun münferit analizi dışında, diğer değişkenlerle birlikte davranış şeklini ve açıklama gücünü regresyon analizi sonrasında tekrar değerlendireceğiz.

Bu noktada göz önünde bulundurulması gereken bir husus da yıllık bazda hesapladığımız Cari Açık (Fazla)/GSYH rasyosunun pozitif görünmesine rağmen aylık bazda çok daha farklı ve daha gerçekçi bir tablo sunduğu hususudur. Örneğin, finansal krizler ilgili yılların Şubat ve Nisan aylarında gerçekleşmekle beraber bunun gösteriminin yıllık düzeyde olması nedeniyle o yılın grafiksel verilerinde küçük sapmalar gözlemlenmesi olağandır. Cari dengeyi sadece cari işlemler ile izah etmek Türkiye koşullarında tek başına yeterli görülmediğinden dolayı bağımsız değişkenler setine TCMB analitik bilançosunda yer alan "Net Hata Noksan" kalemini de eklemeyi gerekli gördük.

(7) Kısa Vadeli Sermaye Hareketleri

EVDS sisteminden yıllık, sabit ve kümülatif değerlerle elde ettiğimiz bu değişken de kısa vadeli sermaye akımlarının yurt içine doğru mu yurt dışına doğru mu olduğunu göstermektedir. Kriz dönemlerinde ülkeden çıkan, refah

dönemlerinde ise ülkeye giren fonları göstermesi itibariyle dış alem tarafından ülkenin nasıl görüldüğüne, milli ekonominin yabancı yatırımcı, sermayedar, tasarruf sahipleri ve kreditorlerce ne şekilde algılandığına dair de analistlere ışık tutmaktadır.

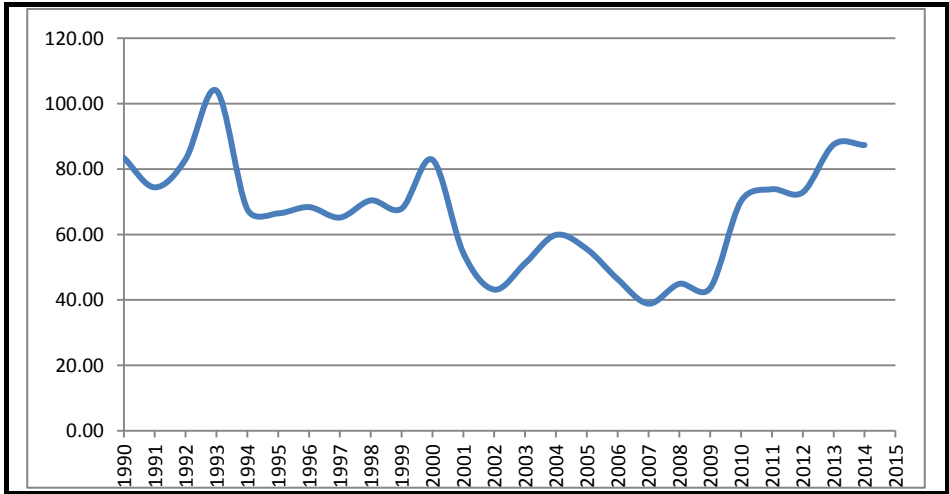
(8) Kısa Vadeli Dış Borç

Yine EVDS'den elde edilen bu veriler hem kamu kesiminin hem de özel sektörün bir yıl içinde vadesi gelecek olan, dolayısıyla ülke likiditesini çok yakından ilgilendiren borç servislerini gösteren önemli bir rakamsal set içermektedir.

(9) Kısa Vadeli Dış Borç / Net Uluslararası Rezervler Rasyosu

Bu noktada, çalıştırdığımız her üç regresyon modelinde de bağımsız değişken olarak kullandığımız bir data vardır ki gerçekten de "krizin öncü göstergesi" olmayı tek başına hak eden bir değişkendir. Bu değişken Kısa Vadeli Dış Borç/Net Uluslararası Rezervler rasyosudur. Rasyo tüm yıllar için, her ikisi de EVDS'den elde edilen iki rakamın birbirine oranlanması ile elde edilmiştir. Kısa dönemde vadesi gelecek olan borçların mevcut rezervlerle karşılanabilme kapasitesini ölçen son derece önemli bir göstergedir. Bir yönü ile bankalardaki likidite oranına, işletmelerdeki cari oran veya asit test oranına benzetilebilir. Bu rasyo da hem tek başına bir anlam ifade etmekte, hem de diğer verilerle birlikte anlamlı sonuçlar taşımaktadır. Aşağıda, söz konusu rasyonun 1990-2014 yılları arası gelişimi grafik olarak gösterilmiştir.

Grafik 10. Kısa Vadeli Dış Borçlar/Net Uluslararası Rezervler Rasyosunun Gelişimi (1990-2014)



Rasyonun seyri tetkik edildiğinde görüleceği üzere, inceleme dönemimiz olan 1990-2014 yılları arasında söz konusu rasyonun üç kez zirve değerlere ulaştığı anlaşılmaktadır. Bu zirvelerden ilki 1993 yılında gerçekleşmiş, hemen ertesi yıl olan 1994'te ülkede büyük bir ekonomik ve finansal kriz yaşanmıştır. Rasyonun ikinci kez zirveye ulaştığı yıl, 2001 krizinin hemen öncesi yani 2000 yılıdır. Rasyo her iki krizi de bir yıl öncesinden başarı ile görmüştür demek mümkündür. 2014 yılı değerleri de ürkütücü boyuttadır. Bu durum da borç-rezerv dengesizliği kaynaklı ciddi bir krizin öncü göstergesi olarak yorumlanmaktadır.

(10) Enflasyon

Enflasyon verilerine baz teşkil eden rakamlar Kalkınma Bakanlığı veri tabanında yer alan Ekonomik ve Sosyal Göstergeler bölümünden elde edilen 1990-2014 yılları arası Tüketici Fiyatları Endeksi (TÜFE) rakamlarıdır. Enflasyon göstergeleri yıllık ortalama yüzde değişme tekniği ile ve TÜİK'in¹³ baz aldığı endeksler doğrultusunda bu kurum verileri ile yapılan uyumlaştırma neticesinde analizimize dahil edilmiştir.

(11) İmalat Sanayii Kapasite Kullanım Oranı (KKO)

Sanayi kesiminin kapasite kullanımı ilk bakışta finansal analizler bağlamında doğrudan ilişkili bir değişken olarak görülmez. Ancak bankaların ve bankacılık sisteminin aktif kalitesinin ve performansının imalat sanayii kesiminin kapasite kullanımı ve performansı ile doğrudan ilintili olduğuna yönelik teorik ve ampirik çalışmalar bulunmaktadır.¹⁴ Uygulamada kullandığımız kapasite kullanım oranları TCMB İstatistik Genel Müdürlüğü'nün aylık olarak yayımladığı "İmalat Sanayii Kapasite Kullanım Oranı" raporlarının yanı sıra Kalkınma Bakanlığı ve Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı verilerinden yararlanılarak elde edilmiştir.

(12) Ar-Ge Harcamaları

Bir ülkenin finansal güvenliği ile ilk başta ilişkisi kolay kurulamayan kalemlerden birisi de Ar-Ge harcamalarıdır. Ancak veri toplama esnasında Ar-Ge harcamalarının finansal ve siber güvenlik bağlamında önemlilik ve anlamlılık düzeyinin yüksek olduğunu, düşük Ar-Ge harcamasının finansal güvenliği azalttığı ve kırılganlığı artırdığını gözlemleyerek bu değişkeni de hem regresyon analizimize hem de endeks datasına dahil etmenin uygun olacağını gördük. Ar-Ge harcamaları ile ilgili rakamsal veriler TÜİK veri tabanından elde edilmiştir. Analiz sonucunda çelişen sonuçlar çıksa da, önemli olduğu düşünülen bu veri dışlanmamıştır.

¹³ 1987-1994 dönemi için DİE 1994=100, 2004-2010 dönemi için TÜİK 2003=100 bazlı endeksler kullanılmıştır.

¹⁴ Meghana Ayyagari, Asli Demircuc-Kunt and Vojislav Maksimoviç, "Firm Innovation in Emerging Markets", World Bank Policy Research Working Paper 4157, March 2007.

(13) Ülke Kredi Notu (Rating)

Türkiye'nin hem "Uzun Vadeli TL Cinsinden" hem de "Uzun Vadeli YP Cinsinden" kredi notu temelde dört büyük kredi derecelendirme kuruluşu tarafından hesaplanmaktadır. 1992 yılından bu yana Moody's ve Standard&Poor's, 1994 yılından bu yana ise Fitch Rating ve JCR Rating isimli kuruluşlar bu derecelendirmeyi yapmaktadırlar. Türkiye'nin kredi değerliliği hem bu kuruluşların web sitesinden hem de Hazine Müsteşarlığı veri tabanından elde edilmiştir.

Yabancı finansal kuruluşlar, yurt dışı yatırımcılar ve fon sahipleri açısından daha çok anlam ifade eden not, "Uzun Vadeli YP Cinsinden" kredi notudur. Bu nedenle, analizimizde TL cinsinden kredi notu yerine bu not türü tercih edilmiştir. Uluslar arası kredi derecelendirme kuruluşları arasından kuruluş tarihi en eski olan ve en sık güncelleme yapan kuruluş olan Standard&Poor's seçilerek bu kuruluşun verdiği ülke notlarının analizimizde esas alınmasının analizin daha sağlıklı olmasını sağlayacağı öngörülmüştür. Orijinal şekliyle alfanümerik olarak gösterilen ülke notları yine ilgili kuruluşun web sayfasında açıkladığı şekilde rakamsal nota dönüştürülmüştür.¹⁵ Buna göre en yüksek not olan AAA "11", en düşük not olan D "0" kabul edilmiş ve alfanümerik veriler bu skalada gösterilen düzende sayısal verilere dönüştürülmüştür.

Ülke kredi notları, birçok çalışmada kriz öngörme ve piyasanın nabzını tutma senkronizasyonu zayıf olmakla eleştirilse dahi bu kategorideki en uygun parametre olarak düşünülmektedir.¹⁶ Bunun yanında, ülkenin kredi değerliliğini rating notundan çok daha güncel biçimde gösteren bir ölçüm birimi olan CDS primleri yakın dönemde ortaya çıkmış finansal mühendislik ürünlerinden olması nedeniyle geçmiş tarihli hesaplanamamış, dolayısıyla analizimize dahil edilememiştir.¹⁷

(14) Net Hata Noksan Kalemi

TCMB yıllık bilançosundaki Net Hata-Noksan kalemine ait rakamsal veriler, cari fiyatlarla EVDS'den elde edilmiştir. Söz konusu hesabın hem dış ticaret hem de sermaye hareketleri hesabında dengeleme yapma ve açıklanamayan kalemleri izah etme gibi fonksiyonları bulunduğu gibi, kimi dönemlerde belirgin artış ya da azalış göstermesinin finansal güvenlik bağlamında bir işaret anlamı taşıyıp taşımadığı hususu incelenmiştir.

¹⁵ <http://www.standardandpoors.com/ratings/definitions-and-faqs/en/eu> (16.11.2014).

¹⁶ Goldstein, Kaminsky, Reinhart, age. s. 61-73.

¹⁷ Yard. Doç. Dr. Bilal Kargı, "Uluslararası Kredi Derecelendirme Kuruluşları ve Türkiye'nin Kredi Notu Üzerine Bir İnceleme (1998-2013)" International Journal of Social Science, Number: 24, Spring 2014, s. 369.

Ödemeler bilançosunda döviz hareketlerine ilişkin kayıtların tam ve usulüne uygun yapılması halinde cari işlemler ile sermaye hareketleri açığının toplanması sonucu ortaya çıkacak olan rakam pozitif ise rezervleri artıracak, negatifse azaltacaktır. Her iki durumda da net hata noksan kaleminin teorik olarak sıfır olması gerekse de söz konusu kalemin belli bir tutar bakiye vermesi tüm dünyada normal karşılanmaktadır. Türkiye'de bu kalemin yıllar itibariyle seyri son derece dalgalı ve kabul edilebilir düzeylerin üstündedir. Sözünü ettiğimiz dalgalı seyir, ödemeler bilançosunda mal ve hizmet ticaretinin payının düşük, sermaye hareketlerinden kaynaklanan bölümün ise yüksek olduğuna işaret etmektedir. Bu nedenle söz konusu kalemin bir bölümünün kaynağı açıklanamayan fonlar, kara para yahut sıcak para olduğu değerlendirilmektedir.¹⁸

(15) Sermaye Yeterliliği Standart Rasyosu (SYSR)

Buraya kadarki değişkenler küresel piyasalar ve makroekonomi datası mahiyetinde iken, bu noktadan itibaren bankacılık sistemi veri ve rasyoları analiz edilecektir. SYSR bankacılıkta özkaynakların potansiyel zararları karşılama ve riskleri absorbe etme yeteneğini gösteren, bankacılık sisteminin belki de en önemli rasyosudur. Rasyonun payında özkaynak unsurları, paydasında ise risk ağırlıkları ile ağırlıklandırılmış varlıklar toplamı yer alır. Hali hazırda yasal SYSR asgari %8 olup BDDK tarafından bu oran asgari % 12 olarak uygulanmaktadır. Rasyonun tanımı, içeriği, payı oluşturan özkaynak unsurları, paydayı oluşturan varlık ve taahhütlerin cinsi ve her birinin risk ağırlık değerleri ile bunların alt segmentleri çok sık biçimde değişmekle birlikte rasyonun özü değişmemektedir.

BCBS tarafından yürürlüğe konulan ve ülkemizde ilk defa 1993 yılında hesaplanarak raporlanma yükümlülüğü getirilen SYSR'nun tanım ve içeriği her yeni düzenlemede ciddi değişiklikler geçirmiştir. İlk defa 1988 yılında Basel Sermaye Uzlaşısı adı ile literatüre giren SYSR'ye aynı yıl Kredi Riski,¹⁹ 1996 yılında Piyasa Riski, 2004 yılında ise Operasyonel Risk eklenmiş, bu riskler için ilave sermaye bulundurma yükümlülüğü getirilmiştir. Ülkemiz bankacılık uygulaması uyum çalışmaları çerçevesinde ise söz konusu rasyoya 1989 yılında Kredi Riski,²⁰ 2001 yılında Piyasa Riski,²¹ 2004 yılında ise Operasyonel Risk eklenmiştir.²² Basel II uyum sürecinde tanımı yapılan

¹⁸ Dr. Sedat Yetim, "Kara Paranın Aklanması, Boyutları ve Mafyokrasi", Nesil Matbaacılık, Mayıs 2000, s. 219.

¹⁹ BIS, "International Convergence of Capital Measurement and Capital Standards", July 1988 updated to April 1988, (Basel Sermaye Uzlaşısı, 1988).

²⁰ 26.10.1989 tarih ve 20324 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan 3182 sayılı Bankalar Kanunu'na ilişkin Tebliğ No:6.

²¹ 10.02.2001 tarih ve 24314 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Bankaların Sermaye Yeterliliğinin Ölçülmesine ve Değerlendirilmesine İlişkin Yönetmelik.

²² 01.11.2006 tarih ve 26333 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Sermaye Yeterliliğinin Ölçülmesine ve Değerlendirilmesine İlişkin Yönetmelik.

Üçüncü Kuşak Sermaye (Tier 3 Capital) isimli özkaynak unsuru Basel III geçiş sürecinde tamamen iptal edilerek zarar karşılama yeteneği görece daha düşük olan bu özkaynak unsurları İkinci Kuşak Sermaye (Tier 2 Capital) içinde hesaplamalara dahil edilmiştir.

BDDK tarafından Basel düzenlemeleri uyarınca yerel mevzuatımızda yapılan değişiklikler ve SYSR'nin geçirdiği evrelerin kronolojisi aşağıda verilmiştir.

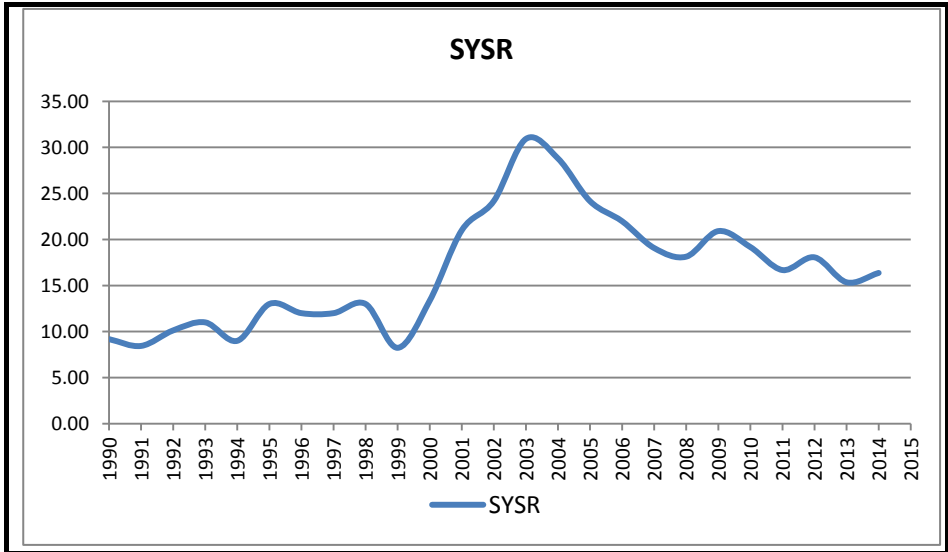
- İç Denetim ve Risk Yönetim Sistemleri Yönetmeliği (Şubat 2001)
- Sermaye Yeterliliği Yönetmeliği (Piyasa riski hesaplaması) (Şubat 2002)
- 5411 sayılı Bankacılık Kanunu (Kasım 2005)
- Bankaların Likidite Yeterliliğinin Ölçülmesine ve Değerlendirilmesine İlişkin Yönetmelik (Kasım 2006, 2007, 2009, 2010, 2012)
- Bankaların İç Sistemleri Hakkında Yönetmelik (Kasım 2006, 2007, 2008, 2010, 2011)
- Bankaların Kurumsal Yönetim İlkelerine İlişkin Yönetmelik (Kasım 2006, 2011)
- Derecelendirme Kuruluşlarının Yetkilendirilmesine ve Faaliyetlerine İlişkin Esaslar Hakkında Yönetmelik (Kasım 2006, Nisan 2011 revize taslak)
- Bankaların Sermaye Yeterliliğinin Ölçülmesine ve Değerlendirilmesine İlişkin Yönetmelik (Kasım 2006, 2007, 2008, 2009, 2011)
 - Kredi Türevlerinin Standart Metoda Göre Sermaye Yeterliliği Standart Oranı Hesaplamasında Dikkate Alınmasına İlişkin Tebliğ (Kasım 2006)
 - Opsiyonlardan Kaynaklanan Piyasa Riski İçin Standart Metoda Göre Sermaye Yükümlülüğü Hesaplanmasına İlişkin Tebliğ (Kasım 2006)
 - Risk Ölçüm Modelleri İle Piyasa Riskinin Hesaplanmasına ve Risk Ölçüm Modellerinin Değerlendirilmesine İlişkin Tebliğ (Kasım 2006)
 - Yapısal Pozisyona İlişkin Tebliğ (Kasım 2006)
- Nisan 2011 tarihli BDDK Kararı ve Ekindeki Basel II Düzenleme Taslakları
- Bankacılık Hesaplarından Kaynaklanan Faiz Oranı Riskinin Standart Şok Yöntemiyle Ölçülmesine ve Değerlendirilmesine İlişkin Yönetmelik (Ağustos 2011)

1993 ve sonrasında ait rasyo değerleri üç farklı kaynaktan; BDDK İnteraktif Aylık Bülten'den, TBB veri tabanından ve EVDS sisteminden sağlanmıştır. SYSR'nin hesaplanma ve raporlanma zorunluluğu olmayan 1990, 1991 ve 1992 yılları için ise söz konusu dönemde mevcut düzenlemeler uyarınca özkaynak unsurları ve aktif kalemlerinin vasıfları dikkate alınarak yakınsama (convergence) yöntemi ile tarafımızca manüel hesaplama yapılmış ve bulunan rasyolar veri setine eklenmiştir.

(16) Özkaynaklar/Toplam Aktifler Rasyosu

SYSR her yeni düzenlemede farklı bir değişikliği beraberinde getirdiğinden dolayı yıllar itibariyle rasyonun izlediği seyirde anlamlılık kaybı oluşmasının önüne geçebilmek ve TBS'nin sermaye yeterliliğini ikinci bir rasyo ile tahkim etmek için Özkaynaklar/Toplam Aktifler gibi tanımı yıldan yıla değişmeyen bir sermaye rasyosuna daha analizimizde ihtiyaç duyulmuş, bu bağlamda özkaynakların toplam aktif içindeki payını gösteren bu oran da analizlerimize dahil edilmiştir. Söz konusu rasyo verileri BDDK veri tabanının yanı sıra BDDK'nın kuruluş tarihi olan 2000 yılı öncesinde bankacılık sisteminin gözetim ve denetiminden sorumlu otorite olan Hazine Müsteşarlığı veri tabanından elde edilmiştir.

Grafik 11. SYSR'nin Seyri (1990-2014)



(17) YP Aktifler / YP Pasifler Rasyosu

Türkiye ekonomisinin; kur dalgalanmalarının çok sık görüldüğü, belli periyotlarla döviz krizlerinin yaşandığı, bu anlamda önemli kırılma noktaları

barındıran bir ekonomi olması nedeniyle TBS'de döviz pozisyonu büyük önem arz etmekte olup, devalüasyon vb. nedenlerle kurların aşırı yükselmesi durumunda açık pozisyonda bulunan bankaların ciddi tutarlarda zararlara maruz kaldığı bilinmektedir. Türkiye ekonomisi sadece bu nedenle batan ve faaliyetleri durdurulan çok sayıda banka örnekleri ile dolu bir bankacılık geçmişine sahiptir. Ülkenin makroekonomik dinamikleri bağlamında cari denge neyi ifade ediyorsa, mikro bazda bir banka ya da finansal kuruluş için, ya da bankacılık sektörünün tamamı için de döviz pozisyonu aynı şeyi ifade etmektedir.

Bu itibarla, bankacılık sisteminin döviz pozisyonunu gösteren, "kur riski" analizlerimizde kullanılması gerektiği düşünölen ve döviz krizinin çok önemli bir determinantı olan söz konusu rasyo, 2002 yılı ve sonrası için BDDK veri tabanından, daha önceki yıllar için ise Hazine Müsteşarlığı veri tabanından elde edilen rakamların birbirine oranlanması yolu ile elde edilmiştir.

(18) Net Bilanço Pozisyonu / Özkaynaklar Rasyosu

Kur riski analizleri sırasında salt döviz pozisyonu üzerinden fikir yürötmek her zaman sağlıklı sonuç vermeyebilir. Zira bir riskin alınması değil, yönetilememesi bankacılık tekniği açısından sorun teşkil eder. Şayet yönetilebilecekse bir riskin alınması yanlış değil, aksine gerekli dahi olabilmektedir. Özkaynaklarla ilişkilendirilen tüm rasyolarda (SYSR, YPNGP vb.) "taşınan risk ile orantılı özkaynak bulundurma" mantığı çalışmaktadır. Net Bilanço Pozisyonu/Özkaynaklar rasyosu da ne kadar risk alındığından ziyade, yönetilecek kadar risk alınıp alınmadığını ölçen bir parametredir.

Söz konusu rasyoya ait rakamsal veriler de BDDK ve Hazine Müsteşarlığı veri tabanlarından sağlanan tutarsal büyüklüklerin tarafımızca aritmetik hesaplama yapılarak elde edilmiştir.

(19) Krediler / Toplam Aktifler Rasyosu

Söz konusu rasyo bankacılık sistemi aktif büyüklüğü içinde kredilerin payını göstermektedir. Bilindiği gibi bankaların en temel varlık nedeni halktan topladığı tasarruflar ile reel ekonomiyi fonlamak suretiyle finansal aracılık fonksiyonunu yerine getirmektir. Bankalar bu aslı fonksiyonlarını hangi ölçüde yerine getirirlerse o nispette aracılık fonksiyonunu başarılı biçimde ifa etmiş olurlar. Aynı şekilde bu fonksiyonlarından ne kadar uzaklaşırlarsa bu piyasanın finansal aracılık ajanı olma vasfından o derece uzaklaşmış olurlar.

Söz konusu rasyoya ait veriler Hazine Müsteşarlığı ve BDDK veri tabanından elde edilerek oranlama yapılmıştır. Bu rasyonun bir sonraki maddede bahsi geçen Menkul Değerler Cüzdanı/Toplam Aktifler rasyosu ile bir arada değerlendirilmesi, bankalarımızın finansal aracılık fonksiyonunu

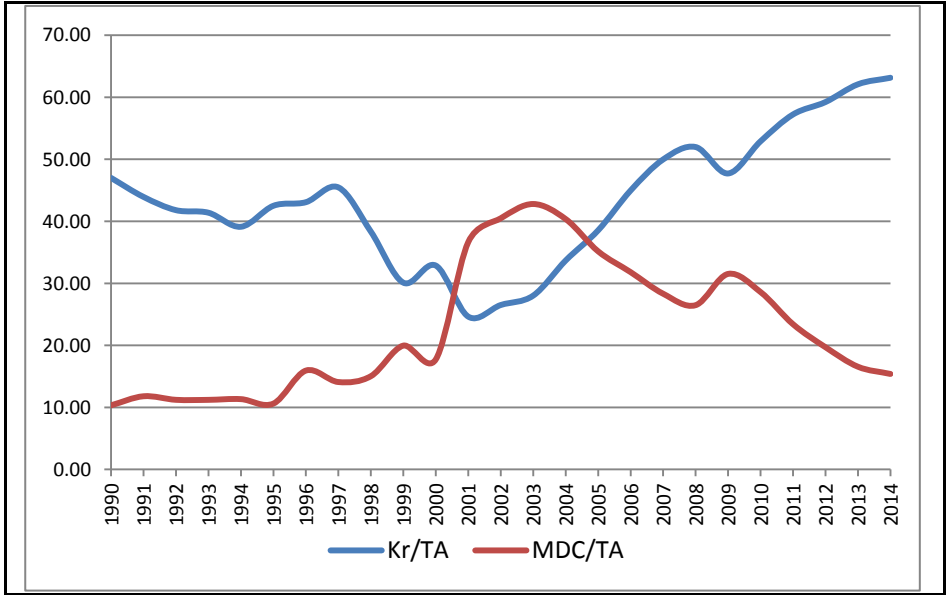
zaman içinde hangi ölçüde başarılı ya da başarısız biçimde ifa ettiklerini ortaya koyarak analizlerimizin daha sağlıklı olmasını sağlayacaktır.

(20) Menkul Değerler Cüzdanı / Toplam Aktifler Rasyosu

Bankaların faaliyetlerini sadece kredi işlemlerine tahsis etmesi teorik olarak mümkün olsa da pratik işleyişte, ürün çeşitlendirmesi (diversification) yapmak isteyen ve kapsam ekonomilerinden (economies of scope) yararlanmak isteyen bankalar için rantabl ve uygulanabilir olmayacaktır. Aktifin çeşitlendirilmesi bankacılık sisteminin işleyişi içinde son derece olağan bir "iş modeli (business model)" seçimidir. Ancak alternatif yatırım araçları arasından seçimde bulunurken sabit getiri sağlayan risksiz enstrümanlara -ki bunlar çoğunlukla kamu borçlanma senetleri olmaktadır- aşırı yatırım yapılması, bankaların zaman içinde aslı misyonundan uzaklaşarak ataletle düşmelerine, piyasa faiz hadlerinin yükselmesine, kredi kanalları tıkanan reel ekonominin daralmasına, finansman odaklı ekonomi sığlaşırken rant ekonomisinin yaygınlaşmasına yol açacaktır.

Hazine Müsteşarlığı ve BDDK veri tabanlarından elde edilen rakamsal veriler tarafımızca rasyoya dönüştürülmüştür. Bankalarımızın yıllar itibarıyla kredi portföyleri ile menkul kıymet portföylerinin aktif toplamı içindeki paylarını ayrı ayrı gösteren grafik aşağıda verilmiştir.

Grafik 12. TBS Kredi ve Menkul Kıymetlerin Aktif İçindeki Paylarının Gelişimi (1990-2014)



Grafikten son derece açık biçimde görüleceği üzere, incelenen tüm dönemlerde bankaların portföylerinde kredi kalemi ile menkul kıymet kalemleri arasında mutlak bir değiş tokuş (trade off) olagelmıştır. Zaman kronolojisinin bir döneminde bankalarımızın aslı fonksiyonları olan kredi plasman fonksiyonunu tamamen ikinci plana iterek risksiz getiri sağlayan menkul kıymet portföyüne yönelindiklerine tanık olunmaktadır. 1990'lı yılların ortalarından itibaren krediler aleyhine, menkul kıymetler lehine bozulan dengenin, yaklaşık 10 yıl boyunca sürdüğü, daha sonra bilhassa 2005 yılı sonrasında piyasa faiz hadlerinin makul seyrini bulması ve kamu kesimi borçlanma gereğinin (public sector borrowing requirement "PSBR") azalması ile bankaların da iş modellerinde yeniden değişikliğe giderek aslı misyonlarına döndükleri görölmektedir.

(21) Kredi / Mevduat Oranı

Bankaların halktan mevduat ya da katılım fonu kabul etme yetkisi çok sıkı şartlara bağlanmış bir ayrıcalıktır. Kredi/Mevduat rasyosu, bankaların halktan küçük tasarrufların toplanarak bunların kredi mekanizmasına enjekte edilmesi şeklinde özetleyebileceğimiz "aracılık fonksiyonu"nu ne ölçüde başarı ile gerçekleştirdiğini göstermenin yanı sıra, reel ekonomiye plase edilen fonların kaynağının ne olduğunu, ülke ekonomisinde "kredi büyümesi" olarak isimlendirilen durumun gerçekleştiiği hallerde bunun ne şekilde finanse edildiğini göstermesi bakımından da önemi haizdir. Örneğin, sermaye donanımı yetersiz, tasarruf açığı yaşıyan, buna karşın kredi büyümesi görölen bir ekonomide bunun hangi şekilde finanse edildiği büyük önem taşıyacaktır. Bu finansman yöntemi yurt dışı kreditorlerce açılmış bir sendikasyon (syndicated loan) olabileceği gibi, ana hissedarın sağladığı sermaye benzeri kredi (subordinated loan), öncelikli borç (senior debt) ya da gecelik (overnight) borçlanma şeklinde olabilir. Bu durumda söz konusu açığın ne şekilde kapatıldığı hususunun detaylı biçimde analiz edilmesi ve buradan kaynaklanabilecek muhtemel risklerin (likidite riski, kur riski, kredi riski, temerrüt riski gibi) sağlıklı çözüme kavuşturulması gerekli olacaktır.

Söz konusu rasyonun hesaplanmasına esas veriler de Hazine Müsteşarlığı ve BDDK veri tabanından elde edilmiştir.

(22) Takibe Dönüşüm Oranı (TDO-NPL)

Kredi portföyünde sorunlu, donuk ya da batık hale gelen alacakların oranını gösteren ve aktif kalitesi kriterleri olan emniyet, seyyâliyet ve verimlilik ilkeleri açılardan büyük önem arz eden sorunlu krediler (Non-Performing Loans "NPL") rasyosu verileri de Hazine Müsteşarlığı ve BDDK veritabanlarından elde edilen rakamlar üzerinden hesaplanmıştır.

TDO'nun anlamlı olması için karşılık ayrılma öncesi brüt tutarların esas alınması daha rasyonel olacaktır. Nitekim çalışmamızda söz konusu

rasyonun "net" değeri değil, "brüt" değeri esas alınmıştır. Ancak varlık yönetim şirketlerine "aktif satışı" şeklinde devri gerçekleştirilen kredilerin de bu rakamsal hesaplama dahil edilmesi gerekirken söz konusu datanın ilgili otoritelere (BDDK, TMSF, TCMB) toplu bir şekilde raporlanmaması nedeniyle bu yapılamamıştır.

Bilançoların şeffaf olduğu, mali tabloların gerçek finansal durumu yansıttığı dönemlerde bu rasyo anlamlı sonuçlar verse de, gerek bankacılık sektörünün doğasından gelen nedenlerle, gerekse itibar kaygıları ile mali tabloların opak olduğu veya gerçek durumu yansıtmadığı dönemlerde bu rasyonun anlamlılığı tartışılacaktır. Bu nedenle, ileriki maddelerde açıklanacağı üzere, modelin değişkenleri arasına bilançoların şeffaf olup olmadığı hususunu da içeren bir kukla değişken ilave edilmiştir.

(23) Duran Varlıklar / Toplam Aktifler Rasyosu

Bankaların vadesi gelen taahhütlerini zamanında ve değerinden kaybetmeden karşılayabilmeleri için likit aktiflere yatırım yapmaları ve bu türden aktiflerin bilanço içindeki oranını yüksek tutmaları gerekmektedir. İdeal olan durum vadesiz ya da çok kısa vadeli taahhütler tutarında emre hazır varlıklar, kısa vadeli taahhütler tutarında kısa vadeli plasmanlar, uzun vadeli taahhütler tutarında uzun vadeli plasmanlar ve özkaynaklar tutarında da sabit kıymet bulundurulmasıdır. Yüksek kaldıraç oranı ile çalışan ve likiditenin büyük önem arz ettiği bankalarda nakde tahvil kabiliyeti düşük olan, duran varlık tutulması çok arzu edilen bir durum değildir. Bu nedenle yasal düzenlemeler bankaların faaliyetleri için gereksinim duydukları miktarın üzerinde gayrimenkul, emtia, iştirak, duran varlık vb. bağlı yatırımlara yönelmesini sınırlamış ve bu türden yatırımları müeyyideye bağlamıştır.²³

Söz konusu rasyo bankaların bilanço aktiflerini hangi oranlarda duran varlıklara bağladığını göstermekte olup, likidite analizi açısından açıklayıcılık yeteneği yüksek, önemli bir rasyo işlevi görmektedir.

Söz konusu rasyoya ilişkin rakamsal veriler de Hazine Müsteşarlığı ve BDDK veri tabanlarından elde edilerek tarafımızca oranlamaya tabi tutulmuştur. Söz konusu rasyoda 2001 yılsonunda gözlemlenen olağanüstü yükselişin en temel nedeninin, Bankacılık Sistemi Yeniden Sermayelendirme Programı (ReCap) kapsamında duran varlık değerlemesinde kimi zaman ifrat düzeylere varan yeniden değerlendirme ile bugünkü değere getirilen sabit kıymetlerin rayiç değerlerinin çok üzerinde bedellerle mali tablolarda yer almasının doğurduğu arızî etki olduğu düşünülmektedir.

²³ Bu konuda ayrıntılı bilgi ve mevcut yerel düzenleme için bkz. Bankacılık Kanunu md. 57.

(24) Likit Aktifler / Toplam Aktifler Rasyosu

Bankaların likidite yeterliliğini tek bir rasyo ile ölçümlemek mümkün değildir. Çünkü birbirinden farklı vade düzeylerinde likiditenin test edilmesi gerekmektedir. Bir bankanın anlık taahhütleri karşılama yeteneği güçlü olabilir ancak bir yıla kadar sürede vadesi gelecek taahhütlerini aynı vadedeki varlıkları ile karşılama yeteneği aynı derecede güçlü olmayabilir. Bu nedenle, likidite analizlerinde daha keskin bir ölçümleme yeteneğine sahip olan Likit Aktifler/Toplam Aktifler rasyosu da modelimizde kullanılmıştır.

Söz konusu rasyoya ilişkin rakamsal data Hazine Müsteşarlığı ve BDDK veri tabanlarından elde edilerek oranlamaya konu edilmiştir.

(25) Aktif Kârlılığı (RoA) Rasyosu

TBS'nin kârlılık analizini yapmak üzere kullanılan temel rasyolardan bir tanesi Aktif Kârlılığı (Return-on-Asset "RoA") rasyosudur. Rasyonun payında dönem net kârı, paydasında ise toplam aktifler rakamı yer alır.

Söz konusu orana ilişkin veriler dönemine göre Hazine Müsteşarlığı ve BDDK'nın yayımladığı sektör bilançolarından elde edilerek hesaplamaya dahil edilmiştir.

(26) Özkaynak Kârlılığı (RoE) Rasyosu

TBS'nin kârlılık analizini yapmak üzere kullanılan en temel rasyo Özkaynak Kârlılığı (Return-on-Equity "RoE") rasyosudur. Rasyonun payında dönem net kârı, paydasında ise toplam özkaynaklar rakamı yer alır. Özkaynak Kârlılığı rasyosu, bir bankanın performansını analiz eden paydaşlar, kreditorler, yurt dışı muhabirler, denetçiler ve ilgili tüm tarafların (stakeholders) en başta dikkat ettikleri rakamsal gösterge olması itibarıyla son derece önemlidir.

Söz konusu orana ilişkin veriler de dönemine göre Hazine Müsteşarlığı ve BDDK'nın yayımladığı bilançolardan elde edilerek hesaplamaya konu edilmiştir.

TBS'nin performans değerlendirmesini yapmak için Aktif Kârlılığı ve Özkaynak Kârlılığı rasyoları yerine DuPont Rasyoları kullanmak da mümkündür. Ancak bu rasyo demetinde yer alan bazı bileşenler analizimizle doğrudan ilintili olmadığından, ayrıca analizimizin karakteri gereği bazı rasyolar sadece bankacılık sektörünü ilgilendirirken, diğerleri makroekonomiye dönük olduğundan, toplulaştırılmış rasyo yerine münferit rasyolar üzerinden analizi yürütmek daha sağlıklı bir yol olarak görülmüştür. Bilindiği gibi DuPont analizi işletmelerin maliyetlerinde, faaliyetlerinde, borç ödeme gücünde ve özsermaye kârlılığında ne kadar etkin olduğunu ölçmek

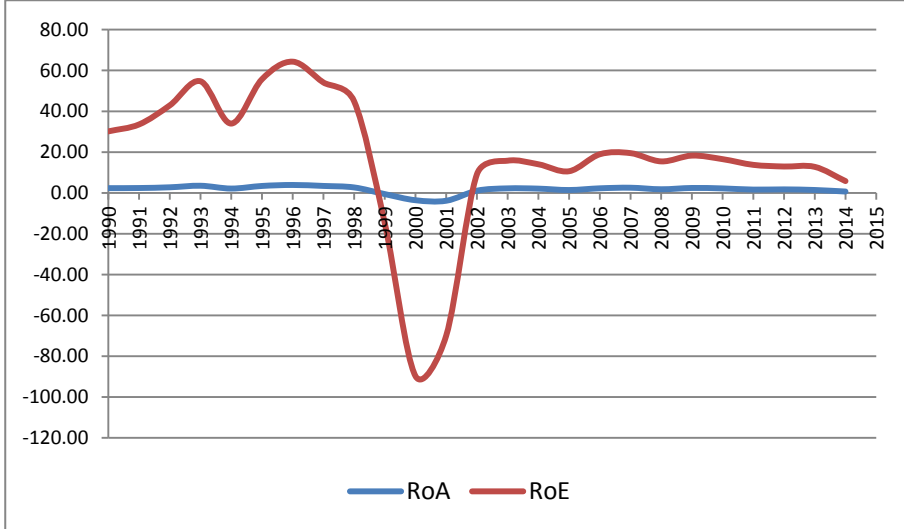
için kullanılan temel analiz yöntemlerinden birisidir. Bu analiz yönteminde beş farklı rasyo yer almaktadır. Bu rasyolar;

- (1) Net Kâr Marjı Oranı,
- (2) Aktif Devir Hızı Oranı,
- (3) RoA,
- (4) Borçlanma Oranı ve
- (5) RoE'dir.

Çalışmamızda (3) ve (5) no'lu rasyoları bankacılık sektörü için doğrudan, (4) no'lu rasyoyu ise ülke ekonomisi bağlamından hesaplama yapmak suretiyle analizimize dahil etmiş olduk.

Aşağıda, TBS'nin kârlılık düzeyini ölçümleyen Aktif Kârlılığı ve Özkaynak Kârlılığı rasyolarının yıllar itibarıyla gelişimi yer almaktadır.

Grafik 13. RoA ve RoE Rasyolarının Gelişimi (1990-2014)



Rasyoların seyri incelendiğinde görüleceği üzere, Aktif Kârlılığı rasyosu görece daha stabil bir seyir izlerken, Özkaynak Kârlılığı rasyosu kriz yılları olan 1994 ve 2000-2001 yıllarında ciddi düşüşler göstermiştir. 2002 yılından 2013 yılına kadar yatay konumda seyreden rasyo 2014 yılında yeniden düşüşe geçmiştir.

(27) Karşılıksız Çek Tutarı

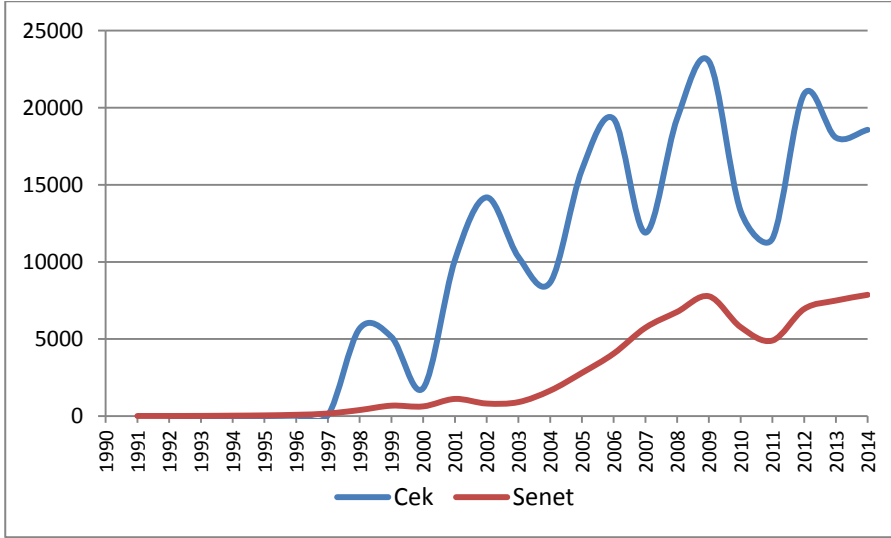
Tanımı gereği bir ödeme aracı olsa da pratikte hem ödeme hem de kredi aracı olarak kullanım sahası bulan çek, bankacılık sistemi dahilinde

tedavül etmekle beraber, ticaret kesiminin finansal sağlamlık ya da kırılganlığının önemli bir göstergesi olagelmıştır. Analize konu ettiğimiz her yıl için o yıl içinde karşılıksız çıkan çek adedi ve tutarlarına ilişkin veriler TCMB veri tabanından elde edilmiş, ödeme sistemindeki problemleri ve reel kesimin likidite baskısını daha iyi ölçümleyebildiği düşünülen karşılıksız çek tutarı rakamları analizimizde kullanılmıştır.

(28) Protestolu Senet Tutarı

Yine reel kesimin ödeme zaafını ve piyasadaki likidite baskısını göstermede önemli bir işaret mahiyeti taşıyan protestolu senet adet ve tutarları da TCMB veri tabanından elde edilmiş, adet yerine rakamsal tutar tercih edilerek analizimize dahil edilmiştir.

Grafik 14. Karşılıksız Çek ve Protestolu Senet Tutarlarının Gelişimi (1990-2014, Milyon TL)



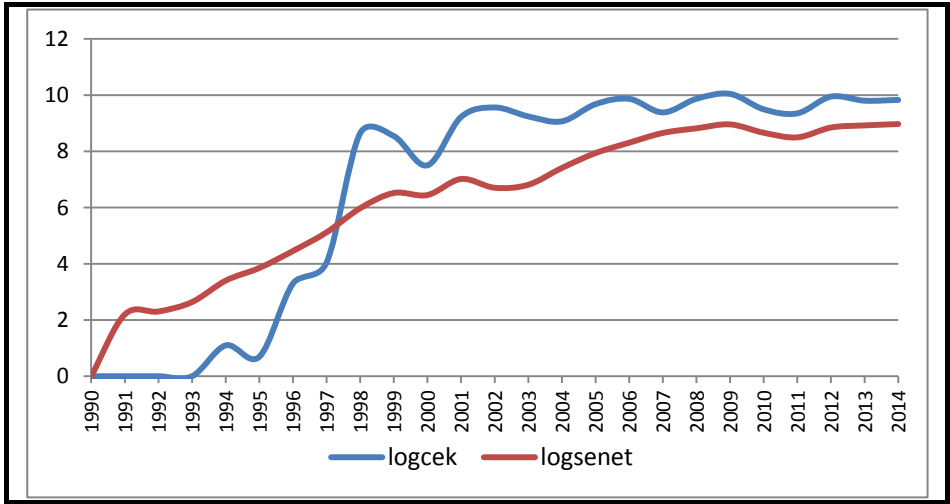
Söz konusu rakamlarda gözlemlenen trend ve enflasyon etkisinden arındırmak üzere her bir yılın verisi logaritma (ln) alınmak suretiyle normalize edilmiştir. Normal değerlere ilişkin aşağıdaki grafik de karşılıksız çek ve protestolu senet tutarlarının yıldan yıla artış trendinde olduğuna işaret etmektedir.

(29) Bilançoların Şeffaflığı

Gerek regresyon analizimizde, gerekse endeks çalışmamızda rakamsal bazda ifade edilebilen kantitatif verilerin yanı sıra bazı kalitatif veriler de kullanılmıştır. Kalitatif veriler için kukla değişken (dummy variable) yaratılmış,

değişkenin varlığı halinde (1), yokluğu halinde (0) değeri verilmiştir. Bunlardan ilki TBS bilançolarının şeffaf olup olmadığı hususudur. Bilançolar şeffaf ve mali tablolar bankaların gerçek durumunu yansıtmaya elverişli ise kukla değişkene (1), şeffaf değilse (0) değeri verilmiştir. Banka batışlarının yoğun biçimde yaşandığı, bilançoların gerçek durumu yansıtmadığı, regülasyonların ve kurumsal yapıların yerli yerine oturmadığı 1990-2002 yıllarını içeren dönem için bu değişkene (0), kriz sonrası rehabilitasyonların ve yeniden yapılandırma, yeniden sermayelendirme gibi reform niteliğinde değişikliklerin yapıldığı 2003 ve sonrası dönem için ise (1) değeri verilmiştir.

Grafik 15. Karşılıksız Çek ve Protestolu Senet Logaritma Değerlerinin Gelişimi (1990-2014)



(30) Bağımsız Otoritenin Varlığı

Analizimizde kullandığımız kalitatif faktörlerden bir diğeri bankacılık sektörünün düzenlenmesi ve denetlenmesinden sorumlu "bağımsız" bir otoritenin var olup olmadığı hususudur. Bankacılık sektörünün düzenlenip denetlenmesinin genel kamu hiyerarşisi dahilinde Hazine Müsteşarlığı tarafından yürütüldüğü 1990-2000 yılları için bu değişkene (0), BDDK'nın bağımsız bir düzenleyici-denetleyici otorite olarak fonksiyon ifa ettiği 2001-2010 dönemi için (1), 2011 ve sonrası dönemler için yeniden (0) değeri verilmiştir. Bunun nedeni şu şekilde açıklanabilir. BDDK idari ve mali özerkliğe sahip, diğer bir ifade ile "bağımsız" bir gözetim ve denetim otoritesi olarak 2000 yılının sonlarına doğru faaliyete başlamıştır. Ancak 08.08.2011 tarih ve 649 sayılı KHK'nın 49'uncu maddesi ile 3046 sayılı Kanun'un 19/A maddesine eklenen bir ibare ile "Bakanın bağlı, ilgili ve ilişkili kuruluşların her türlü faaliyet ve işlemlerini denetlemeye yetkili kılınması" ile 2011 yılından

itibaren BDDK'nın bir bakanlığın "ilgili kuruluğu" olmaktan çıkarılıp, fiilen "bağlı kuruluğu" haline getirilmesi sonucu "bağımsız idari otorite" vasfı ortadan kalktığından, bu tarihten sonra söz konusu değişkene (0) değeri verilmiştir.

(31) Kurumsal Yönetim

Analizimizde yer verdiğimiz kalitatif değişkenlerden bir diğeri ise kurumsal yönetim ilkelerinin tatbik edilip edilmediği hususudur. Bu değişkene de 1990-2006 dönemi için (0), Bankacılıkta Kurumsal Yönetim İlkeleri Yönetmeliği'nin yürürlük kazandığı ve iç sistemler, yönetim beyanı gibi yeniliklerin getirildiği 2007 yılı sonrası için ise (1) değeri verilmiştir.

(32) Siber Güvenlik

Son değişkenimiz yine bir kukla değişken olan siber güvenlidir. Bankacılık sektöründe elektronik ve siber güvenlik ile ilgili düzenleme, denetleme ve benzeri önlemlerin etkin biçimde hayata geçirilmeye başladığı tarih olan 2006 yılına kadar bu değişkene (0), bu tarihten itibaren ise (1) değeri verilmiştir.

Görüldüğü üzere, analizimizde uluslar arası piyasa verileri, makroekonomik göstergeler, mali disipline ilişkin göstergeler, sermaye hareketleri göstergeleri, ülke kredi notu derecelendirmesi (sovereign credit ratings), para-kredi göstergeleri, fiyat istikrarı göstergeleri, finansal istikrar göstergeleri, piyasa ve bankacılık sistemi verileri ile kalitatif bazı veriler kullanılmıştır. Yukarıda sayılanların dışında aşağıdaki değişkenler de finansal güvenlik ölçümü için kullanılabilecek verilerdir.

Finansal güvenlik ağının bir numaralı unsuru olan mevduat güvencesi, içeriği, limiti ve koşulları değişse de incelenen her dönemde mevcut kabul edilmiş, bu nedenle sonucu değiştirmeyeceğinden analizlerimize dahil edilmemiştir. Keza finansal kuruluşların son borç verme mercii olan merkez bankası kaynaklarına erişim imkanı, bu Banka nezdinde işleyen piyasaların yanı sıra Banka'nın kendi likidite yahut iskonto penceresi (discount window) ülkemiz uygulamaları çerçevesinde her dönem için var kabul edilmiştir.

Ayrıca, AB müktesebatına uyum, kara para, kayıt dışılık, gölge bankacılık ve kontrolsüz fonların hacmi, bu bağlamda FATF ile ilişkiler de önemli olabilecek göstergeler olmakla beraber veri sağlama ve sayısallaştırma güçlüğü nedenleriyle tercih edilmemiştir. Keza ülkenin coğrafi konumu gereği karşı karşıya bulunduğu siyasi, ekonomik ve jeopolitik riskler ve kırılganlıklar da analize dahil edilebilecek girdiler olabilecek iken dışarıda bırakılmıştır. Siyasi istikrar, terör, işsizlik, dışa bağımlı sanayi, enerji açığı, düşük tasarruf, yüksek tüketim alışkanlıkları, dış dünyada cereyan eden

ekonomik krizler, yurt içi sermaye donanımının yetersizliği gibi bazı faktörler de analizlerde yer verilmeyen faktörlerdir.

Keza, rakamsal bir veri olan GSYH yerine oransal bir veri olan büyüme göstergeleri tercih edilebilecek iken, GSYH verisinin, rasyo şeklindeki bazı göstergelerin paydasında kullanılması nedeniyle, çoklu bağlantılılık yaşanmaması adına, bu verilerden sadece birisi, GSYH tercih edilmiştir.

Stratejik alanlarda yapılan özelleştirme ve blok satışlar, kritik sektörlerde (finans, enerji, telekomünikasyon, bilişim, ödeme sistemleri, özellikli altyapı, savunma vb.) yabancılaşma oranı ve yabancı kuruluşların altın hisse oranları, yurt içi yabancı yatırımcı takas-saklama oranı ve yabancı orijinli donanım ve yazılımlar da bu analizimizde data temini ve sayısallaştırma güçlüğü nedeniyle yer almamıştır.

Ülkemiz gibi kırılğanlığın üst düzeylerde olduğu ekonomilerde nominal göstergelerden (kur, faiz, borsa vb.) daha çok yapısal göstergeler (bütçe dengesi, dış ticaret dengesi, büyüme, istihdam vb.) önem arz eder ve bir kırılğanlığın uyarı işaretini verirler. Temelinde görece sığ piyasalara ya da derinliği olmayan enstrümanlara istinat eden nominal göstergeler çok kısa sürelerde ciddi bozulmalar gösterme potansiyeli taşırlar. Türkiye ekonomisi tarihi bu durumun örnekleri ile doludur. Oysa yapısal bir yandan ekonomiyi daha güçlü ve daha dirençli kılan parametreler olma vasfını taşıırken, aynı zamanda ekonominin gerçek durumu hakkında daha net bir resim verir. Bu nedenle finansal güvenlik zaafının öncü işareti olmaktan daha ziyade bir sonucu olma vasfı daha ağır basan Borsa İstanbul Bileşik Endeksi ve Volatilité değerlerine bağımsız değişkenlerimiz arasında yer verilmemiştir. Yine aynı cümleden mütalâa edilebilecek olan Tüketici Güven Endeksi de bir öncü göstergeden daha çok, bir sonuç gösterge mahiyetinde olduğundan analizlerimizde buna da yer verilmemiştir.

5.6. Çalıştırılan Regresyon Modelleri

Yukarıda verdiğimiz 32 adet bağımsız değişken karşılığında 3 adet bağımlı değişkenimiz olduğunu ifade etmiştik. Bunlar Döviz Kuru Volatilitesi, Faiz Volatilitesi ve Kapanan Banka Sayısı olup, her bir bağımlı değişken için ayrı bir regresyon modeli çalıştırılmıştır.

Çalıştırılan regresyon modellerinde regresyon analizi tekniğinin tüm boyutlarının kullanılmasına gerek duyulmamış, örneğin zaman serisi analizlerine girilmemiştir.

Buna göre, (1) no'lu regresyon denklemini aşağıdaki şekilde formüle etmek mümkündür.

$$Y_1 = \alpha_1 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \beta_5 X_5 + \beta_6 X_6 + \epsilon_1$$

Bu denklemde:

Y_1 : Döviz volatilitesini,

α_1 : Sabit değeri,

$X_1 - X_6$: Bağımsız değişkenlerin aldıkları değerleri,

$\beta_1 - \beta_6$: Bağımsız değişkenlerin katsayılarını,

ϵ_1 : Hata terimini

ifade etmektedir.

Öncelikle SPSS 12.0 programı kullanılarak değişkenlerin tanımlayıcı istatistiksel verileri değerlendirilmiş ve gerekli görölen logaritmik dönüşümler gerçekleştirilmiştir. Ardından, değişkenlerden hangilerinin analize dahil edilip hangilerinin edilmeyeceğinin belirlenmesi amacıyla değişkenler arasındaki korelasyonlar incelenmiş ve gerek çıkan sonuçların gerek bağımsız değişken katsayı sonuçlarının iktisat teorisi ile anlamlı olup olmadığı hususları dikkate alınmıştır. Daha sonra, seçilen makroekonomik değişkenler SPSS 12.0 programı kullanılarak "adimsal çoklu regresyon (stepwise multiregression)" yöntemi kullanılarak hangi değişkenlerin seçilen bağımlı değişkeni en iyi biçimde açıkladığı sonucuna ulaşılmaya çalışılmıştır. SPSS sonuçlarının elde edilmesinin ardından aynı değişkenlerin değerlendirilmesi E-views 7.0 (Student Version) programı kullanılarak gerçekleştirilmiştir.

Aşağıda seçilen her bir bağımlı değişken için çalıştırılmış üç farklı regresyon sonucu bulunmaktadır. Söz konusu regresyonların anlamlılığının sınanması için regresyon modellerinde bağımsız değişkenlerin anlamlılığı, modelin F-istatistiği sonuçları, artık değerlerin normal dağılıması, artık değerlerde otokorelasyon ve değişken varyanslılık (heteroscedasticity) durumları incelenmiştir.

Yapılan bu ön çalışmalar sonrasında regresyonlar çalıştırılmış ve aşğıdaki sonuçlar elde edilmiştir.

Tablo 12 - (1) No'lu Regresyon Modelinin Özet E-views Çıktıları

Dependent Variable: LOG_STDKUR

Method: Least Squares

Date: 11/25/14 Time: 15:43

Sample: 1990 2014

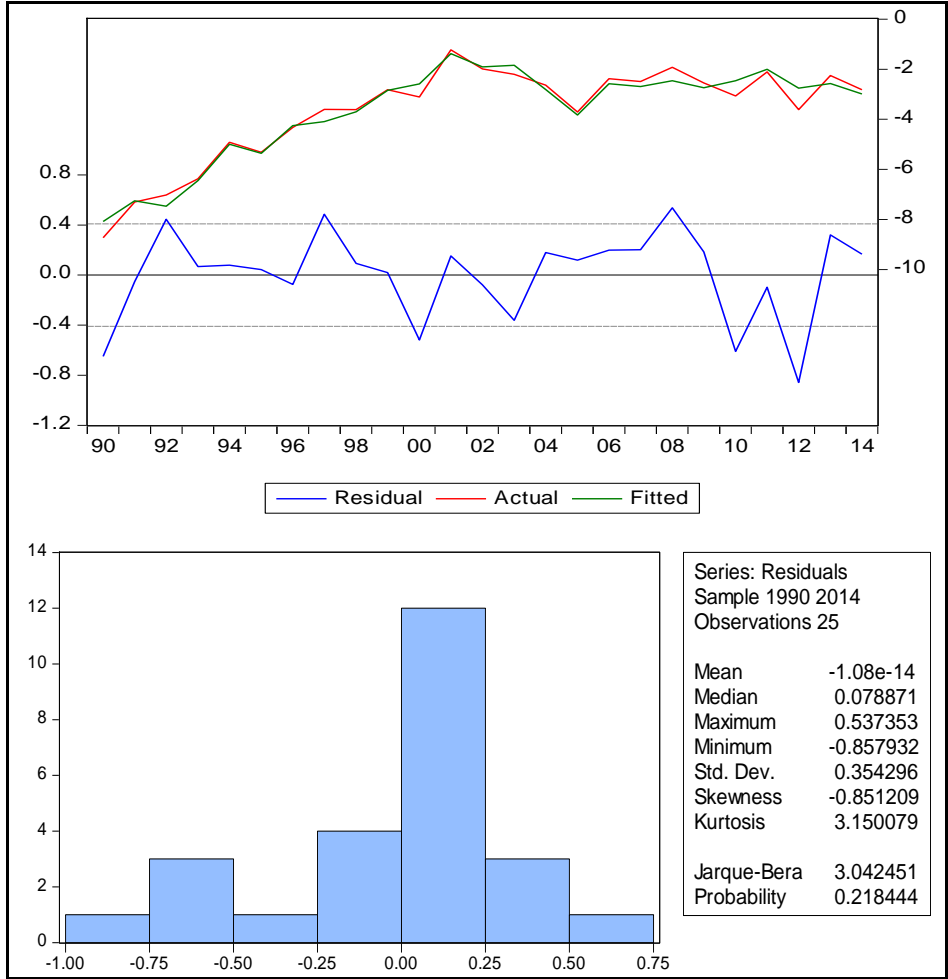
Included observations: 25

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LOG_MDC_TA	2.308719	0.273073	8.454574	0.0000
LOG_MBREZ	-1.280535	0.647660	-1.977173	0.0635
LOG_RATING	-3.412413	0.433793	-7.866458	0.0000
LOG_GSYH_SABIT				
_	8.686607	2.183037	3.979138	0.0009
LOG_OZK_TA	-1.551764	0.518611	-2.992152	0.0078
LOG_NETHATA	0.142107	0.055070	2.580501	0.0189
C	-87.16367	17.98014	-4.847774	0.0001
R-squared	0.965806	Mean dependent var		-3.684206
Adjusted R-squared	0.954408	S.D. dependent var		1.915974
S.E. of regression	0.409105	Akaike info criterion		1.281808
Sum squared resid	3.012611	Schwarz criterion		1.623094
Log likelihood	-9.022603	Hannan-Quinn criter.		1.376466
F-statistic	84.73414	Durbin-Watson stat		1.835951
Prob(F-statistic)	0.000000			

Modelde tüm değişkenlerin $p(<0,05)$ çıkmış olup tüm bağımsız değişkenler anlamlı bulunmuş, R^2 değerleri yüksek gerçekleşmiştir. Model sonuçlarına göre Kur Oynaklığı bağımlı değişkeninin sırası ile sabit fiyatlarla hesaplanan GSYH değerlerinden (aynı yönde), ülke kredi notundan (ters yönde), menkul kıymetlerin aktif içindeki payından (aynı yönde), özkaynakların aktif içindeki payından (ters yönde) ve TCMB rezervlerinden (ters yönde) etkilendiği gözlemlenmiştir ki, bu durum hem teori ile hem de varsayımlarımızla uyumludur.

Model ve gerçek değerler karşılaştırıldığında model sonucunun gerçekleşen değerleri yakınsadığı görülmektedir. Artık değerler (residuals) güven aralığı içerisindedir. Bu durumu aşağıdaki grafikten görmek mümkündür.

Grafik 16. (1) No'lu Regresyon Modelinin Gerçek Değerler-Model Değerleri ve Artık Değerlerinin Dağılımı



Artık değerlerin normal dağılıp dağılmadığı Jarque-Bera testi ile sınıanmaktadır.

Normallik sınaması için hipotezler şu şekilde oluşturulmaktadır.

H₀: Hata terimi normal dağılmaktadır.

H_a: Hata terimi normal dağılıma sahip değildir.

Artık değerlerin Jarque-Bera testinin sonucu $p(0.2184 > 0.05)$ olduğu için H_0 hipotezi reddedilemez ve hata terimlerinin normal dağıldığı sonucuna ulaşılr.

Artık değerlerin otokorelasyonsuzluk varsayımının sınanması için ise Breusch Godfrey LM testi kullanılmıştır. Breusch Godfrey LM testi için ilgili hipotezler şu şekilde oluşturulmaktadır:

H_0 : Otokorelasyonsuzluk varsayımı geçerlidir.

H_a : Otokorelasyonsuzluk varsayımı geçerli değildir.

Breusch Godfrey LM testi sonucunda F istatistik sonucu $p(0,97 > 0,05)$ ve gözlemlenen R^2 olasılık değeri $p(0,96 > 0,05)$ olarak hesaplanmıştır. Bunun sonucunda H_0 hipotezinin reddedilemeyeceği sonucuna ulaşılmaktadır.

Artık değerlerin değişken varyanslılık (heteroscedasticity) varsayımının sınanması için Breusch-Pagan-Godfrey testi kullanılmıştır. Söz konusu test için ilgili hipotezler şu şekilde oluşturulmaktadır:

H_0 : Homoscedasticity (eş varyans) varsayımı geçerlidir.

H_a : Heteroscedasticity (değişken varyans) varsayımı geçerlidir.

Breusch-Pagan-Godfrey heteroscedasticity testi sonucunda F istatistik sonucu $p(0,78 > 0,05)$ ve gözlemlenen R^2 olasılık değeri $p(0,72 > 0,05)$ olarak gözlemlenmiştir. Bunun sonucunda H_0 hipotezinin reddedilemeyeceği sonucuna ulaşılmaktadır.

Sonuç olarak, artık değerler incelendiğinde otokorelasyonun olmadığı, artık değerlerin normal dağıldığı ve artık değerlerde değişken varyanslılık (heteroscedasticity) olmadığı gözlemlenmiştir.

Bir numaralı regresyon modelinin e-views rapor çıktıları Ek:3'te gösterilmiştir.

(2) no'lu regresyon denklemini aşağıdaki şekilde göstermek mümkündür.

$$Y_2 = \alpha_2 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \epsilon_2$$

Buradaki;

Y_2 : Faiz oynaklığını,

α_2 : Sabit değeri,

$X_1 - X_3$: Bağımsız değişkenlerin aldıkları değerleri,

$\beta_1 - \beta_3$: Bağımsız değişkenlerin katsayılarını,

ϵ_2 : Hata terimini

göstermektedir. Regresyon denkleminin e-views sonuçları aşağıdaki tabloda, diğer e-views çıktıları ise Ek:4'te gösterilmiştir.

Tablo 13 - (2) No'lu Regresyon Modelinin Özet E-views Çıktıları

Dependent Variable: LOG_FAIZ

Method: Least Squares

Date: 11/25/14 Time: 15:40

Sample: 1990 2014

Included observations: 25

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LOG_ENFLASYON	1.045801	0.158062	6.616399	0.0000
LOG_ROA	-2.083443	0.403706	-5.160797	0.0000
LOG_YPA_YPP	10.58436	4.101762	2.580443	0.0174
C	-45.44623	17.80046	-2.553094	0.0185
R-squared	0.809211	Mean dependent var		1.547180
Adjusted R-squared	0.781956	S.D. dependent var		1.741667
S.E. of regression	0.813275	Akaike info criterion		2.570152
Sum squared resid	13.88974	Schwarz criterion		2.765172
Log likelihood	-28.12690	Hannan-Quinn criter.		2.624242
F-statistic	29.68982	Durbin-Watson stat		2.355596
Prob(F-statistic)	0.000000			

Model sonuçlarına göre tüm değişkenlerin p (<0,05) çıkmış olup tüm bağımsız değişkenler istatistiksel olarak anlamlı, R² değeri yüksek gerçekleşmiştir.

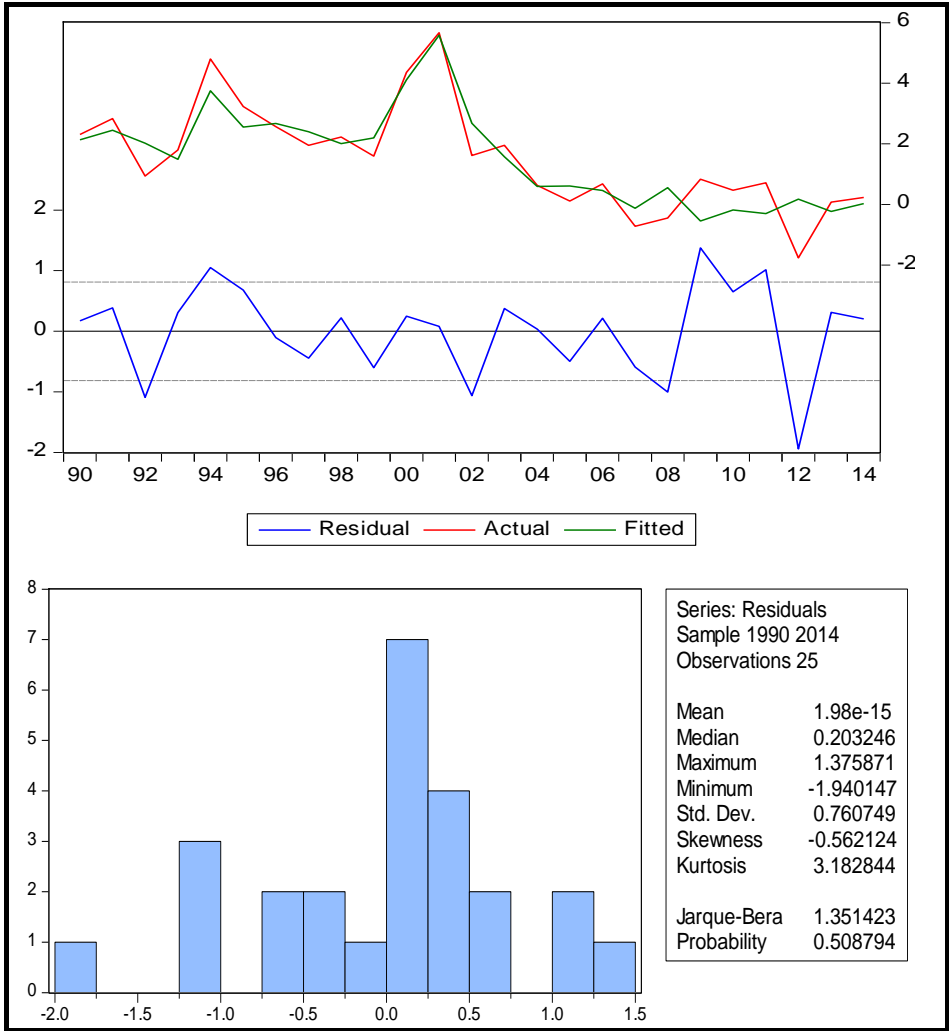
Buna göre, Faiz Volatilitesi bağımlı değişkeninin sırası ile YP Aktifler/YP Pasifler rasyosundan (aynı yönde), RoA rasyosundan (ters yönde) ve Enflasyon oranından (aynı yönde) etkilendiği gözlemlenmiştir ki, bu durum da hem teori ile hem de varsayımlarımızla uyumludur.

Bir önceki regresyon modelinde YP Aktifler/YP Pasifler rasyosu döviz volatilitesi ile ters yönde iken bu modelde aynı yöndedir. Zira döviz kuru ve faiz hadleri arasında bir değiş tokuş (trade off) mevcut olup, ülkenin izlediği açık pozisyon ve sıcak para politikası kur riskini tırmandırırken faiz riskinde

aşağı yönlü etki oluşturmaktadır. Aktif kârlılığının artması faiz volatilitesini teskin edici etki yaratmaktadır. Enflasyon oranındaki artışın ise bu volatiliteyi hızlandırdığı gözlemlenmektedir.

Model sonuçları ile gerçek değerlerin karşılaştırılması sonucunda da model sonucunun gerçekleşen değerleri yakınsadığı görülmektedir. Artık değerler güven aralığı içerisinde. Bu durumu aşağıdaki grafikte görmek mümkündür.

Grafik 17. (2) No'lu Regresyon Modelinin Gerçek Değerler-Model Değerleri ve Artık Değerlerinin Dağılımı



Artık değerlerin normal dağılıp dağılmadığının sınanması Jarque-Bera testi ile gerçekleştirilmektedir.

Normallik sınaması için hipotezlerimiz şu şekilde oluşturulmaktadır.

Ho: Hata terimi normal dağılmaktadır.

Ha: Hata terimi normal dağılıma sahip değildir.

Artık değerlerin Jarque-Bera testinin sonucu $p(0.50 > 0.05)$ olduğu için H_0 hipotezi reddedilemez ve hata terimlerinin normal dağıldığı sonucuna ulaşılır.

Artık değerlerin otokorelasyonsuzluk varsayımının sınanması için Breusch Godfrey LM testi kullanılmıştır. Breusch Godfrey LM testi için ilgili hipotezler ise şu şekilde oluşturulmaktadır:

Ho: Otokorelasyonsuzluk varsayımı geçerlidir.

Ha: Otokorelasyonsuzluk varsayımı geçerli değildir.

Breusch Godfrey LM testi sonucunda F istatistik sonucu $p(0,35 > 0,05)$ ve gözlemlenen R^2 olasılık değeri $p(0,27 > 0,05)$ olarak gözlemlenmiştir. Bunun sonucunda H_0 hipotezinin reddedilemeyeceği sonucuna ulaşılmaktadır.

Artık değerlerin heteroscedasticity (değişken varyanslılık) varsayımının sınanması için Breusch-Pagan-Godfrey testi kullanılmıştır. Söz konusu test için ilgili hipotezler şu şekilde oluşturulmaktadır:

Ho: Homoscedasticity (eş varyans) varsayımı geçerlidir.

Ha: Heteroscedasticity (değişken varyans) varsayımı geçerlidir.

Breusch-Pagan-Godfrey heteroscedasticity testi sonucunda F istatistik sonucu $p(0,59 > 0,05)$ ve gözlemlenen R^2 olasılık değeri $p(0,54 > 0,05)$ olarak gözlemlenmiştir. Bunun sonucunda H_0 hipotezinin reddedilemeyeceği sonucuna ulaşılmaktadır.

Sonuç olarak, artık değerler incelendiğinde otokorelasyonun olmadığı, artık değerlerin normal dağıldığı ve artık değerlerde değişken varyanslılık (heteroscedasticity) olmadığı gözlemlenmiştir.

(3) no'lu regresyon denklemini ise aşağıdaki şekilde formüle etmek mümkündür.

$$Y_3 = \alpha_3 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \epsilon_3$$

Denklemden yer alan;

Y_3 : Sistemden çıkan banka sayısını,

α_3 : Sabit değeri,

$X_1 - X_4$: Bağımsız değişkenlerin aldıkları değerleri,

$\beta_1 - \beta_4$: Bağımsız değişkenlerin katsayılarını,

ϵ_3 : Hata terimini

göstermektedir. Regresyon denkleminin e-views çıktıları aşağıdaki tabloda, diğer e-views çıktıları ise Ek:6'da yer almaktadır.

Tablo 14 - (3) No'lu Regresyon Modelinin Özet E-views Çıktıları

Dependent Variable: KAPANAN
Method: Least Squares
Date: 11/26/14 Time: 15:17
Sample: 1990 2014
Included observations: 25

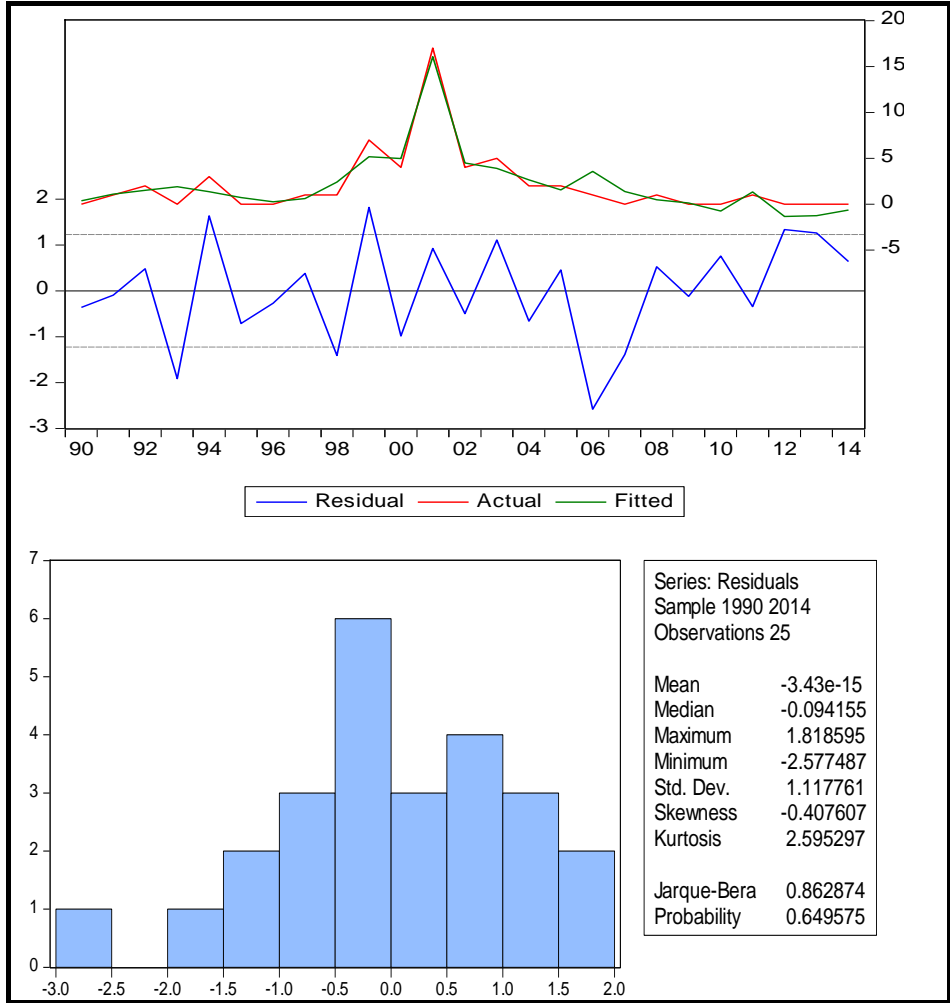
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LOG_KVSERH	-1.069208	0.140730	-7.597596	0.0000
LOG_KR_TA	-7.608976	1.260380	-6.037050	0.0000
LOG_YPA_YPP	-12.59260	4.915136	-2.562005	0.0186
LOG_CARID_GSYHS	-0.715291	0.336929	-2.122973	0.0464
C	99.25551	22.10965	4.489239	0.0002
R-squared	0.904457	Mean dependent var		2.080000
Adjusted R-squared	0.885348	S.D. dependent var		3.616167
S.E. of regression	1.224446	Akaike info criterion		3.419711
Sum squared resid	29.98537	Schwarz criterion		3.663486
Log likelihood	-37.74639	Hannan-Quinn criter.		3.487324
F-statistic	47.33219	Durbin-Watson stat		2.626354
Prob(F-statistic)	0.000000			

Buna göre regresyon sonuçlarını aşağıdaki şekilde yorumlayabiliriz.

Tüm değişkenlerin $p(<0,05)$ çıkmış olup tüm bağımsız değişkenler istatistiksel olarak anlamlı ve R^2 değeri yüksek gerçekleşmiştir. Model sonucunun gerçekleşen değerleri yakınsadığı görülmektedir. Artık değerler güven aralığı içerisinde.

Regresyon analizi sonuçlarına göre Kapanan Banka Sayısı bağımlı değişkeninin sırası ile YP Aktifler/YP Pasifler rasyosundan (ters yönde), Krediler/Toplam Aktifler rasyosundan (ters yönde) ve Kısa Vadeli Sermaye Hareketlerinden (ters yönde) etkilendiği gözlemlenmiştir ki, bu durum da hem teori ile hem de varsayımlarımızla uyumludur.

Grafik 18. (3) No'lu Regresyon Modelinin Gerçek Değerler-Model Değerleri ve Artık Değerlerinin Dağılımı



Artık değerlerin normal dağılıp dağılmadığının sınanması Jarque-Bera testi ile gerçekleştirilmektedir.

Normallik sınaması için hipotezlerimiz şu şekilde oluşturulmaktadır.

Ho: Hata terimi normal dağılmaktadır.

Ha: Hata terimi normal dağılıma sahip değildir.

Artık değerlerin Jarque-Bera testinin sonucu $p(0.64 > 0.05)$ olduğu için H_0 hipotezi reddedilemez ve hata terimlerinin normal dağıldığı sonucuna ulaşılr.

Artık değerlerin otokorelasyonsuzluk varsayımının sınanması için Breusch Godfrey LM testi kullanılmıştır. Breusch Godfrey LM testi için ilgili hipotezler de şu şekilde oluşturulmaktadır:

Ho: Otokorelasyonsuzluk varsayımı geçerlidir.

Ha: Otokorelasyonsuzluk varsayımı geçerli değildir.

Breusch Godfrey LM testi sonucunda F istatistik sonucu $p(0,15 > 0,05)$ ve gözlemlenen R^2 olasılık değeri $p(0,09 > 0,05)$ olarak gözlemlenmiştir. Bunun sonucunda H_0 hipotezinin reddedilemeyeceği sonucuna ulaşılmaktadır.

Artık değerlerin değişken varyanslılık (heteroscedasticity) varsayımının sınanması için Breusch-Pagan-Godfrey testi kullanılmıştır. Söz konusu test için ilgili hipotezler ise şu şekilde oluşturulmaktadır:

Ho: Homoscedasticity (eş varyans) varsayımı geçerlidir.

Ha: Heteroscedasticity (değişken varyans) varsayımı geçerlidir.

Breusch-Pagan-Godfrey heteroscedasticity testi sonucunda F-istatistik sonucu $p(0,94 > 0,05)$ ve gözlemlenen R^2 olasılık değeri $p(0,92 > 0,05)$ olarak gözlemlenmiştir. Bunun sonucunda H_0 hipotezinin reddedilemeyeceği sonucuna ulaşılmaktadır.

Sonuç olarak, artık değerler incelendiğinde otokorelasyonun olmadığı, artık değerlerin normal dağıldığı ve artık değerlerde değişken varyanslılık (heteroscedasticity) olmadığı gözlemlenmiştir.

5.7. Finansal Güvenlik Endeksi

Bir önceki bölümde çalıştırılan her bir regresyon modelinden ayrı ayrı elde edilen katsayılar ile hesaplanan endeksler, odaklanılan kriz türüne göre Finansal Güvenlik Endeksi_(Borç/Faiz), Finansal Güvenlik Endeksi_(Döviz) ve Finansal Güvenlik Endeksi_(Bankacılık) olarak üçe ayrılarak daha sonra hesaplanan bu üç endeksin bileşiminden kompozit Finansal Güvenlik Endeksi oluşturmak amaçlanmıştır. Ancak çalışmamızda her bir kriz türü

esas alınarak tek tek hesaplanan finansal güvenlik endekslerinin anlamlı olmadığı, buna mukabil, regresyon analizlerinin bağımlı değişkenleri de dahil tüm girdileri bir arada dikkate alarak hesaplanan kompozit endeksin ise son derece anlamlı sonuçlar verdiği net olarak gözlemlenmiştir. Bu durumun en önemli nedeni, Türkiye'ye özgü krizlerin, bu üç unsurun birbiri ile son derece iç içe olması nedeniyle aralarındaki yüksek korelasyon gereği genelde ya ikiz kriz, ya da üçlü kriz şeklinde, diğer ifadesi ile sistemik finansal kriz şeklinde ortaya çıkmasıdır. Yani literatürde ayrı ayrı sayılan ve tanım ve özellikleri birbirinden bağımsız olarak verilen krizler bir çok ülkede olduğu gibi ülkemizde de tek başına gerçekleşmemekte, biri diğerini ya tetiklemekte ya da ondan neşet etmektedir. Örneğin, ülkemizin yaşadığı 2001 krizi hem döviz krizi, hem likidite (borç) krizi, hem de bankacılık krizinin bir arada yaşandığı bir kriz olmuştur. Zira döviz piyasası ile borçlanma piyasasını ve bankacılık endüstrisini birbirinden ayrı düşünmek olanaksızdır. Bu itibarla, ortaya çıkan durumun, kriz teorileri ile örtüşür mahiyette üçüncü nesil kriz ya da sistemik finansal kriz olarak adlandırılması; sektörler ve segmentler arasında bir bulaşma ve yayılma etkisi yaratması ve finansal kesim tarihi ile reel kesime sirayet etmesi kaçınılmaz olmuştur.

Açıklanan nedenlerle, daha önce kullandığımız ve her bir kriz türünün determinantlarını anlamlı ve başarılı biçimde ortaya koymasına karşın, endeks oluşturmada tek başlarına anlamlı sonuçlar ortaya koymayan regresyon modellerinin sonuçları finansal güvenlik endeksi oluştururken bir kenara bırakılmış, söz konusu regresyon modellerinin bağımlı değişkenlerini de içeren veri setinde yer alan tüm değişkenler sıradan parametreler olarak endeks çalışmasına dahil edilmiştir.

Endeks oluşturmada SPSS 12.0 programı kullanılarak hangi değişkenlerin istatistiksel olarak anlamlı olduğu, hangilerinin analize dahil ediliş hangilerinin edilmeyeceği belirlenmiş, bunun için öncelikle değişkenler arasındaki korelasyonlara bakılmış, "feature selection" ve "faktör analizi" metodları kullanılmış, ardından ilgili yeniden ölçeklendirme ve grafik gösterimleri Microsoft Excel programı kullanılarak gerçekleştirilmiştir.

Verileri düzenlemede kullandığımız yöntemleri şu şekilde saymak mümkündür:

Birbirinden çok farklı rakamsal değerler, oranlar, yüzdeler ifade eden verileri analize elverişli hale getirmek için Normalizasyon ve her bir veri [0,1] arası değerler alacak şekilde Yeniden Ölçeklendirme işlemi yapılmıştır.

Seçilen değerlerin her birinin eşit ağırlıklı olduğu grafikler bulunmuştur. Seçilen veriler incelendiğinde özellikle 2001 döneminin kritik bir dönem olduğu ve farklı bir seri oluşturduğunu söylemek mümkündür.

Seçilen değişkenler 1990 yılından başlamak üzere 2013 yılsonu ve 2014 yılının en güncel verilerini içermektedir. Yapılan çalışmanın yıl sonu verilerini içerdiğinin özellikle dikkatlerden kaçırılmaması gerekmektedir. Bu itibarla, Nisan 1994, Kasım 2000 ve Şubat 2001 kriz dönemlerinde değişkenler olağanüstü davranış sergilese de veriler yıllık alındığından dolayı, bu tarihlerden yıl sonuna kadar olan gelişmelerin de hesaplamaaya dahil edildiğinin göz önünde bulundurulması gerekmektedir.

Makroekonomik değişkenlerin endeks içerisinde ağırlıklarının tespit edilebilmesi ve eğer mümkün ise gerekli gruplamaların yapılabilmesi amacıyla Principal Component Analysis (PCA) yöntemi kullanılmıştır. Maksimum varyansı açıklayan faktörler sırasıyla hesaplanmıştır. PCA yöntemi gerek normalizasyon, gerekse yeniden ölçeklendirme veri setlerine uygulanmıştır.

Her dönüştürme yöntemine göre de Bartlett testi ve KMO çok fazla değişken olması ve zaman serisinin kısıtlılığı nedeniyle hesaplanamamıştır. Fakat korelasyon matrisi incelendiğinde bileşenlerin aralarında yüksek korelasyonlar olduğu görülmektedir.

5.7.1. Standartlaştırılmış Veriler Üzerinden Hesaplanan Endeks

Faktörlerin elde edilmesi aşamasında Özdeğer (Eigenvalue) istatistiği 1'den büyük olan faktörler anlamlı kabul edilerek, normalleştirilmiş veriler sonucunda beş faktör belirlenmiştir. Belirlenmiş beş faktörün kümülatif Başlangıç Özdeğerleri (Initial Eigenvalues) değeri %90'ın üzerindedir. Dönüştürülmüş yüklemelerin değeri de benzer bir sonuç üretmiştir.

Eigenvalues değerleri de göz önünde bulundurularak her bir değişkenin faktör yükleri değerlendirildiğinde ilk faktör yüklerindeki bileşen matrix değerlerinin yüksek gerçekleştiği görülmekle birlikte, diğer bileşenlerde de ağırlıkları farklı olmakla birlikte benzer sonuçlar üretilmiştir.

Bileşen skorlarının katsayı matrix değerleri her bir faktör yükü dikkate alınarak ayrı ayrı ilgili değişkenlere uygulanmıştır. Uygulanan katsayı değerlerinin ardından özellikle üçüncü faktör yükünün 1994, 2001 ve 2008 krizlerini açıkça gösterdiği değerlendirilmektedir. Diğer faktör yükleri de ayrı ayrı incelendiğinde söz konusu kriz dönemlerindeki etkileri göstermekle birlikte dalgalı sonuçlar ortaya koyduğu görülmektedir.

Buraya kadar olan SPSS faktör analizi sonuçları Ek:6'da yer almaktadır.

5.7.2. Yeniden Ölçeklenmiş Veriler Üzerinden Hesaplanan Endeks

Standartlaştırılmış veriler üzerinden endeks hesaplanırken kullandığımız yöntemin aynısı yeniden ölçeklenmiş verilere de uygulanmıştır. Kümülatif Eigenvalues değeri 1'in üzerinde bulunan 5 faktör olduğu gözlemlenmiştir. Ayrıca gözlenen ve yeniden üretilen korelasyonlar incelendiğinde sadece %11 artıksız (nonredundant) artık değerlerin olduğu, bu durumun değışken sayısı ve yıllık veri kullanılması gibi hususlar da göz önünde bulundurulduğunda kabul edilebilir olduğu düşünölmektedir.

Ölçeklendirme endeksleri verilerin standartlaştırılmasına göre yeniden düzenlenerek ve endeks verileri kendi içerisinde yeniden ölçeklendirilerek ortalama veriler çıkartılmış, ortalamanın altında veri içeren alanlar negatif değer alacak şekilde yeniden düzenlenmiştir. Bunun dışında gerek katsayı gerek SPSS hesaplama yöntemleri farklı ölçeklendirme yöntemlerine göre aynı şekilde gerçekleştirilmiştir.

Buraya kadar olan SPSS faktör analizi sonuçları Ek:8'de gösterilmiştir.

Endeksin oluşturulmasında kullanılan hesaplama formölünün denklem biçiminde gösterimi aşağıdaki şekildedir.

$$E_t = - \sum_i^n (f_i) \left(\frac{x_{i,t} - \text{Min}(x_i)}{\text{Max}(x_i) - \text{Min}(x_i)} \right)$$

Denklemdaki;

E_t : Endeksin t zamanındaki değerini,

f_i : İlgili değışkene ait katsayıyı,

$x_{i,t}$: İlgili değışkenin t zamanındaki değerini,

Min (x_i) : Değışkenin en küçük değerini,

Max (x_i) : Değışkenin en büyük değerini

göstermektedir. Endeksin kriz dönemlerinde negatif, refah dönemlerinde pozitif değer alması amacıyla denklemin sağ tarafı (-1) değeri ile çarpılmıştır. Toplam fonksiyonunun faktör değeri ile çarpılan sağ bloğundaki değerler ilgili değışkenin yeniden ölçeklenmiş halini göstermekte olup [0, 1] arasında değer almaktadır. Buna göre:

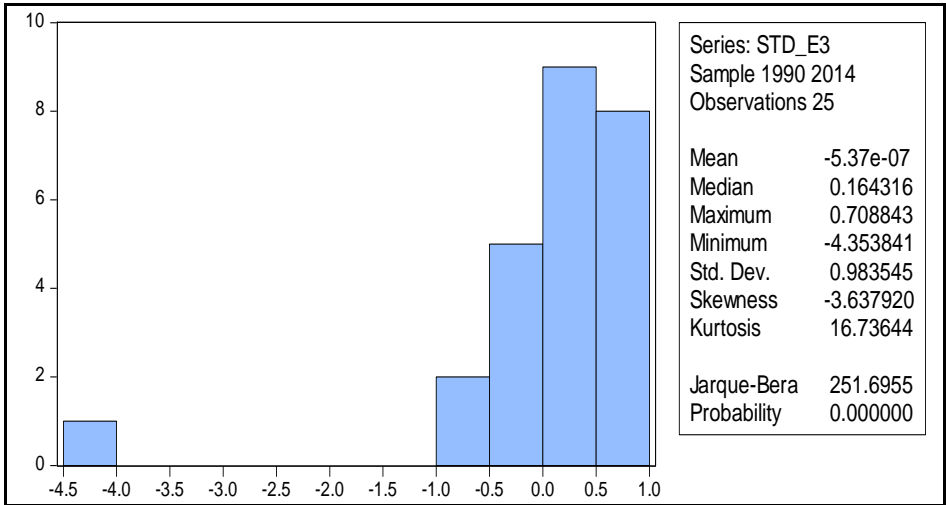
$$\text{adj}_r(E) = \left(\frac{E_t - \min(E)}{\max(E) - \min(E)} \right) - \bar{E}$$

olmaktadır.

E_t endeksin elde edilmesinin ardından endeks değerleri yeniden ölçeklendirilmiş ve endeks değerinin $[0, 1]$ arasında bir değer alması sağlanmıştır. Özellikle kriz dönemlerinde endeks ortalamasının altında ve üstünde kalan dönemlerin tespit edilebilmesi ve endeksin kolay okunabilirliğinin sağlanması amacıyla yeniden ölçeklendirilmiş olan endeks değerinden endeks ortalama değeri çıkartılarak "adj_r(E)" endeksi elde edilmiştir. "Adjusted rescaled index" olarak ifade edebileceğimiz endeks en küçük ve en büyük değerleri arasında değer almakta ve endeks ortalaması kadar eksi değer almaktadır.

Oluşturulan endekse ilişkin SPSS sonuçları Ek: 8'de verilmiştir. Buna göre; endeks normal dağılmamaktadır. Bunun nedeni 2001 krizinde uç değer (outlier) oluşmasıdır. Korelagram sonuçları irdelendiğinde, herhangi bir otokorelasyonun olmadığı görülmektedir. Birim kök testi gerçekleştirildiğinde ise birim kökün olmadığı gözlemlenmiştir.

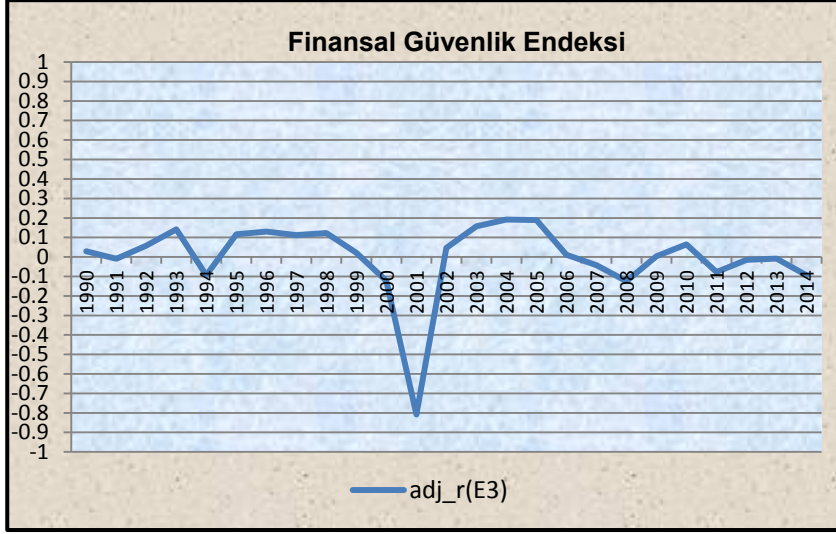
Grafik 19. Finansal Güvenlik Endeksinin Histogramsal Gösterimi



Finansal Güvenlik Endeksi $[-1, 1]$ arasında değerler alabilen bir endeks olarak ihdas edilmiştir. Endeks, ülke ekonomisinin finansal anlamda güvenli bir bölgede mi yoksa riskli bir sahada mı olduğuna dair önemli işaretler vermektedir. Endeksin yükselmesi güvenliğinin arttığını, düşmesi güvenlik

zafiyetini ve muhtemel krizleri, diğer ifadesi ile kriz meydana gelme olasılığının arttığını göstermektedir. Özellikle, seçilen makroekonomik değişkenlerin yeniden ölçeklendirilmesi ve PCA yöntemi ile katsayılarının tespit edilmesinin ardından elde edilen endeks değerleri [0, 1] arasında olduğundan, söz konusu endeks verileri kriz dönemlerini ve olumsuz durumları göstermesi amacıyla tekrar ölçeklendirilmiştir.

Grafik 20. Finansal Güvenlik Endeksi (1990-2014)



Çalışma sonucunda elde edilen Finansal Güvenlik Endeksi incelendiğinde; endeksin refah dönemlerinde artı değerler, kriz dönemlerinde ise eksi değerler aldığı, 1994, 2000-2001 ve 2008 krizlerini isabetli biçimde gördüğü, dolayısıyla reel dünyada cereyan eden ekonomik ve finansal olaylarla uyumlu olduğu anlaşılmaktadır. Endeks 1990 yılından 2014 yılına kadar olan 25 yıllık süreçte en yüksek değerini 2004 ve 2005 yıllarında +0,2 ile, en düşük değerini ise 2001 krizi zamanında -0.8 değeri ile görmüştür. Her iki durum modelin kendi iç tutarlılığının yanı sıra ülkede cereyan eden finansal gelişmelerle de uyumlu bulunmuştur. Endeksin 2014 yılında bulunduğu düzey ise kriz yılları olan 1994 yılındaki düzey ile aynı değerde, 2008 yılındaki değere ise çok yakın düzeyde, -0,1 seviyesindedir.

Finansal Güvenlik Endeksinin yükselmesinin güvenliğin artması, düşmesinin ise güvenliğin azalması anlamına gelmesi nedeniyle yapılan çalışma bir tahmin (forecast) içermese de bir "erken uyarı modeli" mahiyeti taşımaktadır. Kaldı ki, her erken uyarı modelinin bir tahmine dayanma zorunluluğu yoktur. Örneğin Kaminsky ve Reinhart'ın parametrik olmayan

“sinyal çıkarma” (signal extraction) yaklaşımı²⁴ bu şekilde dizayn edilmiş çalışmalarındadır. Ayrıca örneklem dışı tahminler zamana duyarlıdır ve tahmin yapılacak süre uzadıkça tahminin güvenilirliği hızla düşer.

Faktörlerin elde edilmesi aşamasında Özdeğer istatistiği 1’den büyük olan faktörler anlamlı kabul edilerek, normalleştirilmiş veriler sonucunda beş faktör belirlenmiştir. Belirlenmiş beş faktörün kümülatif Başlangıç Özdeğerleri %90’ın üzerindedir. Endeks oluşturma çalışması sonucu elde edilen beş farklı faktör demeti ve her bir demet için katsayı değerlerini gösteren matris aşağıda verilmiştir.

Tablo 15 - Finansal Güvenlik Endeksi Faktör Analizi Katsayı Matrisi

	Component				
	1	2	3	4	5
r_StdKur	,060	-,001	,219	,128	,001
r_Faiz	,072	-,124	,318	,220	,025
r_Kapanan	,014	-,016	,191	,027	,018
r_Bgmz	-,043	,160	,017	,022	,133
r_Seffaf	,004	,135	-,073	-,039	,025
r_KurYon	,138	-,073	,080	,076	-,075
r_Siber	,127	-,055	,086	,095	-,034
r_Rating	-,084	,067	,055	-,044	,758
r_Altin	,130	-,063	,052	,038	-,049
r_MBRez	,106	,003	,007	-,003	-,105
r_GSYHSabit	,102	,014	-,005	-,030	-,128
r_CariDGSYHs	-,084	-,001	-,003	,043	-,049
r_KVSerH	,052	,008	-,133	-,189	-,092
r_KVDBorc	,119	-,029	,006	-,048	-,092
r_KVDBNUR	-,034	-,054	-,041	-,181	,245
r_Enflasyon	,005	-,138	,033	,132	-,238
r_ArGe	,118	-,025	,045	,016	-,047
r_SYSR	-,054	,188	-,067	-,054	,038
r_OzkTA	-,019	,146	-,113	-,013	,008
r_NBPOz	,002	,034	,113	,322	,199
r_YPAYPP	-,018	-,002	,039	,378	-,091
r_KrTA	,117	-,124	,068	,148	,034
r_MDCTA	-,048	,182	-,039	-,072	,029
r_KrMv	,083	-,102	,064	,098	,197
r_TDO	-,038	,113	,048	-,011	-,018
r_DuranTA	,003	-,041	,221	,061	,097
r_RoA	-,025	,002	-,123	,170	-,066
r_RoE	-,016	-,033	-,089	,212	-,101

²⁴ Graciela L. Kaminsky and Carmen M. Reinhart (1999).

5.7.3. Endeks Değişkenlerinin Değerlendirilmesi

Endeks alışması sonucu çıkan beř farklı faktör demetinden gerçek durumu en iyi resmettiği dūřünölen (3) no'lu faktör demeti tercih edilmiş ve endeks bu katsayılar üzerine bina edilmiştir. Nihai endeks değerine mutlak değer olarak %10 ve üzerinde etkisi bulunan değerişkenler ve oranları řu şekildedir:

Tablo 16 - Endeksi Etkileyen Değerişkenler (% 10'un Üzeri)

Değerişken	Endeks Katsayısı
r_StdKur	-21.9%
r_Faiz	-31.8%
r_Kapanan	-19.1%
r_KVSerH	13.3%
r_OzkTA	11.3%
r_NBPOz	-11.3%
r_DuranTA	-22.1%
r_RoA	12.3%

Endeks değerişkenleri değerlendirildiğinde; döviz kuru ve faiz oranlarının günlük değerlerinden her bir yıl ölçeğinde hesaplanan standart sapmanın ve kapanan banka sayısındaki artışın yanı sıra Net Bilanço Pozisyonu/Özkaynaklar ve Duran Aktifler/Toplam Aktifler rasyosundaki artış, endeks değerinin dūřmesine sebep olmaktadır. Kısa Vadeli Sermaye Hareketleri, Özkaynaklar/Toplam Aktifler Oranı ve RoA'daki artış ise endeks değerini yükseltici etkide bulunmaktadır. Söz konusu katsayılar 1990 döneminden itibaren her bir değerışkene ilişkin sabit katsayı değerini gösterdiğinden dolayı söz konusu parametrenin ilgili dönemdeki değerlerinin de endekse olan toplam etkisini değerlendirmek açısından göz önünde bulundurulması gerekmektedir.

Bu verilere göre finansal güvenlik endeksine %10'un üzerinde etki eden değerişkenlerin başında önceki bölümde çalıştırılan üç regresyon modelinin ıktıları olmakla beraber, bu bölümdeki endeks çalışmasında sıradan veriler olarak yararlanılan;

- Faiz Volatilitesi (0.318; negatif yönde),
- Döviz Kuru Volatilitesi (0.219; negatif yönde) ve
- Kapanan Banka Adedi (0.191; negatif yönde)

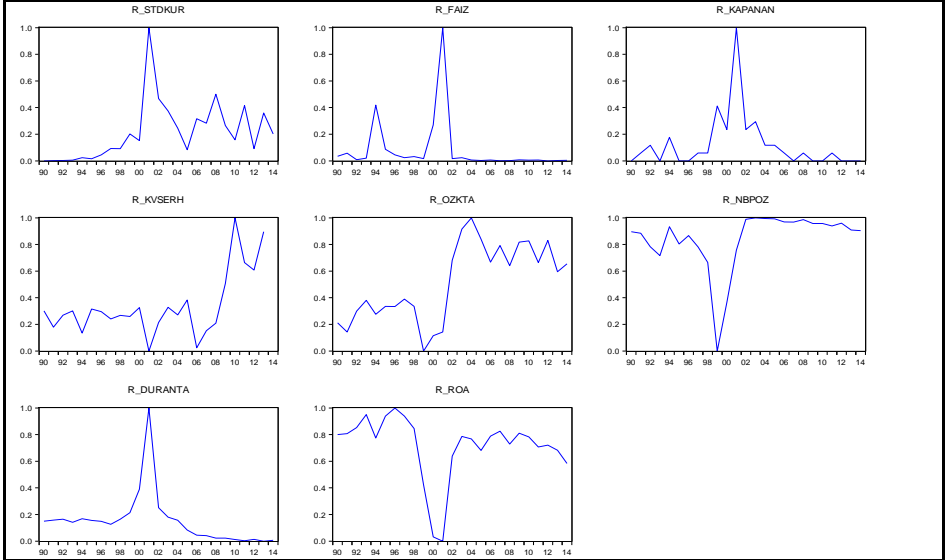
gelmektedir. Böylece, finansal kırılganlık üzerinde mutlak değer olarak en yüksek etkiye sahip parametreler sırası ile % 31.8 ile faiz oynaklığı, % 21.9

ile kur oynaklığı ve % 19.1 ile kapanan banka sayısı olmuştur. Regresyon denklemlerinin girdileri olan bağımsız değişkenler arasında finansal güvenlik endeksini en büyük ölçüde etkileyen parametreler ise sıra ile;

- Duran Varlıklar/Toplam Aktifler rasyosu (0.221; negatif yönde),
- Kısa Vadeli Sermaye Hareketleri (0.133; pozitif yönde),
- RoA (0.123; pozitif yönde),
- Özkaynaklar/Toplam Aktifler rasyosu (0.113; pozitif yönde) ve
- Net Bilanço Pozisyonu/Özkaynaklar rasyosu (0.113; negatif yönde)

olmuştur. Söz konusu faktörlerin endekse katkıları sırasıyla %22.1, %13.3, %12.3, %11.3 ve %11.3 şeklinde gerçekleşmiştir. Buradan, bankaların likit olmayan varlıklara yaptığı yatırımların bilanço içindeki paylarının artmasının (likidite riski) finansal güvenlik açısından risk doğurduğu, keza bankaların döviz pozisyonununun açılmasının (kur riski) finansal sistem açısından tehdit oluşturduğu gözlenmiş, buna mukabil incelenen dönemdeki kısa vadeli sermaye hareketlerinin, diğer ifadesi ile ülkeye doğru sermaye akışının genelde finansal güvenliği artırıcı rol oynadığı, bankacılık sektörünün aktif kârlılığının arttıkça finansal sağlamlığın arttığı, aynı şekilde bilanço yapısı içinde özkaynakların oranının artmasının finansal güvenliğe olumlu katkı sağladığı sonucuna varılmıştır. Temel endeks değişkenlerine ait yeniden ölçeklendirilmiş değerlerin grafikleri aşağıda gösterilmiştir.

Grafik 21. Temel Endeks Değişkenler Yeniden Ölçeklendirilmiş Değerleri



Grafiklerden görsel olarak izleneceği üzere, Finansal Güvenlik Endeksinin bileşenleri olan Döviz Kuru, Faiz Oranı ve Kapanan Banka Sayısı verileri gerek 1994, gerekse 2000-2001 krizinde belirgin davranış şekilleri sergilemiş ve krizi net biçimde işaret etmiştir. 2008 ve daha sonraki krizleri ise minör dalgalanmalarla belirtmiştir. Kısa Vadeli Sermaye Hareketleri verisi 1994 ve 2001 krizlerinin yanı sıra 2006 yılında da bir fon akımı sorununa işaret etmiştir. Tanım ve içeriği sürekli değişmeye maruz olan SYSR'nun yerine daha stabil bir rasyo gereksinimi nedeniyle analizlerimize dahil ettiğimiz Özkaynaklar/Toplam Aktifler rasyosu da 1994, 2001 krizlerinde gösterdiği aşağı yönlü davranışı 2014 yılında da göstermektedir. Kur riskini ölçümlemek için analizlerimize dahil ettiğimiz Net Bilanço Pozisyonu/Özkaynaklar rasyosu ise devalüasyonla sonuçlanan her iki krizi de (1994 ve 2001) başarılı biçimde ölçümlenmiştir. Duran Aktifler/Toplam Aktifler rasyosu 2001 krizini belirgin biçimde işaretlemiş, Aktif Kârlılığı rasyosu ise aynı şekilde aşağı yönlü izlediği seyirle hem 1994, hem 2000-2001 krizlerine hem de 2014 yılı kırılganlığına sinyal göndermektedir. Söz konusu değişkenlerin birbirleri arasındaki korelasyonları ve korelasyonları gösteren serpm diyagramları aşağıda gösterilmiştir.

Yukarıdaki veriler ışığında, %10 anlamlılık düzeyinde değişkenler ve korelasyonları hakkında şunları söyleyebiliriz.

Döviz Kuru değişkeni ile Faiz Volatilitesi, Kapanan Banka Sayısı, Duran Varlık/Toplam Aktif rasyosu ve Aktif Kârlılığı arasında anlamlı bir korelasyondan söz etmek mümkündür.

Faiz Volatilitesi değişkeni ile Kapanan Banka Sayısı, Kısa Vadeli Sermaye Hareketleri, Özkaynaklar/Toplam Aktifler rasyosu, Duran Varlıklar/Toplam Aktifler ve Özkaynak Kârlılığı arasında anlamlı bir korelasyon bulunmaktadır.

Kapanan Banka Sayısı değişkeni ile Kısa Vadeli Sermaye Hareketleri, Duran Varlıklar/Toplam Aktifler ve Aktif Kârlılığı arasında anlamlı bir ilişki olduğu görülmektedir.

Kısa Vadeli Sermaye Hareketleri değişkeni ile Özkaynaklar/Toplam Aktif ve Duran Varlıklar/Toplam Aktif rasyosu arasında anlamlı bir ilişki olduğu gözlenmektedir.

Özkaynaklar/Toplam Aktifler değişkeni ile Net Bilanço Pozisyonu/Özkaynaklar rasyosu ve Duran Aktifler/Toplam Aktifler rasyosu arasında anlamlı bir korelasyon mevcuttur.

Net Bilanço Pozisyonu/Özkaynaklar Rasyosu değişkeni ile Aktif Kârlılığı arasında anlamlı bir korelasyon göze çarpmaktadır.

Son olarak, **Duran Varlıklar/Toplam Aktifler Rasyosu** ile **Aktif Kârlılığı** arasında anlamlı bir korelasyon dikkat çekmektedir.

Tablo 17 - Temel Endeks Değişkenlerinin Korelasyon Matrisi

Covariance Analysis: Ordinary

Date: 12/11/14 Time: 14:39

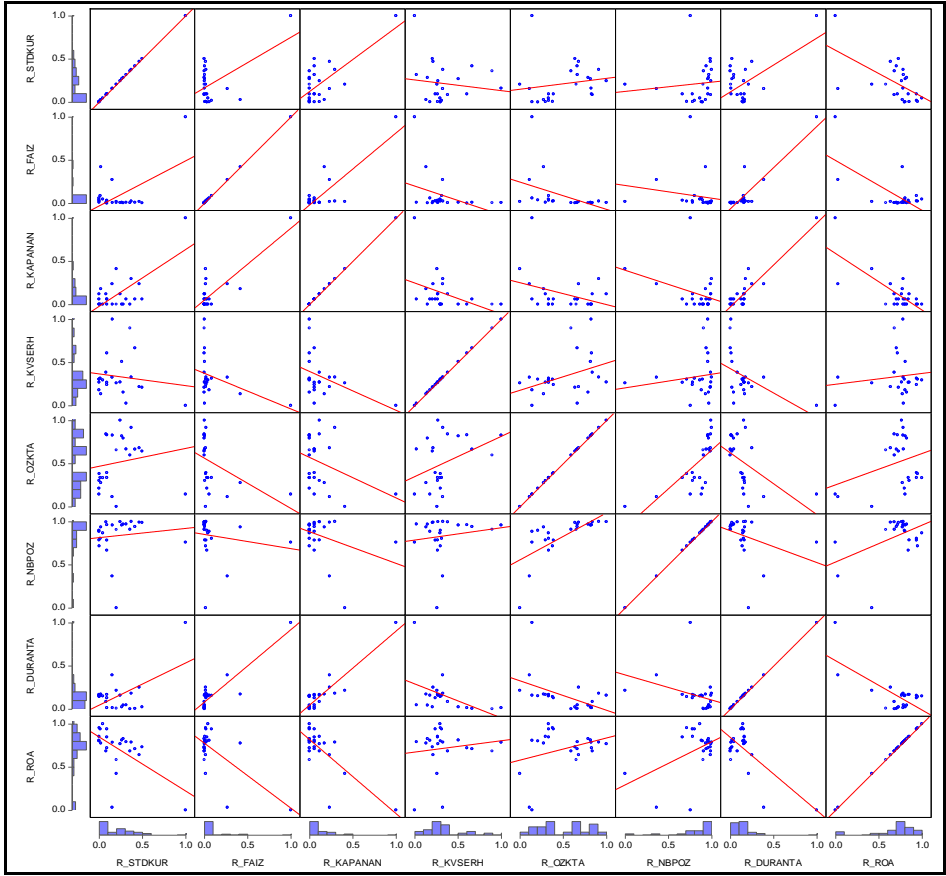
Sample (adjusted): 1990 2013

Included observations: 24 after adjustments

Balanced sample (listwise missing value deletion)

Correlation	R_STDKUR	R_FAIZ	R_KAPANAN	R_KVSERH	R_OZKTA	R_NBPOZ	R_DURANTA	R_ROA
R_STDKUR	1.000000							
R_FAIZ	0.554570	1.000000						
R_KAPANAN	0.702871	0.833735	1.000000					
R_KVSERH	-0.129927	-0.371289	-0.402423	1.000000				
R_OZKTA	0.163763	-0.424961	-0.337294	0.382886	1.000000			
R_NBPOZ	0.108085	-0.151907	-0.342583	0.150151	0.697659	1.000000		
R_DURANTA	0.557355	0.897299	0.912509	-0.471381	-0.486766	-0.322846	1.000000	
R_ROA	-0.586596	-0.674841	-0.774634	0.128525	0.320090	0.472486	-0.726465	1.000000
Probability	R_STDKUR	R_FAIZ	R_KAPANAN	R_KVSERH	R_OZKTA	R_NBPOZ	R_DURANTA	R_ROA
R_STDKUR	-----							
R_FAIZ	0.0049	-----						
R_KAPANAN	0.0001	0.0000	-----					
R_KVSERH	0.5451	0.0740	0.0512	-----				
R_OZKTA	0.4445	0.0384	0.1070	0.0648	-----			
R_NBPOZ	0.6152	0.4786	0.1013	0.4837	0.0002	-----		
R_DURANTA	0.0047	0.0000	0.0000	0.0201	0.0159	0.1239	-----	
R_ROA	0.0026	0.0003	0.0000	0.5495	0.1273	0.0197	0.0001	-----

Grafik 22. Temel Endeks Değişkenlerinin Korelasyon Serpme Diyagramları



Bu son analizimizde Ar-Ge Harcamaları ve TCMB Rezervleri değişkenlerinin yanı sıra, alfanümerik ve kukla değişkenlerimiz olan Rating, Bağımsız Otorite ve Kurumsal Yönetim değişkenlerinde anlamlı sonuçlara ulaşılmadığı gözlemlenmektedir.

Finansal Güvenlik Endeksi modeli ile yapılan kriz öngörü ve ölçülmesinin gerçek durum ile ne ölçüde bağdaştığı konusuna, diğer ifadesi ile modelin tahmin başarısına bakmakta da yarar vardır.

Tablo 18 - Modelin Kriz Ölçüm Başarısı

MODELİN KRİZ ÖLÇÜM BAŞARISI		GERÇEKLEŞME	
		VAR	YOK
TAHMİN	VAR	4	4
	YOK	0	17

Analize konu 25 yıldan, modelin bir finansal krizin varlığına işaret ettiği 4 yıl (1994, 2000, 2001 ve 2008) fiilen bir kriz ortaya çıkmıştır. Aynı şekilde, modelde "kriz yok" şeklinde işaretlenen 17 yıl gerçekten de kriz yaşanmamış, modelin öngörüsü gerçekleştirmelerle doğrulanmıştır. Modelde kriz öngörüsü yapılmayıp da kriz çıkan bir yıl ise (Tip-2 Hata) bulunmamaktadır. Buna karşılık, modelin hatalı olarak nitelendirilebilecek tek öngörüsü krizin varlığına işaret edilen dört yılda (2007, 2011, 2012 ve 2014) görünürde herhangi bir kriz gerçekleşmemesidir (Tip-1 Hata). 2007 yılına ilişkin öngörü, her ne kadar söz konusu yılda ülkemizde bir kriz yaşanmasa da küresel finansal krizin başlangıcına doğru zamanlama ile işaret etmesi nedeniyle isabetli olarak değerlendirilmiştir. 2011 yılından 2014 yılına kadar olan dönemde ise ülke ekonomisinin ve finansal sistemin aşağı yönlü riskler (downside risks) barındıran kritik kırılma eşiğinde olduğunu söylemek yanlış olmayacaktır. Bu verilere göre, modelin genel başarısı % 84 olarak hesaplanmıştır. $[(4 + 17) / 25]$. Tip-1 Hata % 16, $(4 / 25)$, Tip-2 Hata ise "0" olarak bulunmuştur.

Bu noktada bir hususu açıklamakta yarar bulunmaktadır. 2008 yılında tüm dünyayı etkisi altına alan küresel finansal krizin ülkemiz için beklenen tahrip edici etkisi daha yüksek olmasına karşın, krizin beklenen derinlikte geçmemesi ve verdiği hasarın görece düşük olmasının birkaç temel nedeni vardır. Bu nedenlerin en başta gelenleri, 2001 yılı ve daha öncesindeki krizlerden alınan derslerin TBS'de önemli regülasyon ve restorasyon çalışmalarına kaynaklık etmesi, ülkemizin yapısal dönüşüm programları sayesinde bu krize hazırlıklı olmasının yanı sıra, özellikle gelişmiş ekonomilerde büyük hasarlara yol açan finans mühendisliği ürünleri ve finansal inovasyonlara TBS tarafından çok rağbet edilmemiş olmasıdır.²⁵

²⁵ Murat Türker, "Bugünkü Global Mali Krizin Öncekilerden Farkı: Finans Mühendisliği ve Finansal İnovasyonların Rolü", Active Finans Dergisi, Ocak-Şubat 2009, Sayı. 57.

Analizin kısıtlarından da söz etmekte yarar vardır. Söz konusu değişkenlerin korelasyonlarındaki güvenilirliğinden bahsetmek için parametrelerin normal dağıldığı varsayımında bulunmaktadır. Çalışmada 1990 döneminden 2014 dönemine kadarki yıllık verilerin kullanılması nedeniyle veri kısıtı ve özellikle kriz dönemlerindeki uç değerler nedeniyle söz konusu değerlerin normal dağıldığı varsayımında bulunularak değerlendirilmelerde bulunulmuştur.

Endeks oluşturma çalışması öncesinde üç farklı regresyon analizi yapılması, en yüksek etkiye sahip faktörleri tespit etmek ve literatür ile uyumlu biçimde kriz göstergesi değişkenlerin diğer değişkenlerle olan ilişkisini değerlendirmek amacına münhasır olup, endeks katsayılarının oluşturulmasında regresyon verileri değil, endeks formülü esas alınmıştır. Endeks oluşturmada zaman serisi (time series), nedensellik (causality), eşbütünleşme (cointegration) gibi değerlendirmelerde bulunulmamıştır.

5.8. Uygulama Sonucu ve Değerlendirme

Gerek regresyon modellerinde, gerekse endeks çalışmasında bağımsız değişken olarak seçtiğimiz göstergelerden bazıları krizleri öngörmeye tek başına dahi anlamlı sonuçlar vermektedir. Bunlar, yukarıda da ifade edildiği üzere ikisi makroekonomik data, üçü bankacılık verisi, biri de ticaret verisi olmak üzere altı değişkendir. Söz konusu değişkenler (1) Kısa Vadeli Dış Borçlar/Net Uluslar Arası Rezervler rasyosu, (2) Cari Açık/GSYH (sabit fiyatlarla) (3) RoE, (4) Likit Aktifler/Toplam Aktifler rasyosu, (5) Karşılıksız Çek ve (6) Protestolu Senet tutarıdır. Bu altı değişken kriz dönemlerinde dikkat çekici yönde değişim göstermektedir. Bunun yanı sıra, kullandığımız tüm bağımsız değişkenlerin tek başına değil ama birlikte, bir arada çok yüksek düzeyde istatistiksel anlamlılık taşıdıkları da regresyon analizleri ve endeks çalışması sonucunda görülmüştür.

Regresyon modellerinin çıktılarını bakıldığında, Kur Volatilitesi bağımlı değişkeninin determinantlarının sırası ile sabit fiyatlarla hesaplanan GSYH değerleri (aynı yönde), ülke kredi notu (ters yönde), menkul kıymetlerin aktif içindeki payı (aynı yönde), özkaynakların aktif içindeki payı (ters yönde) ve TCMB rezervleri (ters yönde) olduğu gözlemlenmektedir. Kredi derecelendirme kuruluşlarınca verilen ülke notları döviz krizinin tetikleyicisi olabilmektedir. Keza bankaların risksiz enstrümanlara yönelme pahasına reel kesimi fonlamayı terk etmesi, özkaynakların aktif içindeki payının düşmesi ve rezervlerin azalması da döviz krizlerini tetikleyen unsurlar olarak dikkat çekmektedir.

Regresyon sonuçları, Faiz Volatilitesi bağımlı değişkeninin determinantları olarak ise sırası ile YP Aktifler/YP Pasifler rasyosunu (aynı yönde), RoA (ters yönde) ve Enflasyon oranını (aynı yönde) işaret etmektedir ki bu durum da hem teori ile hem de varsayımlarımızla

uyumludur. Analizimize konu dönem zarfında ülkenin büyük ölçüde benimsemiş olduğu açık pozisyon ve sıcak para politikası kur riskini tırmandırırken faiz riskini bastırıcı etki oluşturmaktadır. Aktif kârlılığındaki yükselme faiz volatilitisini teskin ederken, enflasyon oranındaki artış bu volatilitiyi hızlandırmaktadır.

Regresyon analizine göre Kapanan Banka Sayısı bağımlı değişkeninin belirleyicileri de sırası ile YP Aktifler/YP Pasifler rasyosu (ters yönde), Krediler/Toplam Aktifler rasyosu (ters yönde) ve Kısa Vadeli Sermaye Hareketleri (ters yönde) olmuştur. Hem teori ile hem de varsayımlarımızla uyumlu biçimde, banka batışlarında en önemli faktörlerin, açık pozisyon politikasının bir sonucu olarak alınan yüksek kur riskinin yanı sıra bankaların reel kesimi fonlama misyonundan uzaklaşması ve ülkeden fon çıkışları olmuştur.

Endeks verilerine göre, ülke kredi notu düştükçe kur oynaklığının arttığı görülmektedir. Bilanço toplamı içinde özkaynakların ağırlığı azaldıkça ya da diğer ifadesi ile kaldıraç oranı arttıkça kur volatilitisinin arttığını görmekteyiz. Menkul kıymet portföyünün bilanço içindeki ağırlığı arttıkça döviz volatilitesi de artmaktadır. Zira bankaların asıl misyonlarından uzaklaşıp finansal aracılık fonksiyonlarını yitirmeleri anlamına gelen bu durum sistemik risklerin ve ardından gelmesi muhtemel krizlerin işareti olmuştur. Milli gelir ile kur volatilitesi arasında aynı yönlü ilişki olması şaşırtıcı olsa da modelde milli gelir rakamları yerine büyüme oranları kullanıldığında bu şekilde bir çelişki ortaya çıkmadığı görülmektedir. TCMB rezervlerinin de kur volatilitesi ile aynı yönde hareket etmesi bir çelişki olmayıp, sadece sebep ile sonucun yer değiştirmesi olarak yorumlanmıştır. Zira içsel ya da dışsal nedenlerle kurda hareketlilik arttıkça Merkez Bankası bir önlem mahiyetinde rezervlerini artırmaktadır.

YP Aktifler/YP Pasifler rasyosu döviz volatilitesi ile ters yönde iken, faiz volatilitesi ile aynı yönde hareket etmektedir. Aktif kârlılığının artması faiz volatilitisini teskin edici etki yaratmaktadır. Enflasyon oranındaki artışın ise bu volatilitiyi hızlandırdığı gözlemlenmektedir. Döviz pozisyonunun YP pasifler lehine dönmesi, diğer ifadesi ile açık pozisyon politikasının ağırlık kazanması kapanan banka sayısını artırıcı rol oynamaktadır. Aktif içinde kredilerin payının düşmesi banka batışlarını hızlandıran bir unsur olarak görünmektedir. Bankaların esas misyonları olan aracılık fonksiyonundan uzaklaşmaları neticesinde, her ne kadar bunun alternatifi risksiz getiri sağlayan enstrümanlara yatırım yapılması ise de, kapanmaktan kurtulamadıkları görülmektedir. Keza sermaye girişinin azaldığı yerde sıcak para akışının kesilmesi ile banka batışları ve dolayısıyla bankacılık krizleri kaçınılmaz olmaktadır.

Altıncı Bölüm

6. Sonuç

2008 yılında ABD'de mortgage krizi şeklinde ilk etkilerini gösteren ve halen tesiri devam eden küresel kriz döneminde sıkıntıya düşen finansal kuruluşların çözümlenmesi ve yeniden yapılandırılması büyük ölçüde kamu kaynaklarıyla finanse edilmiş, özel sektörün bu konudaki katkısı sınırlı olmuştur. Bazı ülkelerde finansal güvenlik ağının kapsamı banka pasifinin hükümet güvencesi altına alınmasını da içerecek şekilde belirlenmiştir. Bu ülkelerde halen devam eden bu uygulama önemli eleştirilerle karşılaşmış ve küresel otoritelerin, hükümetlerin bu türden uygulamalarına sıcak bakmamalarına neden olmuştur. Örneğin, Fransa, Hollanda ve İngiltere yalnızca hazine yardımlarını kullanmıştır. Rusya'da hazine yardımlarının yanı sıra, merkez bankası çözümlenme otoritesine kredi kullandırmıştır. Fransa, Almanya ve İspanya'nın içinde bulunduğu bazı ülkeler finansman ve uzmanlık desteği için yeni kamu kurumları kurmuşlardır. ABD'de kriz döneminde hazine, merkez bankası ve mevduat sigorta fonu kaynaklarına başvurulmuştur. Çoğu ülke finansal yardımları finansal kuruluşların ve varlıklarının satışı ile karşılamayı ve mevduat sigortası fonlarını sektör katkılarıyla tamamlamayı seçmiştir.

Tüm bu gelişmeler, birçok ülkenin yaşanan tecrübelerden sağlam dersler çıkardığı ve eskiye nazaran önemini daha net olarak kavradığı üzere, uluslar arası kamuoyunu, finansal güvenlik konusunun ulusal ekonomik güvenliğin önemli bir bileşeni olarak mütalâa edilmesi ve bu anlayışa uygun politikalar belirlenmesi zorunluluğuna götürmüştür.

Finansal krizlere ilişkin geliştirilen erken uyarı modelleri sonucunda ulaşılan en temel bulgular, gelişmekte olan ekonomilerde bankacılık ve para krizlerinin tipik olarak bir uyarı olmadan ortaya çıkmadığı, bankacılık ve para krizleri ile sonuçlanan süreçlerin kendisini tekrarlayan davranış kalıpları sergilediği, buna mukabil en iyi öncü göstergenin bile önemli oranlarda yanlış alarm gönderdiği¹ Kimi göstergeler tek başına büyük riskleri işaret etmezken, spekülâtör, manipülâtör, algı yöneticileri ve kriz kahinlerinin ivme kazandırması ile bir anda ülke kendisini ekonomik ve finansal krizin içinde bulabilir.

Her finansal kriz sonrasında hem finans teorisi ve bunun modellemesindeki, hem de uygulamasındaki eksiklikler fark edilip hatalar gözden geçirilerek finans literatürünün yeniden yazılmasına ve finansal mimarinin yeniden yapılandırılmasına yönelik çalışmalar yapıldığı malumdur. 2008 yılında başlayan ve küresel ekonomilerin halen çıkamadığı en son

¹ Goldstein, Kaminsky, Reinhart, age., s. 130.

finansal kriz sonrasında yeni finansal mimarinin inşası için oluşturulması gerekli olan finans literatürü ve bununla ilgili modellemeler kurgulanırken, bugüne kadarki modellemelerde en çok göz ardı edilen unsur olan insana has duygular ve davranış şekilleri, güdüler, örneğin risk iştahı (risk appetite), daha çok kazanma hırsı (greed), tamah, açgözlülük, irrasyonel taşkınlıklar (irrational exuberance) göz ardı edilmemeli, davranışsal finans (behavioral finance) disiplinine daha çok ağırlık verilmeli ve öne sürülen tüm modellemelerde insan unsuru modellerin en orta yerine konulmalıdır.

Çalışmanın "Uygulama" bölümünde Türk finansal sektörü üzerinde yapılan erken uyarı modeli mahiyetindeki iki bacaklı çalışmadan ilki olan finansal kırılganlıkları tetikleyen faktörlerin üçlü regresyon modeli ile belirlenmesi ve ikinci etabı olan Finansal Güvenlik Endeksi çalışması sonucunda özetle aşağıdaki bulgulara ulaşılmıştır:

- Regresyon modellerinin çıktıklarına bakıldığında, ülkeyi döviz krizine götüren Kur Volatilitésinin determinantlarının; sırası ile GSYH (sabit) rakamları (aynı yönde), ülke kredi notu (ters yönde), menkul kıymetlerin aktif içindeki payı (aynı yönde), özkaynakların aktif içindeki payı (ters yönde) ve TCMB rezervleri (ters yönde) olduğu görülmektedir. Görüldüğü üzere, kredi derecelendirme kuruluşlarınca verilen ülke notları döviz krizinin tetikleyicisi olabilmektedir. Keza bankaların risksiz enstrümanlara yönelme pahasına reel kesimi fonlamayı terk etmesi alışkanlığı, özkaynakların bilanço içindeki yüzdesinin düşmesi ve dış rezervlerin azalması da döviz krizlerini tetikleyen unsurlar olarak dikkat çekmektedir.
- Ülkedeki borç ve likidite krizini gösteren Faiz Volatilitési de sırası ile YP Aktifler/YP Pasifler rasyosundan (aynı yönde), RoA (ters yönde) ve Enflasyon oranından (aynı yönde) etkilenmektedir. Analizimize konu edilen zaman aralığında, ülkenin büyük ölçüde benimsemiş olduğu açık pozisyon ve sıcak para politikasının kur riskini tırmandırırken faiz riskini bastırıcı etki oluşturduğu açıktır. Aktif kârlılığındaki yükselme faiz volatilitésini sakinleştirici rol oynarken, enflasyon oranındaki artış bu volatilitéyi hızlandırmaktadır.
- Kapanan Banka Sayısının belirleyicileri ise sırası ile YP Aktifler/YP Pasifler rasyosu (ters yönde), Krediler/Toplam Aktifler rasyosu (ters yönde) ve Kısa Vadeli Sermaye Hareketleridir (ters yönde). Hem teori ile hem de varsayımlarımızla uyumlu biçimde, banka batışlarında en önemli faktörlerin, açık pozisyon politikasının bir sonucu olarak alınan yüksek kur riskinin yanı sıra bankaların reel kesimi fonlama misyonundan uzaklaşması ve ülkeden fon çıkışları olmuştur.

- Çalışmanın ikinci kesiti sonucunda elde edilen Finansal Güvenlik Endeksi refah dönemlerinde artı değerler alırken, kriz dönemlerinde eksi değerlere düşmektedir. Endeks 1994, 2000-2001 ve 2008 krizlerini isabetli biçimde görmüş, dolayısıyla reel dünyada cereyan eden ekonomik ve finansal olaylarla uyumlu çıkmıştır. Endeks 1990 yılından 2014 yılına kadar olan 25 yıllık süreçte en yüksek değerini 2004 ve 2005 yıllarında +0,2 ile, en düşük değerini ise 2001 krizi zamanında -0.8 değeri ile görmüştür. Her iki durum modelin kendi iç tutarlılığının yanı sıra, ülkede cereyan eden finansal gelişmelerle de mutabıktır. Endeksin 2014 yılında bulunduğu düzey ise 1994 ve 2008 krizlerindeki düzey ile aynı değerdedir, -0,1 seviyesindedir.
- Finansal Güvenlik Endeksine %10'un üzerinde etki eden değişkenlerin başında önceki bölümde çalıştırılan üç regresyon modelinin çıktıkları olmakla beraber, bu bölümdeki endeks çalışmasında sıradan veriler olarak yararlanılan bağımlı değişkenler gelmektedir. Böylece, finansal kırılganlık üzerinde mutlak değer olarak en yüksek etkiye sahip parametreler sırası ile;
 - % 31.8 ile faiz oynaklığı (negatif yönde),
 - % 21.9 ile kur oynaklığı (negatif yönde) ve
 - % 19.1 ile kapanan banka sayısı (negatif yönde)

olmuştur. Regresyon denklemlerinin girdileri olan bağımsız değişkenler arasında finansal güvenlik endeksini en büyük ölçüde etkileyen parametreler ise sıra ile;

- % 22.1 ile Duran Varlıklar/Toplam Aktifler rasyosu (negatif yönde),
- % 13.3 ile Kısa Vadeli Sermaye Hareketleri (pozitif yönde),
- % 12.3 ile RoA (pozitif yönde),
- % 11.3 ile Özkaynaklar/Toplam Aktifler rasyosu (pozitif yönde) ve
- % 11.3 ile Net Bilanço Pozisyonu/Özkaynaklar rasyosu (negatif yönde)

olmuştur. Buradan, bankaların likit olmayan varlıklara yaptığı yatırımların bilanço içindeki paylarının artmasının (likidite riski) finansal güvenlik açısından riziko yarattığı, keza bankaların döviz pozisyonunun açılmasının (kur riski) finansal sistem açısından tehdit oluşturduğu gözlenmiş, buna mukabil incelenen dönemdeki kısa vadeli sermaye hareketlerinin, diğer ifadesi ile ülkeye doğru sermaye akışının genelde finansal güvenliği artırıcı rol oynadığı, bankacılık sektörünün aktif kârlılığı arttıkça finansal sağlamlığın arttığı, aynı şekilde bilanço yapısı içinde özkaynakların oranının artmasının finansal güvenliğe pozitif katkı sağladığı sonucuna varılmıştır.

- Model sonuçlarına göre, ülke kredi notu düştükçe kur oynaklığının arttığı, özkaynakların bilanço içinde ağırlığı azaldıkça ya da diğer ifadesi ile kaldıraç oranı arttığı kur volatilitesinin arttığını görmekteyiz. Keza menkul kıymet portföyünün bilanço içindeki ağırlığı arttığı döviz volatilitesi de artmaktadır. Zira bankaların asıl misyonlarından uzaklaşıp finansal aracılık fonksiyonlarını yitirmeleri anlamına gelen bu durum sistemik risklerin ve ardından gelmesi muhtemel krizlerin işareti olmuştur. Milli gelir ile kur volatilitesi arasında aynı yönlü ilişki olması şaşırtıcı olsa da modelde milli gelir rakamları yerine büyüme oranları kullanıldığında herhangi bir çelişki ortaya çıkmadığı görölmektedir. TCMB rezervlerinin de kur volatilitesi ile aynı yönde hareket etmesi bir çelişki olmayıp, sadece sebep ile sonucun yer değiştirmesi olarak yorumlanmıştır. Zira döviz kurlarında hareketlilik arttığı Merkez Bankası bir önlem mahiyetinde rezervlerini artırmaktadır.
- YP Aktifler/YP Pasifler rasyosu döviz volatilitesi ile ters yönde iken, faiz volatilitesi ile aynı yönde hareket etmektedir. Aktif kârlılığının artması faiz volatilitesini teskin edici etki yaratmaktadır. Enflasyon oranındaki artışın ise bu volatilitéyi hızlandırdığı gözlemlenmektedir.
- Döviz pozisyonunun YP pasifler lehine dönmesi, diğer ifadesi ile açık pozisyon politikasının ağırlık kazanması kapanan banka sayısını artırıcı rol oynamaktadır. Gerçekten de 1994 ve 2000-2001 krizlerinde, pozisyon açığı ile krize yakalanan çok sayıda bankanın batmak durumunda kaldığı bilinmektedir. Aktif içinde kredilerin payının düşmesi de banka batışlarını hızlandıran bir unsur olarak görünmektedir. Bankaların, esas misyonları olan aracılık fonksiyonundan uzaklaşmaları ile, her ne kadar bunun alternatifleri risksiz getiri sağlayan enstrümanlara yatırım yapılması şeklinde olsa dahi, kapanmaktan kurtulamadıklarını göstermektedir. Keza sermaye girişinin azaldığı yerde sıcak para akışının kesilmesi ile banka batışları ve dolayısıyla bankacılık krizleri kaçınılmaz olmaktadır.

Yaşanan küresel tecrübelerden çıkarılan dersler doğrultusunda, Türk finansal sektörü için bazı tedbirlerin hayata geçirilmesinde yarar bulunmaktadır. Bunlar aşağıdaki şekilde özetlenebilir.

- Yurtdışı örneklerin incelenmesinden de göröldüğü üzere, birbirinden bağımsız kurumsal yapılara sadece kendi sahasına özgü spesifik görevler verilmeli, belirli misyon sacayakları her ne şart altında olursa olsun birbirinden bağımsız tutulmalıdır. Çoğu ülkede olduğu gibi finansal sektörün alt segmentleri birbirinden farklı otoritelerin denetim ve gözetimi altında bulunmalıdır. Keza finansal sistemin düzenlenip denetlenmesi, tasarrufların korunması, piyasanın likidite ihtiyacının giderilmesi, kamu kaynağının kullanılması gibi asli fonksiyonlar da bu

konuda uzmanlaşmış, birbirinden ve genel idari hiyerarşiden bağımsız kuruluşların uhdesine bırakılmalıdır.

- Bankaların çözümlenmesinde iki odak kurum olan BDDK ve TMSF'nin çözümlenmeye dair yetkilerinin genişletilmesi ve küresel kriz deneyimleri göz önünde bulundurularak çözümlenme seçeneklerinin artırılmasının, bu çerçevede söz konusu kuruluşlara bail-in yoluna gitme, köprü banka kurabilme ve erken sonlandırma haklarının kullanımının geçici olarak askıya alınması yetkilerinin verilmesini içerecek şekilde mevzuat değişikliğine gidilmesinin uygun olacağı mütalâa edilmektedir.
- Muhtemel kriz durumlarında otoritelerin daha hızlı hareket etmesini temin ederek bankanın mali durumunu iyileştirmeye ve gerekmesi halinde sorunsuz şekilde tasfiyesine imkân verecek olan "iyileştirme ve çözümlenme planları"nın bankalar tarafından hazırlanması ve bu planların periyodik olarak gözden geçirilerek gerekli durumlarda revize etmesini zorunlu hale getirecek mevzuat değişikliklerinin yapılmasının faydalı olacağı mülâhaza edilmektedir.
- BDDK ve TMSF'nin bankalar hakkında çözümlenebilirlik değerlendirmesi yapmasının ve bu konunun bankacılık mevzuatına dâhil edilmesinin uygun olacağı düşünülmektedir.
- Finansal sektörden sorumlu kuruluşlar arası entegrasyon, koordinasyon ve finansal yapının bütünlüğünü sağlamak; denetim arbitrajına meydan vermemek adına, söz konusu kuruluşlara bilgi akışı ve raporlamanın birbirine benzer sistematikte kurgulanması ve tüm kurumların aynı bilgiye erişim kapasitesine ulaştırılması gerekli görülmektedir.
- Finansal kuruluşlara yetki lisansı verilirken hissedarlık yapısının şeffaf olması hususu iyi tetkik edilmeli, arka planda spekülâtorler, sahibi belirsiz hedge fonlar, gölge bankacılık kuruluşları, SWF, conduit ve SIV'ler olup olmadığı ya da hasmâne ele geçirme amacının bulunup bulunmadığı konusu çok iyi tetkik edilmeli, bunun için uluslar arası anlaşmalar ve kurumlar arası imzalanan mutabakat zabitlerinin bilgi ve belge paylaşımına dair hükümlerinden yararlanılmalı ve istihbarat birimlerinden yardım alınmalıdır.
- Kritik önem taşıyan kurumlarda gizliliğe riayet edilmesi zorunlu olan evrak ve raporların elektronik bilgi yönetim sistemine sokulmayıp, haricen takibi konusunda önlemler geliştirilmelidir.
- Çıkar çatışmalarının önüne geçmek amacıyla, bankaların mali tahlil ve istihbarat fonksiyonlarının banka ile organik bağı olmayan kuruluşlarca gerçekleştirilmesi yönünde düzenlemeler yapılması gerekmektedir.

- Özellikle yabancı bankaların finansal daralma dönemlerinde kredi geri çağırarak yerel ekonomiyi sorunlarla baş başa bırakmasına bir çözüm olarak, kredi geri çağırma konusu başta olmak üzere bankaların iş modelleri konusunda düzenleyici ve denetleyici otoritelerin söz hakkının genişletilmesine ve gerekli durumlarda otoritenin bankalara iş modeli empoze edebilmesi imkanının tanınmasının bir gereklilik olduğu düşünölmektedir.
- Özellikle altyapı, enerji, bilişim, telekomünikasyon, savunma, finans gibi kritik önem taşıyan sektörlerle ait projelerin; tesis, üs ve diğer stratejik yatırımların finansmanının spesifik düzenlemelere tabi olarak yürütölmesinde yarar bulunmaktadır.
- Kritik sektörlerde kontrolün yabancı yatırımcılara geçmesinin önüne geçmek adına, her bir işkolu için "yabancılaşma oranı eşik değeri" belirlenerek, lisans verme ve özelleştirme işlemleri sırasında bu eşiğin aşılmamasına dikkat edilmesi gerekmektedir.
- Finansal kırılganlıkları had safhada olan ölkemizde finansal güvenlik ve finansal istihbarattan sorumlu bağımsız bir otoritenin ihdas edilmesi, bu kuruluşa hem strateji belirleme, hem denetim yapma hem de uygulamaya yön verme görev ve yetkisi tanınmalı, bu birimin ayrıca BDDK, SPK, Hazine Müsteşarlığı, TCMB, TMSF, MASAK, BİST, Takasbank gibi finansal alanda otorite/aktör olan kuruluşların veri tabanlarına erişim yetkisi ile donatılması, bunlara ilaveten soruşturma yapma yetkisi verilmesi finansal güvenliğin tüm unsurlarıyla daha güçlü kılınması bakımından yararlı olacaktır.

Yurtdışı örneklerin incelenmesinden çıkarılan en temel sonuç, finansal güvenlik mekanizmalarını gerektiği şekilde tesis etmeyen, finansal güvenlik konularına gündemlerinde birinci önceliği vermeyen, yaşanan tecrübelerden dersler çıkartarak gerekli reformlar ve restorasyonları gerçekleştirilmeyen ölkelerin (Rusya, Arjantin, Yunanistan gibi) ciddi ekonomik ve finansal krizlerle karşı karşıya olduğu son derece net görölmektedir.

Sonuç olarak, ölk ekonomisi ve finans sisteminin duyarlılık ve kırılganlığı hangi sahalarda daha yüksek ise, hangi yönden gelen riskler daha tahrip edici ise ve hangi alanlarda ortaya çıkan yıkımın boyutu daha büyükse, o alana daha fazla yoğunlaşılması gerektiği gerçeğinden hareketle, ölkemiz ekonomisini ve finansal sistemini büyük zararlara, buhranlara ve yıkımlara karşı dirençli kılabacak finansal güvenlik sistemi inşasının, bir ulusal ekonomik güvenlik konusu ciddiyetinde ele alınması ve o sahanın eksiklerini giderecek gerekli mekanizmaların tasarlanarak kurum ve kuralları ile uygulamaya konulmasının büyük bir zorunluluk olduğuna kuşku bulunmamaktadır.

Ekler

- Ek:1** Türk Finans Sisteminde Yer Alan Kuruluşların Aktif Büyüklükleri
- Ek:2** Uluslar Arası Kredi Derecelendirme Kuruluşlarınca Verilen Türkiye'nin "Uzun Vadeli YP Cinsinden" Kredi Notları ve Ülke Notu Güncelleme Tarihleri
- Ek:3** (1) No'lu Regresyon Modelinin E-views Çıktıları
- Ek:4** (2) No'lu Regresyon Modelinin E-views Çıktıları
- Ek:5** (3) No'lu Regresyon Modelinin E-views Çıktıları
- Ek:6** Faktör Analizi Sonuçları
- Ek:7** Yeniden Ölçeklendirilmiş Verilerin SPSS Faktör Analizi Sonuçları
- Ek:8** Endeks Sonuçları (std_e)

Kaynakça

A) Kitaplar

- Acemoğlu, Daron, James A. Robinson, "**Why Nations Fail, The Origins of Power, Prosperity, And Poverty**", Crown Business, New York, 2012.
- Altman, Edward, Andrea Resti and Andrea Sironi, "**Recovery Risk; The Next Challenge in Credit Risk Management**", Risk Books, Incisive Media Investment Limited, 2005.
- Bair, Sheila, "**Bull By The Horns; Fighting To Save Main Street From Wall Street and Wall Street From Itself**", Free Press Publishing, 1. Baskı, New York, 2012.
- Bastı, Yrd. Doç. Dr. Eyup, "**Kriz Teorileri Çerçevesinde 2001 Türkiye Finansal Krizi**", Sermaye Piyasası Kurulu Yayınları, Yayın No: 191, Ankara 2006.
- Canbek Gürol ve Şeref Sağıroğlu, "**Bilgi ve Bilgisayar Güvenliği: Casus Yazılımlar ve Korunma Yöntemleri**", Grafiker Yayıncılık, 2006.
- Demirci, Yrd. Doç. Dr. Nedret, "**Finansal Krizlerin Anatomisi; Modern Kriz Teorileri Işığında Gelişmekte Olan Ülkeler ve Türkiye**", SPK Yayınları No. 186, Ankara 2005.
- Doruk, Ömer Tuğsal, "**Gölge Bankacılık ve Türkiye**", TBB Yayınları No: 300, İstanbul, 2014.
- Goldstein, Morris, Graciela L. Kaminsky, Carmen M. Reinhart, "**Finansal Kırılganlığın Ölçümü; Yükselen Piyasalar İçin Erken Uyarı Sistemleri**", Çeviri: Yrd. Doç. Dr. Z. Dina Çakmur Yıldırtan, Derin Yayınları, İstanbul 2007.
- Karacan, Ali İhsan, "**Bankacılık ve Kriz**", Creative Yayıncılık, İstanbul 2000.
- Karatan, Figen, "**Bankacılıkta Ödeme Sistemlerinin Otomasyonu Elektronik Fon Transfer Sistemleri**", TBB Yayınları, Yayın No: 162, Mayıs 1990.
- Krugman, Paul, "**A Model of Balance of Payments Crises**", Journal of Money, Credit and Banking, 1979.
- Mermod, Doç. Dr. Aslı Yüksel, "**Finansal Küreselleşme Işığında Elektronik Bankacılık ve Riskler**", Beta Yayınları 1. Baskı, Mart 2011, İstanbul.
- Niemira, Michael P., Philip A. Klein, "**Forecasting Financial and Economic Cycles**", John Wiley & Sons, Inc. 1994.

- Patrick J. DeSouza, "**Economic Strategy and National Security; A Next Generation Approach**", A Council of Foreign Relations Book, Westview Press, 2000, ISBN 0-8133-6834-0.
- Perkins, John, "**Bir Ekonomik Tetikçinin İtirafı**", A.P.R.I.L. Yayıncılık, 7. Baskı, Aralık 2007.
- Reinhart, Carmen M. and Kenneth S. Rogoff, "**This Time Is Different: Eight Centuries of Financial Folly**", Princeton University Press, Princeton and Oxford, Seventh Printing and First UK Printing, December 2009.
- Selçuk, Prof. Dr. Hasan, Doç. Dr. K. Batu Tunay, "**Ticari Banka Yönetiminin Temelleri**", Nobel Yayıncılık, 1. Basım, Ekim 2014.
- Tiryaki, Dr. Göksel, "**Finansal İstikrar ve Bankacılık Düzenlemeleri (1990-2010 Türkiye Tecrübesi Işığında)**", TBB Yayınları, Yayın No: 289, İstanbul, 2012.
- TMSF, "**Raf Temizliği Seti: Çözümlemede Türkiye Deneyimi**", Haziran 2009, İstanbul.
- Tunay, Doç. Dr. K. Batu, "**Ekonomik Döngüler; Krizler, Durgunluklar ve Türkiye'ye Dair Tespitler**", Nobel Yayıncılık, 1. Basım, Ekim 2014.
- Yetim, Dr. Sedat, "**Kara Paranın Aklanması, Boyutları ve Mafyokrası**", Nesil Matbaacılık, Mayıs 2000.
- Yıldırım, Yrd. Doç. Dr. Z. Dina Çakmur, "**Finansal Krizler Erken Uyarı Sistemleri**".

B) Tezler

- Deregözü, Rifat, "**Elektronik Bankacılıkta Güvenlik Sorunları ve Türkiye Bankacılık Sistemi Kapsamında Düzenleyici Otorite Açısından Temel Önlem Önerileri**", BDDK Uzmanlık Tezi, Ankara 2004.
- Erbaş, Aysel, "**Bankacılık Sisteminde Düzenleme ve Denetleme Otoriteleri: Seçilmiş Ülkeler ve Türkiye Uygulaması**", Marmara Üniversitesi Doktora Tezi, İstanbul, 2014.
- Kastal, Arzu, "**Türk Bankacılık Sektöründe Çok Değişkenli İstatistiksel Analiz Teknikleri Kullanılarak Erken Uyarı Modeli Uygulaması ve Karşılaştırmalı Analiz**", BDDK Uzmanlık Tezi, Ankara 2004.
- Taner, Ayşe Ebru, "**Finans Kesiminde İşlenen Bilişim Suçları ve Hukuki Çözüm Önerileri**", BDDK Yetki Etüdü Raporu, Ekim 2001.
- Taş, Volkan, "**Türk Bankacılık Sektörü Üzerine Erken Uyarı Modelleri: Çok Boyutlu Erken Uyarı Modeli Uygulamaları**", BDDK Uzmanlık Tezi, Ankara 2004.

C) Kanun, KHK, Yönetmelik ve Diğer Düzenlemeler

BIS, "**International Convergence of Capital Measurement and Capital Standards**", July 1988 updated to April 1988.

EU, "**Bank Recovery and Resolution Directive**", January 2014, http://europa.eu/rapid/press-release_MEMO-14-297_en.htm (04.12.2014).

Resmi Gazete 01.11.2005 Tarih ve 25983 Mükerrer Sayılı Nüsha, "**5411 sayılı Bankacılık Kanunu**".

Resmi Gazete 20.12.1994 Tarih ve 22147 Sayılı Nüsha, "**4059 sayılı Hazine Müsteşarlığının Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun**".

Resmi Gazete 05.07.2012 Tarih ve 28344 Sayılı Nüsha, "**6352 sayılı Kanun**".

Resmi Gazete 08.06.2011 Tarih ve 27958 Mükerrer Sayılı Nüsha, "**637 sayılı KHK**".

Resmi Gazete 20.10.2012 Tarih ve 28447 Sayılı Nüsha, 11.06.2012 tarih ve 2012/3842 sayılı "**Ulusal Siber Güvenlik Çalışmalarının Yürütülmesi, Yönetilmesi ve Koordinasyonuna İlişkin Karar**".

Resmi Gazete 01.11.2006 Tarih ve 26333 Sayılı Nüsha, "**Sermaye Yeterliliğinin Ölçülmesine ve Değerlendirilmesine İlişkin Yönetmelik**", BDDK.

Resmi Gazete 10.02.2001 Tarih ve 24314 Sayılı Nüsha, "**Bankaların Sermaye Yeterliliğinin Ölçülmesine ve Değerlendirilmesine İlişkin Yönetmelik**", BDDK.

Resmi Gazete 01.11.2006 Tarih ve 26333 Sayılı Nüsha, "**Bankaların Kurumsal Yönetim İlkelerine İlişkin Yönetmelik**", BDDK.

Resmi Gazete 16.03.2014 Tarih ve 28943 Sayılı Nüsha, "**Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu Teşkilat Yönetmeliği**", BDDK.

Resmi Gazete 22.07.2006 Tarih ve 26236 Sayılı Nüsha, "**Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu Tarafından Yapılacak Denetime İlişkin Usul ve Esaslar Hakkında Yönetmelik**", BDDK.

Resmi Gazete 28.04.2006 Tarih ve 26151 Sayılı Nüsha, "**Finansal Sektör Komisyonunun Çalışma Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik**".

Resmi Gazete 26.10.1989 Tarih ve 20324 Sayılı Nüsha, "**3182 sayılı Bankalar Kanunu'na İlişkin Tebliğ No:6**", BDDK.

TBB, "**Bankacılık Etik İlkeleri**", Ağustos 2014.

D) Süreli Yayınlar, Makaleler

- Aktaş, Prof. Dr. Ramazan, Dr. M. Mete Doğanay, Yrd. Doç. Dr. Birol Yıldız, **"Mali Başarısızlığın Öngörülmesi: İstatistiksel Yöntemler ve Yapay Sinir Ağı Karşılaştırması"**, Ankara Üniversitesi SBF Dergisi, 58/4.
- Aslantaş, Mesut ve Necmi Odyakmaz, **"Para Krizleri"**, Dış Ticaret Müsteşarlığı, Dünya Ekonomileri Bülteni, Nisan 1998.
- Berg, A., E. Borenstein and C. Pattilo, **"Assessing Early Warning Systems: How Have They Worked In Practise?"**, IMF Working Paper (WP/04/52), March 2004.
- Çinko, Yrd. Doç. Dr. Murat ve Dr. Emin Avcı, **"CAMELS Derecelendirme Sistemi ve Türk Ticari Bankacılık Sektöründe Başarısızlık Tahmini"**, BDDK Bankacılık ve Finansal Piyasalar Dergisi, Cilt: 2, Sayı: 2, 2008.
- Delice, Güven, **"Finansal Krizler: Teorik ve Tarihsel Bir Perspektif"**, Erciyes Üniversitesi, İİBF Dergisi, Sayı: 20, Ocak-Haziran 2003.
- Demirgüç-Kunt Aslı, Huizinga Harry, **"Market Discipline and Financial Safety Net Design"**, World Bank, Development Research Group, Finance, 1999.
- Doukas, John, **"Contagion Effect on Sovereign Interest Rate Spreads"**, Economic Letters 1989, Vol. 29, 237-41.
- Eğilmez, Dr. Mahfi, **"Gölge Bankacılık ve Çin"**, Kendime Yazılar, 10.07.2013 <http://www.mahfiegilmez.com/2013/07/golge-bankacilik-ve-cin.html> (17.06.2014).
- Eichengreen, Barry, Andrew Rose, and Charles Wyploz, **"Contagious Currency Crises"**, National Bureau of Economic Research, Working Paper 5681, Cambridge, MA, July 1996.
- Gambacorta L. and Rixtel V. Adrian **"Structural Bank Regulation Initiatives: Approaches and Implications"**, 2013.
- Gorton, Gary and Metrick, Andrew, **"Regulating The Shadow Banking System"**, Brookings Papers on Economic Activity, Fall 2010.
- Greenspan, Alan, **"The Financial Safety Net"**, BIS Review, 37/2001.
- Halltom, Renee Courtois, **"Out From Shadows The Run On Shadow Banking System and A Framework For Reform"**, Region Focus, 3rd Quarter, 2010 Q3.
- Kaminsky, Graciela L., **"Currency Crises: Are They All The Same?"**, Journal of International Money and Finance, Vol:25, 2006.

- Kaminsky, Graciela L., Saul Lizondo and Carmen M. Reinhart, "**Leading Indicators of Currency Crises**", WP/97/79, July 1997.
- Kaminsky, Graciela L., Saul Lizondo and Carmen M. Reinhart, "**Leading Indicators of Currency Crises**", IMF Staff Papers Vol. 45, No. 1, March 1998.
- Kaminsky, Graciela L. and Carmen M. Reinhart, "**The Twin-Crises: The Causes of Banking and Balance-of-Payments Problems**", The American Economic Review, Vol. 89, No. 3, June 1999.
- Kane, J. Edward, "**Financial Safety Nets: Reconstructing and Modeling A Policymaking Metaphor**", Working Paper 8224, NBER Working Paper Series, April 2001.
- Kane, J. Edward, "**Financial Regulation and Bank Safety Nets: An International Comparison**", Boston College, July 8, 2004.
- Kargı, Bilal, Yard. Doç. Dr., "**Uluslararası Kredi Derecelendirme Kuruluşları ve Türkiye'nin Kredi Notu Üzerine Bir İnceleme (1998-2013)**", International Journal of Social Science, Number: 24, Spring 2014.
- Kesgingöz, Dr. Hayrettin, "**Maastricht Kriterleri Doğrultusunda Türkiye'de Mali Disiplinin Sürdürülebilirliği Açısından Mali Kuralın Değerlendirilmesi**", Afyon Kocatepe Üniversitesi, İİBF İktisat Bölümü, 2012.
- Küçüksözen, Makbule, "**Finansal Krizler ve Piyasalarda Devletin Rolü**", Finans Topluluğu, Ekim-Aralık 1999.
- L.L. Cortés, "**The Long Term Care Early Warning System**", Texas Department of Human Services Long Term Medical Quality Assurance, November 2002.
- Leaven, Luc and Fabián Valencia, "**Systemic Banking Crises Database**", IMF Economic Review, Vol. 61, No. 2, 2013.
- Llewellyn, David T., "**Financial Regulation: A Perspective from the United Kingdom**", Journal of Financial Services Research, 17:1, 309-317, 2000.
- Mesjasz, Czeslaw, "**Ekonomik Güvenlik**", Uluslararası İlişkiler, Cilt 5, Sayı 18 (Yaz 2008).
- Nesadurai, E. S. Helen, "**Conceptualizing Economic Security in an Era of Globalization: What Does The East Asian Experience Reveal?**", The University of Warwick CSGR Working Paper, 157/05, February, 2005.

- Nieto, Maria J., **"Reflections on Regulatory Approach to E-Finance in Electronic Finance: A New Perspective and Challenges"**, BIS Papers No. 7, 2001, 90-97.
- Nishimura, Kiyohiko G., **"The Importance of Developing Financial Safety Nets And The Role of Central Banks"**, BIS Review, 143/2010.
- Oatley, Thomas, **"The Dilemmas of International Financial Regulation"**, Regulation, Volume 23, No. 4, 2000.
- Oktar, Prof. Dr. Suat, Levent Dalyancı, **"Finansal Kriz Teorileri ve Türkiye Ekonomisinde 1990 Sonrası Finansal Krizler"**, Marmara Üniversitesi İİBF Dergisi, Yıl: 2010, Cilt: XXIX, Sayı: II.
- Reinhart, Carmen, Morris Goldstein and Graciela Kaminsky, **"Assessing Financial Vulnerability, An Early Warning System For Emerging Markets"**, University of Maryland, College Park, Department of Economics, Washington, DC: Institute of International Economics, 2000, MPRA Paper No: 13629, 26 February 2009.
- Richardson, Robert, **"Computer Crime and Security Survey"**, CSI/FSB, 2003.
- Sahajwala, R. and P. Van den Bergh, **"Supervisory Risk Assessment and Early Warning Systems"**, Basel Committee on Banking Supervision, Working Paper 2000.
- Shen, Chung-Hua, Hsieh, Meng-Fen, **"Prediction of Bank Failures Using Combined Micro and Macro Data"**, International Review of Accounting, Banking and Finance (IRABF), Vol 3, No. 2, Summer 2011.
- Schich, Sebastian, **"Financial Crisis: Deposit Insurance and Related Financial Safety Net Aspects"**, Financial Market Trends, ISSN 1995-2864, OECD 2008.
- Sebastian Schich and Yesim Aydin, **"Policy Responses to the Issue of Implicit Bank Debt Guarantees: OECD Survey Results"**, OECD Journal: Financial Market Trends, Volume: 2014/1, OECD 2014.
- Schwarcz, L. Steven, **"Too Big To Fail?; Recasting The Financial Safety Net"**, The Panic of 2008, Duke University Law School, 2009.
- The Economist, Economic Focus, **"From Bail-out to Bail-in"**, 28 January 2010, <http://www.economist.com/node/15392186> (02.12.2014).
- Türker, Murat, **"Bugünkü Global Mali Krizin Öncekilerden Farkı: Finans Mühendisliği ve Finansal İnovasyonların Rolü"**, Active Finans Dergisi, Ocak-Şubat 2009, Sayı. 57.

- Uygur, Ercan, "**Krizden Krize Türkiye: 2000 Kasım ve 2001 Şubat Krizleri**", Türkiye Ekonomi Kurumu, Tartışma Metni, 2001/1, 7 Nisan 2001. <http://www.tek.org.tr/> (13.09.2014).
- Viñals, José, Ceyla Pazarbasioglu, Jay Surti, Aditya Narain, Michaela Erbenova ve Julian Chow, "**Creating a Safer Financial System: Will the Volcker, Vickers, and Liikanen Structural Measures Help?**", IMF, 14 May 2013.
- Yeldan, Erinç, "**Türkiye Ekonomisinde Dış Açık Sorunu ve Yapısal Nedenleri**", Çalışma ve Toplum, 7, 2005/4, 47-60.
- Walter, John R. and Weinberg, John A., "**How Large Is The Federal Financial Safety Net?**", Cato Journal, Vol 21, No:3 (Winter 2002).

E) Raporlar, Bildiriler ve Özel Çalışmalar

- Ayyagari, Meghana, Asli Demirguc-Kunt and Vojislav Maksimoviç, "**Firm Innovation in Emerging Markets**", World Bank Policy Research Working Paper 4157, March 2007.
- Bakır, Emre, "**5. Boyutta Savaş: Siber Savaşlar – I**", TÜBİTAK - BİLGEM, <https://www.bilgiguvenligi.gov.tr/siber-savunma/5.-boyutta-savas-siber-savaslar-i.html> (24.11.2014).
- BCBS, "**Core Principles for Effective Banking Supervision**", September 2012.
- BCBS, "**A Framework For Dealing With Domestic Systemically Important Banks**", October 2012.
- BCBS, "**Global Systemically Important Banks: Assessment Methodology and The Additional Loss Absorbency Requirement**", November 2011.
- BDDK Strateji Geliştirme Dairesi, "**Sistemik Öneme Sahip Finansal Kuruluşlar Politika ve Uygulama Rehberi (Yayınlanmamış Çalışma)**", 24.06.2013.
- BDDK Risk Yönetimi ve Gözetim Teknikleri Dairesi, "**Risk Odaklı Denetim Modeli, Risk Analiz ve Değerlendirme Sistemi**", Temmuz 2003.
- Board of Governors of the Federal Reserve System, "**The Supervisory Capital Assessment Program: Overview of Results**", May 7, 2009.
- Board of Governors of the Federal Reserve System, "**The Supervisory Capital Assessment Program: Overview of Results**", March 18, 2011.

- Board of Governors of the Federal Reserve System, "**Comprehensive Capital Analysis and Review 2012: Methodology and Results for Stress Scenario Projections**", May 13, 2012.
- Board of Governors of the Federal Reserve System, "**Comprehensive Capital Analysis and Review 2013: Assessment Framework and Results**", March 2013.
- Board of Governors of the Federal Reserve System, "**Comprehensive Capital Analysis and Review 2014: Assessment Framework and Results**", March 2014.
- Board of Governors of the Federal Reserve System, "**Monetary Policy Report**", February 11, 2014.
http://www.federalreserve.gov/monetarypolicy/mpr_default.htm
(24.11.2014).
- BTK, USOM TR-CERT, "**Siber Güvenliğe İlişkin Temel Bilgiler**", Temmuz 2014, UR.RHB.001.
- FDIC Federal Deposit Insurance Corporation "**Bank Resolution Handbook**",
<https://www.fdic.gov/bank/historical/reshandbook/ch3pas.pdf>
(02.12.2014).
- Financial Sector Assessment Programme (FSAP) Turkey: "**Basel Core Principles for Effective Banking Supervision, Detailed Assessment of Observance**", June 2007.
- FINMA, Eidgenössische Finanzmarktaufsicht, "**Resolution of Global Systemically Important Banks**", FINMA Position Paper on Resolution of G-SIBs, 7 August 2013.
- FSB, "**Consultative Document: Effective Resolution of Systematically Important Financial Institutions, Recommendations and Timelines**", July 2011.
- FSB, "**Consultative Documents: Recovery and Resolution Planning: Making the Key Attributes Requirements Operational**", November 2012.
- FSB, "**Effective Resolution of Systemically Important Financial Institutions: Overview of Responses to the Public Consultation**", November 2011.
- FSB, "**Global Shadow Banking Monitoring Report 2014**", 30 October 2014.
http://www.financialstabilityboard.org/publications/r_141030.pdf
(12.12.2014).

- FSB, **"Increasing the Intensity and Effectiveness of SIFI Supervision, Progress Report to the G20 Ministers and Governors"**, 1 November 2012.
- FSB, **"Intensity and Effectiveness of SIFI Supervision Recommendations for Enhanced Supervision"**, 2 November 2010.
- FSB, **"Intensity and Effectiveness of SIFI Supervision, Progress Report on Implementing the Recommendations on Enhanced Supervision"**, 27 October 2011.
- FSB, G-SIB Cover Note, **"Global Systemically Important Banks: Assessment Methodology and the Additional Loss Absorbency Requirement"**, July 2011.
- FSB, G-SIB Rules Text, **"Global Systemically Important Banks: Assessment Methodology and the Additional Loss Absorbency Requirement"**, November 2011.
- FSB, **"Implementing the FSB Key Attributes of Effective Resolution Regimes – How Far Have We Come?"**, April 2013.
- FSB, **"Key Attributes of Effective Resolution Regimes for Financial Institutions"**, October 2011.
- FSB, **"Resolution of Systemically Important Financial Institutions – Progress Report"**, November 2012.
- FSB, **"Thematic Review on Resolution Regimes – Peer Review Report"**, April 2013.
- FSB, **"Report to the G20 Los Cabos Summit on Strengthening FSB Capacity, Resources and Governance"**, 18-19 June 2012.
- G20, **"Cannes G20 Leaders' Summit Final Declaration"**, November 4, 2011.
https://www.g20.org/sites/default/files/g20_resources/library/Declaration_eng_Cannes_0.pdf (17.12.2014).
- G20, **"The G20 Leaders' Statement, The Pittsburgh Summit"**, September 24-25, 2009
https://www.g20.org/sites/default/files/g20_resources/library/Pittsburgh_Declaration.pdf (17.12.2014).
- G20, **"The G20 Seoul Summit Leaders' Declaration"**, November 11-12 2010,
<http://online.wsj.com/public/resources/documents/G20COMMUN110.pdf> (16.12.2014).
- G20, **"The G20 Leaders' Declaration"**, September 2013, Saint Petersburg, Russia.
https://www.g20.org/about_g20/past_summits/2013_st_petersburg (16.12.2014).

- G20, "**The G20 Leaders' Declaration**", 18-19 June 2012, Los Cabos, Mexico http://www.tusiad.org.tr/__rsc/shared/file/G20-Leaders-Declaration-2012-1.pdf (16.12.2014).
- IMF, BIS, FSP Çalışanları, "**Finansal Öneme Sahip Finansal Kuruluşlar, Piyasalar ve Enstrümanlar: İlk Değerlendirmeler**", 2009.
- IMF, World Economic Outlook Report, "**Financial Crises: Characteristics and Indicators of Vulnerability**".
<https://www.imf.org/external/pubs/ft/weo/weo0598/pdf/0598ch4.pdf> (23.12.2014).
- OECD, "**Competition and Financial Markets Key Findings**", 2009.
- OECD, "**Competition, Concentration and Stability in the Banking Sector**", 2010.
- Pozsar, Zoltan, Tobias Adrian, Adam Ashcraft, Hayley Boesky, "**Shadow Banking**", Federal Reserve Bank of New York Staff Report No. 458, February 2012.
- Proposal for a Directive of the European Parliament and of the Council Establishing a Framework For The Recovery and Resolution of Credit Institutions and Investment firms and amending Council Directives 77/91/EEC and 82/891/EC, Directives 2001/24/EC, 2002/47/EC, 2004/25/EC, 2007/36/EC and 2011/35/EC and Regulation (EU) No 1093/2010.
- Türker, Murat, "**Bankacılıkta Kurumsal Yönetim (Corporate Governance) Uygulaması ve Dünya Örnekleri**", BDDK Yurt Dışı İnceleme ve Araştırma Raporu, Mart 2007.
- Zhou, Jianping, Virginia Rutledge, Wouter Bossu, Marc Dobler, Nadege Jassaud, and Michael Moore, "**From Bail-out to Bail-in: Mandatory Debt Restructuring of Systemic Financial Insitutions**", IMF Staff Discussion Note, April 24, 2012, SDN/12/03, s. 3-4.

F) İnternet Kaynakları

AMB Resmi Web Sitesi

www.ecb.europa.eu/

Bloomberg Resmi Web Sitesi

<http://www.bloombergtake.com/quicktake/stress-tests>

BTK Bilgi Teknolojileri ve İletişim Kurumu Resmi Web Sitesi

http://www.tk.gov.tr/bilgi_teknolojileri/siber_guvenlik/usosome.php (08.09.2014).

<http://www.usom.gov.tr/> (08.09.2014).

FSB Resmi Web Sitesi

http://www.financialstabilityboard.org/wp-content/uploads/r_120619c.pdf (12.12.2014).

<http://www.financialstabilityboard.org/about/history/> (12.12.2014).

G20 Resmi Web Sitesi

https://www.g20.org/about_g20/g20_members (17.12.2014).

IFSB Resmi Web Sitesi

www.ifsb.org.

T.C. Başbakanlık Hazine Müsteşarlığı Resmi Web Sitesi

<http://www.hazine.gov.tr/default.aspx?nsw=M6G2+Y00WEg=-H7deC+LxBI8=&nm=912>

IMF Resmi Web Sitesi

<http://www.imf.org/external/Datamapper/index.php> (16.12.2014).

Standard&Poors' Resmi Web Sitesi

<http://www.standardandpoors.com/ratings/definitions-and-faqs/en/eu> (16.11.2014).

TCMB Resmi Web Sitesi

<http://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/fc5a1567-80d5-431d-905a-83ae98f49e42/Brosur.pdf?MOD=AJPERES>

<http://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/TCMB+TR/TCMB+TR/Bottom+Menu/Banka-Hakkinda/Stratejik+Plan+2014-2018>

<http://knoema.com/UNCTADIR2013/international-reserves-including-gold-annual-1970-2012?action=download> (16.12.2014).

<http://dusuncesandali.blogspot.com.tr/2013/07/bir-ekonomik-tetikcinin-iteraflar.html> (17.05.2014).

http://www.kaspersky.com/about/news/virus/2010/Kaspersky_Lab_provides_its_insights_on_Stuxnet_worm (17.12.2014).

<http://www.f-secure.com/weblog/archives/00002040.html> (17.12.2014).

<http://www.anreva.com.tr/TR/HaberDetay.aspx?ID=3076&IcerikID=55>

Ek-1- Türk Finans Sisteminde Yer Alan Kuruluşların Aktif Büyüklükleri

	Merkez Bankası	Bankalar (1)	Sigorta Şirketleri (2)	Emeklilik Fonları	Kamusal Sermayeli Finansal Kuruluşlar	Diğer Finansal Kuruluşlar	Finansal Kuruluşlar Toplam
2002	49.5	118.6	3.3	0.0	4.1	11.8	187.4
	26%	63%	2%	0%	2%	6%	100%
2003	58.7	164.2	5.4	0.0	5.2	30.0	263.7
	22%	62%	2%	0%	2%	11%	100%
2004	58.6	212.2	7.3	0.2	5.9	40.3	324.5
	18%	65%	2%	0%	2%	12%	100%
2005	70.6	286.5	10.7	0.9	5.8	51.0	425.5
	17%	67%	3%	0%	1%	12%	100%
2006	82.7	336.8	12.3	2.1	6.6	54.8	495.4
	17%	68%	2%	0%	1%	11%	100%
2007	95.7	475.7	19.0	3.9	9.0	81.9	685.1
	14%	69%	3%	1%	1%	12%	100%
2008	110.6	462.3	17.5	4.2	8.4	66.9	670.0
	17%	69%	3%	1%	1%	10%	100%
2009	127.6	528.6	21.1	6.0	10.4	79.0	772.7
	17%	68%	3%	1%	1%	10%	100%
2010	109.5	623.8	22.7	7.8	11.2	98.5	873.5
	13%	71%	3%	1%	1%	11%	100%
2011	138.1	610.6	21.4	7.5	12.4	87.3	877.4
	16%	70%	2%	1%	1%	10%	100%
2012	156.1	732.2	28.5	11.4	17.3	106.1	1,051.6
	15%	70%	3%	1%	2%	10%	100%
2013	162.5	772.2	29.2	11.8	20.0	109.8	1,105.6
	15%	70%	3%	1%	2%	10%	100%

(1) Bankalar ifadesi ile geniş anlamda mevduat kabul eden kuruluşlar kast edilmektedir.

(2) Sigorta şirketlerine ilişkin verilere reasürans şirketleri dahil değildir.

(3) Diğer finansal kuruluşlar aktif toplamı verisi farklı formatlarda raporlama başlangıç tarihleri nedeniyle 2006, 2007 ve 2013 yıllarındaki kırılmaları da içermektedir.

Kaynaklar: Kamu kuruluşlarına (BDDK, Hazine, SPK, TCMB, TMSF, BIST) ait veriler.

Ek-2- Türkiye'nin Kredi Notunun Değişimi

Moody's	Standard & Poor's	Fitch	JCR	R&I	DBRS	IIRA
11.04.2014 Baa3 (negatif)	07.02.2014 BB+ (negatif)	05.11.2012 BBB- (durğan)	23.05.2013 BBB- (durğan)	21.02.2014 BB+ (durğan)	23.05.2013 BBB Low (durğan)	05.01.2012 BBBB- (durğan)
16.05.2013 Baa3 (durğan)	27.03.2013 BB+ (durğan)	24.11.2011 BB+ (durğan)	01.02.2010 BB (durğan)	20.09.2012 BB+ (pozitif)		05.10.2008 BB+ (durğan)
20.06.2012 Ba1 (pozitif)	01.05.2012 BB (durğan)	24.11.2010 BB+ (pozitif)	28.12.2007 BB- (durğan)			
05.10.2010 Baa2 (pozitif)	19.02.2010 BB (pozitif)	03.12.2009 BB+ (durğan)	10.03.2005 BB- (pozitif)			
08.01.2010 Baa2 (durğan)	17.09.2009 BB- (durğan)	27.10.2009 BB- (pozitif izleme)	12.03.2004 B+ (pozitif)			
18.09.2009 Baa2 (pozitif)	13.11.2008 BB- (negatif)	10.05.2007 BB- (durğan)	02.09.2003 B+ (durğan)			
14.12.2006 Baa2 (durğan)	31.07.2006 BB- (durğan)	06.12.2005 BB- (pozitif)	12.07.2002 B+ (değişim)			
11.02.2005 B1 (pozitif)	03.04.2006 BB- (negatif)	13.01.2005 BB- (durğan)	01.03.2002 B+ (durğan)			
21.10.2003 B1 (durğan)	27.06.2006 BB- (durğan)	25.08.2004 B+ (pozitif)	18.07.2001 B+ (negatif)			
10.07.2002 B1 (negatif)	23.01.2006 BB- (pozitif)	09.02.2004 B+ (durğan)	20.04.2001 BB- (negatif)			
15.01.2002 B1 (durğan)	17.08.2004 BB- (durğan)	25.02.2003 B (pozitif)	07.03.2001 BB			
06.04.2001 B1 (negatif)	08.05.2004 B+ (pozitif)	06.08.2003 B (pozitif)	28.01.2000 BB+			
21.02.2001 B1 (durğan)	16.10.2003 B+ (durğan)	25.03.2003 B- (negatif)	23.08.1999 BB3 (izleme)			
21.12.2000 B1 (pozitif)	28.07.2003 B (durğan)	05.02.2002 B (durğan)	19.11.1996 BB			
24.07.2000 B1 (pozitif) (not artırma eğilimiyle gözden geçirilme)	07.11.2002 B- (durğan)	02.08.2001 B (negatif)	14.05.1996 BB+ (izleme)			
30.11.1999 B1 (pozitif)	09.07.2002 B- (negatif)	02.04.2001 B+ (negatif)	02.11.1995 BB+			
13.03.1997 B1	26.06.2002 B- (durğan)	22.02.2001 BB- (negatif)	15.08.1994 BB-			
09.01.1997 Baa3 (not düşürme eğilimiyle gözden geçirilme)	29.01.2002 B- (pozitif)	27.04.2000 BB-	18.01.1994 BBB			
02.06.1994 Baa3	30.11.2001 B- (durğan)	10.04.2000 B+ (pozitif)	10.04.2000 B+ (pozitif)			
06.04.1994 Ba1 (not düşürme eğilimiyle gözden geçirilme)	11.07.2001 B- (negatif)	30.12.1996 B+	20.12.1996 B+			
13.01.1994 Ba1	27.04.2001 B- (durğan)	26.09.1995 BB-	26.09.1995 BB-			
08.10.1993 Baa3 (not düşürme eğilimiyle gözden geçirilme)	16.04.2001 B- (negatif)	10.08.1994 B	10.08.1994 B			
05.05.1992 Baa3	23.02.2001 B (negatif)					
	21.02.2001 B+ (negatif)					
	05.12.2000 B+ (durğan)					
	25.04.2000 B+ (pozitif)					
	10.12.1999 B (pozitif)					
	21.01.1999 B (durğan)					
	10.08.1998 B (pozitif)					
	13.12.1996 B (durğan)					
	17.07.1996 B+ (negatif)					
	18.10.1995 B+ (durğan)					
	24.07.1995 B+ (pozitif)					
	16.08.1994 B+ (durğan)					
	29.04.1994 B+ (negatif)					
	22.03.1994 BB (negatif)					
	14.01.1994 BBB- (negatif)					
	03.05.1993 BBB (negatif)					
	04.05.1992 BBB (durğan)					
	04.05.1992 BBB (durğan)					
	04.05.1992 BBB (durğan)					

Ek:3- (1) No'lu Regresyon Modelinin E-views Çıktıları

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.024489	Prob. F(2,16)	0.9758
Obs*R-squared	0.076293	Prob. Chi-Square(2)	0.9626

Test Equation:

Dependent Variable: RESID

Method: Least Squares

Date: 11/26/14 Time: 15:14

Sample: 1990 2014

Included observations: 25

Presample missing value lagged residuals set to zero.

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LOG_MDC_TA	0.014426	0.305205	0.047265	0.9629
LOG_MBREZ	-0.001093	0.709683	-0.001541	0.9988
LOG_RATING	-0.007660	0.462371	-0.016567	0.9870
LOG_GSYH__SABIT__	0.004759	2.409307	0.001975	0.9984
LOG_OZK_TA	-0.029232	0.582136	-0.050215	0.9606
LOG_NETHATA	0.002611	0.059743	0.043705	0.9657
C	-0.025511	19.89608	-0.001282	0.9990
RESID(-1)	0.010536	0.275708	0.038214	0.9700
RESID(-2)	-0.061120	0.279158	-0.218946	0.8295

R-squared	0.003052	Mean dependent var	-1.08E-14
Adjusted R-squared	-0.495422	S.D. dependent var	0.354296
S.E. of regression	0.433259	Akaike info criterion	1.438752
Sum squared resid	3.003417	Schwarz criterion	1.877547
Log likelihood	-8.984398	Hannan-Quinn criter.	1.560455
F-statistic	0.006122	Durbin-Watson stat	1.864848
Prob(F-statistic)	1.000000		

Türkiye Bankalar Birliği

Heteroscedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	0.517515	Prob. F(6,18)	0.7875
Obs*R-squared	3.678127	Prob. Chi-Square(6)	0.7201
Scaled explained SS	2.049822	Prob. Chi-Square(6)	0.9151

Test Equation:

Dependent Variable: RESID^2

Method: Least Squares

Date: 11/26/14 Time: 15:14

Sample: 1990 2014

Included observations: 25

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	2.922063	8.452098	0.345720	0.7336
LOG_MDC_TA	-0.118243	0.128366	-0.921138	0.3692
LOG_MBREZ	0.176674	0.304452	0.580301	0.5689
LOG_RATING	0.182028	0.203917	0.892656	0.3838
LOG_GSYH_SABIT_	-0.423513	1.026201	-0.412700	0.6847
LOG_OZK_TA	0.048828	0.243789	0.200287	0.8435
LOG_NETHATA	0.013611	0.025887	0.525770	0.6055
R-squared	0.147125	Mean dependent var		0.120504
Adjusted R-squared	-0.137167	S.D. dependent var		0.180341
S.E. of regression	0.192312	Akaike info criterion		-0.227898
Sum squared resid	0.665711	Schwarz criterion		0.113387
Log likelihood	9.848729	Hannan-Quinn criter.		-0.133240
F-statistic	0.517515	Durbin-Watson stat		2.558881
Prob(F-statistic)	0.787487			

Ek:4- (2) No'lu Regresyon Modelinin E-views Çıktıları

Date: 11/26/14 Time: 15:16

Sample: 1990 2014

Included observations: 25

Autocorrelation	Partial Correlation	AC	PAC	Q-Stat	Prob	
. * .	. * .	1	-0.180	-0.180	0.9147	0.339
. ** .	. ** .	2	-0.212	-0.253	2.2332	0.327
. * .	. ** .	3	-0.159	-0.279	3.0075	0.390
. .	. * .	4	0.040	-0.148	3.0602	0.548
. * .	. .	5	0.136	-0.003	3.6880	0.595
. .	. .	6	0.018	-0.005	3.7000	0.717
. .	. .	7	-0.050	-0.008	3.7930	0.803
. * .	. * .	8	-0.094	-0.071	4.1453	0.844
. * .	. * .	9	-0.078	-0.152	4.4031	0.883
. * .	. * .	10	0.192	0.076	6.0705	0.809
. * .	. * .	11	-0.066	-0.104	6.2783	0.854
. * .	. ** .	12	-0.148	-0.206	7.4082	0.830

Türkiye Bankalar Birliği

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	1.086605	Prob. F(2,19)	0.3574
Obs*R-squared	2.565990	Prob. Chi-Square(2)	0.2772

Test Equation:

Dependent Variable: RESID

Method: Least Squares

Date: 11/26/14 Time: 15:16

Sample: 1990 2014

Included observations: 25

Presample missing value lagged residuals set to zero.

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LOG_ENFLASYON	0.034425	0.159273	0.216140	0.8312
LOG_ROA	0.047867	0.407999	0.117321	0.9078
LOG_YPA_YPP	0.673387	4.175076	0.161287	0.8736
C	-3.215017	18.13483	-0.177284	0.8612
RESID(-1)	-0.247376	0.228602	-1.082124	0.2927
RESID(-2)	-0.273768	0.227889	-1.201320	0.2444

R-squared	0.102640	Mean dependent var	1.98E-15
Adjusted R-squared	-0.133508	S.D. dependent var	0.760749
S.E. of regression	0.809942	Akaike info criterion	2.621854
Sum squared resid	12.46410	Schwarz criterion	2.914384
Log likelihood	-26.77317	Hannan-Quinn criter.	2.702989
F-statistic	0.434642	Durbin-Watson stat	2.167386
Prob(F-statistic)	0.818810		

Finansal Güvenlik Sistemi Erken Uyarı Modeli:
Türk Bankacılık Sektörü Üzerine Bir Uygulama ve Politika Önerileri

Heteroscedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	0.650063	Prob. F(3,21)	0.5917
Obs*R-squared	2.124371	Prob. Chi-Square(3)	0.5470
Scaled explained SS	1.635994	Prob. Chi-Square(3)	0.6513

Test Equation:

Dependent Variable: RESID^2

Method: Least Squares

Date: 11/26/14 Time: 15:16

Sample: 1990 2014

Included observations: 25

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-3.014322	18.75150	-0.160751	0.8738
LOG_ENFLASYON	-0.198520	0.166507	-1.192266	0.2465
LOG_ROA	0.141555	0.425275	0.332856	0.7425
LOG_YPA_YPP	0.887165	4.320912	0.205319	0.8393
R-squared	0.084975	Mean dependent var		0.555590
Adjusted R-squared	-0.045743	S.D. dependent var		0.837780
S.E. of regression	0.856727	Akaike info criterion		2.674251
Sum squared resid	15.41360	Schwarz criterion		2.869271
Log likelihood	-29.42814	Hannan-Quinn criter.		2.728342
F-statistic	0.650063	Durbin-Watson stat		2.012077
Prob(F-statistic)	0.591700			

Ek-5- (3) No'lu Regresyon Modelinin E-views Çıktıları

Date: 11/26/14 Time: 15:19

Sample: 1990 2014

Included observations: 25

Autocorrelation	Partial Correlation	AC	PAC	Q-Stat	Prob	
.** .	.** .	1	-0.322	-0.322	2.9194	0.088
. ** .	. ** .	2	0.323	0.245	5.9806	0.050
. * .	. .	3	-0.157	0.000	6.7398	0.081
. .	.** .	4	-0.056	-0.205	6.8393	0.145
. .	. .	5	0.070	0.066	7.0051	0.220
.** .	.** .	6	-0.290	-0.232	9.9969	0.125
. .	.** .	7	-0.061	-0.319	10.135	0.181
. * .	. * .	8	-0.179	-0.165	11.414	0.179
. ** .	. ** .	9	0.228	0.285	13.615	0.137
. * .	. * .	10	-0.168	-0.126	14.882	0.136
. ** .	. .	11	0.262	0.047	18.190	0.077
.** .	. * .	12	-0.223	-0.121	20.768	0.054

Finansal Güvenlik Sistemi Erken Uyarı Modeli:
Türk Bankacılık Sektörü Üzerine Bir Uygulama ve Politika Önerileri

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	2.100997	Prob. F(2,18)	0.1513
Obs*R-squared	4.731551	Prob. Chi-Square(2)	0.0939

Test Equation:

Dependent Variable: RESID

Method: Least Squares

Date: 11/26/14 Time: 15:19

Sample: 1990 2014

Included observations: 25

Presample missing value lagged residuals set to zero.

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LOG_KVSERH	0.099342	0.142174	0.698736	0.4936
LOG_KR_TA	-0.193967	1.200225	-0.161609	0.8734
LOG_YPA_YPP	-2.071522	4.850223	-0.427098	0.6744
LOG_CARID_GSYHS	-0.024983	0.321000	-0.077827	0.9388
C	9.181428	21.83710	0.420451	0.6791
RESID(-1)	-0.290687	0.243216	-1.195179	0.2475
RESID(-2)	0.296029	0.244355	1.211468	0.2414
R-squared	0.189262	Mean dependent var		-3.43E-15
Adjusted R-squared	-0.080984	S.D. dependent var		1.117761
S.E. of regression	1.162141	Akaike info criterion		3.369900
Sum squared resid	24.31028	Schwarz criterion		3.711186
Log likelihood	-35.12376	Hannan-Quinn criter.		3.464559
F-statistic	0.700332	Durbin-Watson stat		2.101238
Prob(F-statistic)	0.653028			

Türkiye Bankalar Birliği

Heteroscedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	0.184643	Prob. F(4,20)	0.9437
Obs*R-squared	0.890337	Prob. Chi-Square(4)	0.9259
Scaled explained SS	0.454513	Prob. Chi-Square(4)	0.9778

Test Equation:

Dependent Variable: RESID^2

Method: Least Squares

Date: 11/26/14 Time: 15:19

Sample: 1990 2014

Included observations: 25

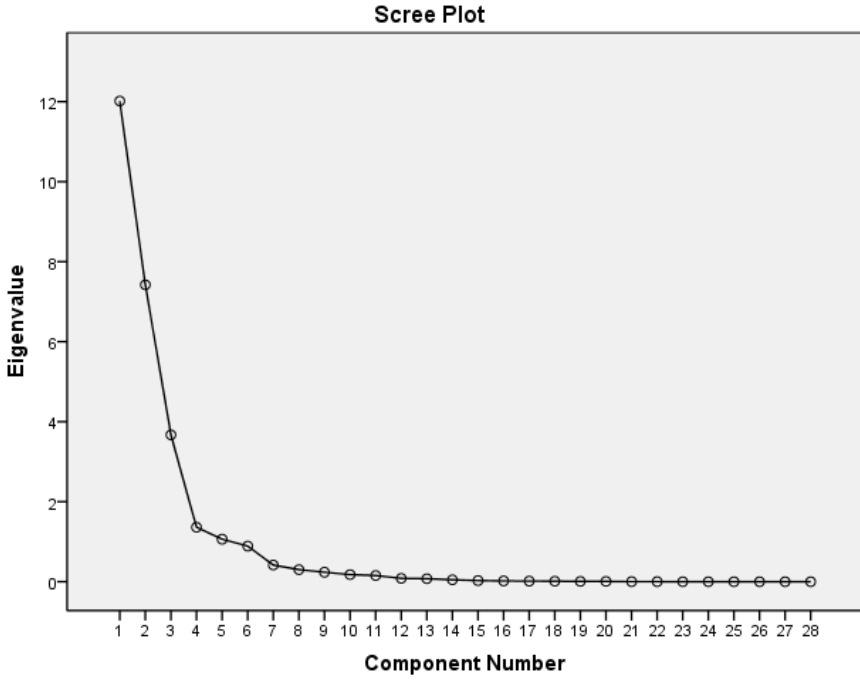
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	13.17322	30.03399	0.438610	0.6656
LOG_KVSERH	-0.127162	0.191169	-0.665183	0.5135
LOG_KR_TA	0.264713	1.712113	0.154612	0.8787
LOG_YPA_YPP	-2.708920	6.676772	-0.405723	0.6893
LOG_CARID_GSYHS	0.082999	0.457688	0.181344	0.8579

R-squared	0.035613	Mean dependent var	1.199415
Adjusted R-squared	-0.157264	S.D. dependent var	1.546161
S.E. of regression	1.663301	Akaike info criterion	4.032342
Sum squared resid	55.33139	Schwarz criterion	4.276117
Log likelihood	-45.40427	Hannan-Quinn criter.	4.099954
F-statistic	0.184643	Durbin-Watson stat	1.738066
Prob(F-statistic)	0.943657		

Ek:6- Faktör Analizi Sonuçları

Communalities		
	Initial	Extraction
Zscore(StdKur)	1,000	,889
Zscore(Faiz)	1,000	,908
Zscore(Kapanan)	1,000	,920
Zscore(Bgmz)	1,000	,878
Zscore(Seffaf)	1,000	,982
Zscore(KurYon)	1,000	,876
Zscore(Siber)	1,000	,887
Zscore(Rating)	1,000	,963
Zscore(Altin)	1,000	,934
Zscore(MBRez)	1,000	,978
Zscore: GSYH (Sabit)	1,000	,970
Zscore: CariD/GSYHs	1,000	,861
Zscore(KVSerH)	1,000	,611
Zscore(KVDBorc)	1,000	,951
Zscore: KVDB/NUR	1,000	,776
Zscore(Enflasyon)	1,000	,977
Zscore(ArGe)	1,000	,974
Zscore(SYSR)	1,000	,933
Zscore: Ozk/TA	1,000	,936
Zscore: NBP/Oz	1,000	,888
Zscore: YPA/YPP	1,000	,880
Zscore: Kr/TA	1,000	,979
Zscore: MDC/TA	1,000	,986
Zscore: Kr/Mv	1,000	,990
Zscore(TDO)	1,000	,822
Zscore: Duran/TA	1,000	,943
Zscore(RoA)	1,000	,937
Zscore(RoE)	1,000	,902

Extraction Method: Principal Component Analysis.



Finansal Güvenlik Sistemi Erken Uyarı Modeli:
Türk Bankacılık Sektörü Üzerine Bir Uygulama ve Politika Önerileri

Component Matrix^a

	Component				
	1	2	3	4	5
Zscore(StdKur)	,133	,867	-,150	,309	
Zscore(Faiz)	-,449	,552	-,341	,532	
Zscore(Kapanan)	-,440	,777	-,295	,189	
Zscore(Bgmz)	,454	,711	,372		,167
Zscore(Seffaf)	,873	,357	,265	-,135	
Zscore(KurYon)	,861		-,294	,170	-,131
Zscore(Siber)	,892		-,212	,196	
Zscore(Rating)	,306	-,437		,201	,799
Zscore(Altin)	,897	-,117	-,306	,113	
Zscore(MBRez)	,954	,155	-,167		-,124
Zscore: GSYH (Sabit)	,930	,222	-,183		-,138
Zscore: CariD/GSYHs	-,895		,235		
Zscore(KVSerH)	,605	-,259	-,280	-,310	
Zscore(KVDBorc)	,903		-,349		-,109
Zscore: KVDB/NUR	-,365	-,615	-,414	-,119	,282
Zscore(Enflasyon)	-,862	-,360		,131	-,296
Zscore(ArGe)	,944		-,258		
Zscore(SYSR)	,489	,698	,408	-,174	
Zscore: Ozk/TA	,812	,225	,447	-,155	
Zscore: NBP/Oz	,548		,601	,456	,133
Zscore: YPA/YPP		-,139	,831	,371	-,175
Zscore: Kr/TA	,698	-,616	-,181	,280	
Zscore: MDC/TA	,403	,833	,304	-,170	
Zscore: Kr/Mv	,622	-,686	-,206	,264	,140
Zscore(TDO)		,889	,165		
Zscore: Duran/TA	-,604	,636	-,298	,278	
Zscore(RoA)	,244	-,683	,630		-,104
Zscore(RoE)		-,707	,598	,117	-,156

Extraction Method: Principal Component Analysis.

a. 5 components extracted.

Rotated Component Matrix^a

	Component				
	1	2	3	4	5
Zscore(StdKur)	,170	,496	,774		-,118
Zscore(Faiz)	-,196	-,110	,921		
Zscore(Kapanan)	-,290	,181	,854	-,227	-,152
Zscore(Bgmz)	,160	,889	,201	,133	
Zscore(Seffaf)	,593	,768	-,174		
Zscore(KurYon)	,929				
Zscore(Siber)	,915	,164		,128	
Zscore(Rating)	,187		-,234		,926
Zscore(Altin)	,955		-,107		
Zscore(MBRez)	,913	,373			
Zscore: GSYH (Sabit)	,888	,414			
Zscore: CariD/GSYHs	-,875	-,204	,156		-,161
Zscore(KVSerH)	,626		-,378	-,277	
Zscore(KVDBorc)	,948	,169		-,122	
Zscore: KVDB/NUR	-,168	-,696	-,194	-,343	,328
Zscore(Enflasyon)	-,655	-,672		,128	-,278
Zscore(ArGe)	,951	,256			
Zscore(SYSR)	,160	,948			
Zscore: Ozk/TA	,473	,744	-,335	,209	
Zscore: NBP/Oz	,274	,429	-,119	,732	,283
Zscore: YPA/YPP	-,204	,205	-,257	,853	
Zscore: Kr/TA	,783	-,339	-,342	,279	,238
Zscore: MDC/TA	,121	,956	,220		
Zscore: Kr/Mv	,697	-,392	-,363	,215	,415
Zscore(TDO)	-,192	,697	,509		-,185
Zscore: Duran/TA	-,420		,856	-,173	
Zscore(RoA)		-,103	-,758	,588	
Zscore(RoE)		-,230	-,678	,617	

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization.

a. Rotation converged in 7 iterations.

Finansal Güvenlik Sistemi Erken Uyarı Modeli:
Türk Bankacılık Sektörü Üzerine Bir Uygulama ve Politika Önerileri

Component Transformation Matrix

Component	1	2	3	4	5
1	,873	,385	-,250	,109	,121
2	-,074	,704	,655	-,166	-,205
3	-,419	,499	-,432	,623	-,020
4	,158	-,271	,567	,724	,237
5	-,177	,183	,023	-,219	,942

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization.

Component Score Coefficient Matrix

	Component				
	1	2	3	4	5
Zscore(StdKur)	,060	-,001	,219	,128	,001
Zscore(Faiz)	,072	-,124	,318	,220	,025
Zscore(Kapanan)	,014	-,016	,191	,027	,018
Zscore(Bgmz)	-,043	,160	,017	,022	,133
Zscore(Seffaf)	,004	,135	-,073	-,039	,025
Zscore(KurYon)	,138	-,073	,080	,076	-,075
Zscore(Siber)	,127	-,055	,086	,095	-,034
Zscore(Rating)	-,084	,067	,055	-,044	,758
Zscore(Altin)	,130	-,063	,052	,038	-,049
Zscore(MBRez)	,106	,003	,007	-,003	-,105
Zscore: GSYH (Sabit)	,102	,014	-,005	-,030	-,128
Zscore: CariD/GSYHs	-,084	-,001	-,003	,043	-,049
Zscore(KVSerH)	,052	,008	-,133	-,189	-,092
Zscore(KVDBorc)	,119	-,029	,006	-,048	-,092
Zscore: KVDB/NUR	-,034	-,054	-,041	-,181	,245
Zscore(Enflasyon)	,005	-,138	,033	,132	-,238
Zscore(ArGe)	,118	-,025	,045	,016	-,047
Zscore(SYSR)	-,054	,188	-,067	-,054	,038
Zscore: Ozk/TA	-,019	,146	-,113	-,013	,008
Zscore: NBP/Oz	,002	,034	,113	,322	,199
Zscore: YPA/YPP	-,018	-,002	,039	,378	-,091
Zscore: Kr/TA	,117	-,124	,068	,148	,034
Zscore: MDC/TA	-,048	,182	-,039	-,072	,029
Zscore: Kr/Mv	,083	-,102	,064	,098	,197
Zscore(TDO)	-,038	,113	,048	-,011	-,018
Zscore: Duran/TA	,003	-,041	,221	,061	,097
Zscore(RoA)	-,025	,002	-,123	,170	-,066
Zscore(RoE)	-,016	-,033	-,089	,212	-,101

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization.

Component Scores.

Ek:7- Yeniden Ölçeklendirilmiş Verilerin SPSS Faktör Analizi Sonuçları

Descriptive Statistics			
	Mean	Std. Deviation	Analysis N
r_StdKur	,210179	,2336650	23
r_Faiz	,090904	,2211757	23
r_Kapanan	,132992	,2188199	23
r_Bgmz	,43	,507	23
r_Seffaf	,48	,511	23
r_KurYon	,26	,449	23
r_Siber	,30	,470	23
r_Rating	,3587	,36013	23
r_Altin	,234087	,3122068	23
r_MBRez	,293032	,2753188	23
r_GSYHSabit	,383635	,2917177	23
r_CariDGSYHs	,704268	,2685834	23
r_KVSerH	,315063	,2150341	23
r_KVDBorc	,196103	,2051266	23
r_KVDBNUR	,397028	,2450083	23
r_Enflasyon	,384601	,3366577	23
r_ArGe	,242375	,3069511	23
r_SYSR	,369822	,2903003	23
r_OzkTA	,505865	,3001696	23
r_NBPOz	,833243	,2341283	23
r_YPAYPP	,574125	,2185743	23
r_KrTA	,445396	,2449908	23
r_MDCTA	,397658	,3379885	23
r_KrMv	,414278	,2240685	23
r_TDO	,218312	,2626272	23
r_DuranTA	,165814	,2033962	23
r_RoA	,721719	,2523925	23
r_RoE	,696871	,2349774	23

Communalities		
	Initial	Extraction
r_StdKur	1,000	,889
r_Faiz	1,000	,908
r_Kapanan	1,000	,920
r_Bgmz	1,000	,878
r_Seffaf	1,000	,982
r_KurYon	1,000	,876
r_Siber	1,000	,887
r_Rating	1,000	,963
r_Altin	1,000	,934
r_MBRez	1,000	,978
r_GSYHSabit	1,000	,970
r_CariDGSYHs	1,000	,861
r_KVSerH	1,000	,611
r_KVDBorc	1,000	,951
r_KVDBNUR	1,000	,776
r_Enflasyon	1,000	,977
r_ArGe	1,000	,974
r_SYSR	1,000	,933
r_OzkTA	1,000	,936
r_NBPOz	1,000	,888
r_YPAYPP	1,000	,880
r_KrTA	1,000	,979
r_MDCTA	1,000	,986
r_KrMv	1,000	,990
r_TDO	1,000	,822
r_DuranTA	1,000	,943
r_RoA	1,000	,937
r_RoE	1,000	,902

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Finansal Güvenlik Sistemi Erken Uyarı Modeli:
Türk Bankacılık Sektörü Üzerine Bir Uygulama ve Politika Önerileri

Component Matrix^a

	Component				
	1	2	3	4	5
r_StdKur	,133	,867	-,150	,309	
r_Faiz	-,449	,552	-,341	,532	
r_Kapanan	-,440	,777	-,295	,189	
r_Bgmz	,454	,711	,372		,167
r_Seffaf	,873	,357	,265	-,135	
r_KurYon	,861		-,294	,170	-,131
r_Siber	,892		-,212	,196	
r_Rating	,306	-,437		,201	,799
r_Altin	,897	-,117	-,306	,113	
r_MBRez	,954	,155	-,167		-,124
r_GSYHSabit	,930	,222	-,183		-,138
r_CariDGSYHs	-,895		,235		
r_KVSerH	,605	-,259	-,280	-,310	
r_KVDBorc	,903		-,349		-,109
r_KVDBNUR	-,365	-,615	-,414	-,119	,282
r_Enflasyon	-,862	-,360		,131	-,296
r_ArGe	,944		-,258		
r_SYSR	,489	,698	,408	-,174	
r_OzkTA	,812	,225	,447	-,155	
r_NBPOz	,548		,601	,456	,133
r_YPAYPP		-,139	,831	,371	-,175
r_KrTA	,698	-,616	-,181	,280	
r_MDCTA	,403	,833	,304	-,170	
r_KrMv	,622	-,686	-,206	,264	,140
r_TDO		,889	,165		
r_DuranTA	-,604	,636	-,298	,278	
r_RoA	,244	-,683	,630		-,104
r_RoE		-,707	,598	,117	-,156

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Rotated Component Matrix^a

	Component				
	1	2	3	4	5
r_StdKur	,170	,496	,774		-,118
r_Faiz	-,196	-,110	,921		
r_Kapanan	-,290	,181	,854	-,227	-,152
r_Bgmz	,160	,889	,201	,133	
r_Seffaf	,593	,768	-,174		
r_KurYon	,929				
r_Siber	,915	,164		,128	
r_Rating	,187		-,234		,926
r_Altin	,955		-,107		
r_MBRez	,913	,373			
r_GSYHSabit	,888	,414			
r_CariDGSYHs	-,875	-,204	,156		-,161
r_KVSerH	,626		-,378	-,277	
r_KVDBorc	,948	,169		-,122	
r_KVDBNUR	-,168	-,696	-,194	-,343	,328
r_Enflasyon	-,655	-,672		,128	-,278
r_ArGe	,951	,256			
r_SYSR	,160	,948			
r_OzkTA	,473	,744	-,335	,209	
r_NBPOz	,274	,429	-,119	,732	,283
r_YPAYPP	-,204	,205	-,257	,853	
r_KrTA	,783	-,339	-,342	,279	,238
r_MDCTA	,121	,956	,220		
r_KrMv	,697	-,392	-,363	,215	,415
r_TDO	-,192	,697	,509		-,185
r_DuranTA	-,420		,856	-,173	
r_RoA		-,103	-,758	,588	
r_RoE		-,230	-,678	,617	

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization.

a. Rotation converged in 7 iterations.

Component Score Coefficient Matrix

	Component				
	1	2	3	4	5
r_StdKur	,060	-,001	,219	,128	,001
r_Faiz	,072	-,124	,318	,220	,025
r_Kapanan	,014	-,016	,191	,027	,018
r_Bgmz	-,043	,160	,017	,022	,133
r_Seffaf	,004	,135	-,073	-,039	,025
r_KurYon	,138	-,073	,080	,076	-,075
r_Siber	,127	-,055	,086	,095	-,034
r_Rating	-,084	,067	,055	-,044	,758
r_Altin	,130	-,063	,052	,038	-,049
r_MBRez	,106	,003	,007	-,003	-,105
r_GSYHSabit	,102	,014	-,005	-,030	-,128
r_CariDGSYHs	-,084	-,001	-,003	,043	-,049
r_KVSerH	,052	,008	-,133	-,189	-,092
r_KVDBorc	,119	-,029	,006	-,048	-,092
r_KVDBNUR	-,034	-,054	-,041	-,181	,245
r_Enflasyon	,005	-,138	,033	,132	-,238
r_ArGe	,118	-,025	,045	,016	-,047
r_SYSR	-,054	,188	-,067	-,054	,038
r_OzkTA	-,019	,146	-,113	-,013	,008
r_NBPOz	,002	,034	,113	,322	,199
r_YPAYPP	-,018	-,002	,039	,378	-,091
r_KrTA	,117	-,124	,068	,148	,034
r_MDCTA	-,048	,182	-,039	-,072	,029
r_KrMv	,083	-,102	,064	,098	,197
r_TDO	-,038	,113	,048	-,011	-,018
r_DuranTA	,003	-,041	,221	,061	,097
r_RoA	-,025	,002	-,123	,170	-,066
r_RoE	-,016	-,033	-,089	,212	-,101

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization.

Component Scores.

Component Score Covariance Matrix

Component	1	2	3	4	5
1	1,000	,000	,000	,000	,000
2	,000	1,000	,000	,000	,000
3	,000	,000	1,000	,000	,000
4	,000	,000	,000	1,000	,000
5	,000	,000	,000	,000	1,000

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization.

Component Scores.

Ek:8- Endeks Sonuçları (std_e)

Date: 11/12/14 Time: 14:47

Sample: 1990 2014

Included observations: 25

Autocorrelation	Partial Correlation	AC	PAC	Q-Stat	Prob	
. * .	. * .	1	0.203	0.203	1.1545	0.283
. * .	. * .	2	-0.074	-0.120	1.3156	0.518
. ** .	. * .	3	-0.224	-0.193	2.8489	0.416
. ** .	. ** .	4	-0.267	-0.207	5.1408	0.273
. * .	. * .	5	-0.123	-0.079	5.6509	0.342
. .	. * .	6	-0.043	-0.099	5.7153	0.456
. * .	. * .	7	0.199	0.132	7.2018	0.408
. * .	. ** .	8	-0.116	-0.313	7.7322	0.460
. * .	. * .	9	-0.137	-0.136	8.5207	0.483
. .	. .	10	0.013	0.033	8.5287	0.577
. .	. * .	11	-0.050	-0.139	8.6499	0.654
. .	. * .	12	0.013	-0.112	8.6584	0.732

Finansal Güvenlik Sistemi Erken Uyarı Modeli:
Türk Bankacılık Sektörü Üzerine Bir Uygulama ve Politika Önerileri

Null Hypothesis: STD_E3 has a unit root
 Exogenous: Constant
 Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=5)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-3.819831	0.0083
Test critical values:		
1% level	-3.737853	
5% level	-2.991878	
10% level	-2.635542	

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

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
 Dependent Variable: D(STD_E3)
 Method: Least Squares
 Date: 11/12/14 Time: 14:48
 Sample (adjusted): 1991 2014
 Included observations: 24 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
STD_E3(-1)	-0.797230	0.208708	-3.819831	0.0009
C	-0.007846	0.205212	-0.038235	0.9698
R-squared	0.398761	Mean dependent var		-0.011775
Adjusted R-squared	0.371432	S.D. dependent var		1.268022
S.E. of regression	1.005317	Akaike info criterion		2.928138
Sum squared resid	22.23457	Schwarz criterion		3.026309
Log likelihood	-33.13766	Hannan-Quinn criter.		2.954183
F-statistic	14.59111	Durbin-Watson stat		1.949906
Prob(F-statistic)	0.000935			

TÜRKİYE BANKALAR BİRLİĞİ

Nispetiye Caddesi
Akmerkez B3 Blok Kat 13
Etiler 34340 İstanbul
Tel: 0212 282 09 73
Faks: 0212 282 09 46
E-posta: tbb@tbb.org.tr
www.tbb.org.tr

ISBN 978-605-5327-62-0 (Basılı)
ISBN 978-605-5327-61-3 (Elektronik)

