

**T.C.
İSTANBUL GELİŞİM ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ**

Ekonomi ve Finans Anabilim Dalı

**DÜNYADA KÜRESEL FİNANSAL KRİZDEN KORUNMA
ÖNLEMLERİ VE FİNANSAL KRİZ ÖNGÖRÜSÜNÜN
MODELENMESİ**

Doktora Tezi

Ferah KURTULUŞ

Danışman

Dr. Öğr. Üyesi İ. Gökçe KAYA

İstanbul – 2023

TEZ TANITIM FORMU

YAZAR ADI : Ferah KURTULUŞ
SOYADI

TEZİN DİLİ : Türkçe

TEZİN ADI : Dünyada Küresel Finansal Krizden Korunma Önlemleri ve Finansal Kriz Öngörüsünün Modellenmesi

ENSTİTÜ : İstanbul Gelişim Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü

ANABİLİM DALI : Ekonomi Finans

TEZİN TÜRÜ : Doktora

TEZİN TARİHİ : 20.01.2023

SAYFA SAYISI : 222

TEZ : Dr. Öğr. Üyesi İ. Gökçe KAYA

DANIŞMANLARI

DİZİN TERİMLERİ : Küresel Finansal Kriz, Krizde Alınan Önlemler, Finansal Kriz Öngörüsü, Finansal Kriz Öngörü Modeli.

TÜRKÇE ÖZET : Bu tez, Küresel Finansal Krizde Alınan Önlemler, Finansal Krizlerde Ülkelerce Alınan Önlemlerin Yeterliliği, Finansal Kriz Öngörüsü ve Kriz Öngörü Modelleri üzerine hazırlanmış bir çalışmadır.

DAĞITIM LİSTESİ : 1. İstanbul Gelişim Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsüne
2. YÖK Ulusal Tez Merkezine

Ferah KURTULUŞ

**T.C.
İSTANBUL GELİŞİM ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ**

Ekonomi ve Finans Anabilim Dalı

**DÜNYADA KURESEL FİNANSAL KRİZDEN KORUNMA
ÖNLEMLERİ VE FİNANSAL KRİZ ÖNGÖRÜSÜNÜN
MODELENMESİ**

Doktora Tezi

Ferah KURTULUŞ

Danışman

Dr. Öğr. Üyesi İ. Gökçe KAYA

İstanbul – 2023

BEYAN

Bu tezin/projenin hazırlanmasında bilimsel ahlak kurallarına uyulduğu, başkalarının ederlerinden yararlanılması durumunda bilimsel normlara uygun olarak atıfta bulunulduğu, kullanılan verilerde herhangi tahrifat yapılmadığını, tezin/projenin herhangi bir kısmının bu üniversite veya başka bir üniversitedeki başka bir tez/proje olarak sunulmadığını beyan ederim.

Ferah KURTULUŞ

.../.../2023



İSTANBUL GELİŞİM ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE

Ferah KURTULUŞ' un Dünyada Küresel Finansal Krizden Korunma Önlemleri ve Finansal Kriz Öngörüsünün Modellenmesi adlı tez çalışması, jürimiz tarafından Ekonomi ve Finans anabilim dalı, Ekonomi ve Finans bilim dalında DOKTORA tezi olarak kabul edilmiştir.

Başkan *Prof. Dr. Hüseyin SELİMLER*

Üye *Doç. Dr. Süleyman KALE*

Üye *Dr. Öğr. Üyesi İ. Gökçe KAYA*
(Danışman)

Üye *Dr. Öğr. Üyesi Ebru Gül YILMAZ*

Üye *Dr. Öğr. Üyesi Hülya YILMAZ*

ONAY

Yukarıdaki imzaların, adı geçen öğretim üyelerine ait olduğunu onaylarım.

... / ... / 20..

Prof. Dr. İzzet GÜMÜŞ

Enstitü Müdürü

ÖZET

Dünyada küresel finansal krizden korunma önlemleri ve finansal kriz öngörüsünün modellenmesinin amaçlandığı çalışmada; finansal krizin tanımına yer verilmiş olup, nasıl tanımlandığı açıklanmış ve krizle ilgili kuramlardan bahsedilmiştir. Finansal kriz nedenlerine değinilerek, finansal kriz türlerine ve kapsamlarına yer verilmiştir. Dünyada yaşanan finansal krizlerden ve Türkiye’de yaşanan krizlerden bahsedilerek krizlerin modelleri ve krizlerin nasıl ortaya çıktığı tarihçe olarak anlatılmıştır. Tarihsel süreç içinde yaşanan ekonomik krizlerden etkilenen ülkelerin aldıkları önlemlerden genel olarak bahsedilirken, Amerika, Avrupa Birliği ülkeleri, Uzak doğu ülkeleri, Benelux ülkeleri ve Türkiye başlıkları altında krizden etkilenen ülkelerin kriz sonrası kayıplarını onarmak için aldıkları önlemler anlatılmıştır.

Krizlerin ülkeleri ne şekilde etkilediğinden ve krizden en çok etkilenen ve en az etkilenen ülkelerden bahsedilmiştir. Krizden etkilenen ve daha az etkilenen ülkeler ele alınarak bunlar arasından çok etkilenen ülkeler olarak Amerika, Arjantin, Türkiye ve az etkilenen ülkeler olarak, Almanya ve Çin seçilerek bu ülkeler hakkında bilgi verilmiştir. Çalışmada finansal krizden daha az etkilenmek için küresel çözüm bağlamında neler yapıldı konusu da irdelenmiştir. Çalışmada krizi öngörmek mümkün mü sorusuna cevap aranmış ve bu konuda da araştırmalar yapılmıştır. Kriz öngörü modelleri konusunda yapılan çalışmalar için literatür taraması yapılmış ve özetlenmiştir. Kriz modelleri teknik ve uygulamalı olarak anlatılmıştır. Krizi öngörmek mümkün mü sorusuna yanıt olarak teknik ve uygulamalı kriz öngörü modellerine yer verilmiştir. Kriz öngörü modellerine cevap veren erken uyarı sistemlerinden, ülkelerin kırılganlıkları konusundan ve finansal baskı endeksinden bahsedilmiştir. Seçilmiş ülkeler kırılganlık göstergeleri tabloları üzerinden incelenmiş ve ülkelerin kırılganlığı konusunda yorumlar yapılmıştır.

Ülkelerin krizi öngörebilmeleri için bütünsel bir model önerilmiştir. Yine ülkelerin krizi öngörebilmesi için kendi bütünsel (Holistik) modellerini kendi göstergeleri ile saptayarak modeli çalıştırmaları ve krizi öngörmeleri önerilmiştir. Uygulama olarak Türkiye için yıllık veriler kullanılarak holistik model çalışması

yapılmış ve ihracatin ithalatı karşılama oranı, dış ticaret dengesi/GSYİH oranı, yurt içi kredi hacmi, sanayi üretim endeksi, bütçe dengesi/GSYİH oranı ve kısa vadeli dış borç stoku/ GSYİH oranı anlamlı bulunmuştur.

Holistik model altında farklı göstergeler kriz göstergesi olarak anlamlı bulunarak bu göstergelerin kriz tahmininde kullanılabileceği sonucuna varılmıştır. Ayrıca kırılabilirliği etkileyebilecek değişkenlerin tek bir modele indirgenerek test edilmesinin daha doğru olacağı önerisi ile finansal kriz tahmin model çalışması yapılmıştır. Bu çalışma sonucunda ise TL faiz-USD faiz ile M2 Uluslararası Rezerv Oranı kriz göstergesi olarak anlamlı bulunmuş olup, kriz tahmincisi olabilecekleri saptanmış ve beklenti tahmin sonuçları hesaplanmıştır. Bu çalışmada her ülkenin kendi kriz göstergelerini holistik bakış açısı ile saptayıp finansal kriz tahmin model analizine tabi tutup saptayarak kriz öngörüsünde bulunabileceği önerilmektedir.

Anahtar kelimeler: Ekonomik Kriz, Kriz Modelleri, Kriz Türleri, Finansal Kırılabilirlik, Erken Uyarı Sistemleri, Kriz Öngörü Modeli

SUMMARY

In the study, which aims to model the global financial crisis protection measures and financial crisis prediction in the world; The definition of the financial crisis is included, how it is defined is explained and the theories related to the crisis are mentioned. The causes of the financial crisis are mentioned and the types and scopes of the financial crisis are included. By talking about the financial crises in the world and the crises in Turkey, the models of the crises and how the crises emerged were explained as history. While the measures taken by the countries affected by the economic crises experienced in the historical process were generally mentioned, the measures taken by the countries affected by the crisis to repair their losses after the crisis were explained under the headings of America, European Union countries, Far East countries, Benelux countries and Turkey.

It was mentioned how the crises affected the countries and the countries that were most affected and least affected by the crisis. The countries affected by the crisis and less affected by the crisis were discussed and information was given about these countries by selecting the United States, Argentina, Turkey as the most affected countries and Germany and China as the less affected countries. In the study, what was done in the context of the global solution to be less affected by the financial crisis was also examined. In the study, an answer to the question of whether it is possible to foresee the crisis was sought and researches were conducted on this subject. A literature review was conducted and summarized for the studies on crisis prediction models. Crisis models are explained technically and practically. In response to the question of whether it is possible to predict the crisis, technical and applied crisis prediction models are included. Early warning systems that respond to crisis prediction models, the vulnerability of countries and the financial pressure index were mentioned. Selected countries were examined through the fragility indicators tables and comments were made on the vulnerability of the countries.

A holistic model has been proposed for countries to foresee the crisis. Again, in order for countries to foresee the crisis, it is proposed that they should determine their holistic models with their own indicators and run the model and foresee the crisis. In practice, a holistic model study was conducted for Turkey by using annual data and

the ratio of exports to imports, foreign trade balance/GDP ratio, domestic credit volume, industrial production index, budget balance/GDP ratio and short-term external debt stock/GDP ratio were found to be significant.

Under the holistic model, different indicators were found to be meaningful as crisis indicators and it was concluded that these indicators could be used in crisis forecasting. In addition, a financial crisis forecast model study was conducted with the suggestion that it would be more accurate to test the variables that may affect vulnerability by reducing them to a single model. As a result of this study, TL interest-USD interest rate and M2 International Reserve Ratio were found to be significant as crisis indicators, and it was determined that they could be crisis forecasters and the expectation forecast results were calculated. In this study, it is suggested that each country can make a crisis prediction by detecting its own crisis indicators with a holistic perspective and subjecting them to financial crisis forecasting model analysis.

Keywords: Economic Crisis, Crisis Models, Crisis Types, Financial Vulnerability, Early Warning Systems, Crisis Prediction Model.

İÇİNDEKİLER

ÖZET.....	i
SUMMARY	iii
İÇİNDEKİLER	v
KISALTMALAR	viii
TABLolar LİSTESİ.....	ix
ŞEKİLLER LİSTESİ.....	xi
ÖN SÖZ.....	xii
GİRİŞ	1

BİRİNCİ BÖLÜM KAVRAMSAL ÇERÇEVE

1.1. Kriz Kavramı ve Kapsamı.....	3
1.2. Finansal Kriz Tanımlamaları	5
1.2.1. Finansal Kriz ile İlgili Kuramlar	8
1.2.2. Finansal Kriz Nedenleri.....	10
1.2.3. Finansal Kriz Türleri	14
1.2.3.1. Konularına Göre Finansal Kriz Türleri.....	15
1.2.3.1.1. Para Krizi	15
1.2.3.1.2. Bankacılık Krizi	19
1.2.3.1.3. Dış Borç Krizi	23
1.2.3.1.4. Sistemik Kriz.....	24
1.2.3.2. Kapsamlarına Göre Finansal Krizler	25
1.2.3.2.1. Yerel Kriz.....	25
1.2.3.2.2. Bölgesel Kriz.....	27
1.2.3.2.3. Küresel Kriz	27
1.3. Finansal Kriz Modelleri	28
1.3.1. Birinci Nesil Modeller.....	30
1.3.2. İkinci Nesil Modeller.....	33
1.3.3. Üçüncü Nesil Modeller	38
1.3.4. Korona Krizi.....	45
1.4. Dünyada Finansal Krizlerin Tarihçesi	49
1.4.1. 1870 Krizi.....	49
1.4.2. 1929 Krizi.....	50
1.4.3. 1992-1993 Krizi	53
1.4.4. 1994-1995 Meksika Krizi.....	54
1.4.5. 1997 Güney Doğu Asya Krizi	54
1.4.6. 1998 Rusya Krizi.....	56
1.4.7. 1999 Arjantin Krizi	57
1.4.8. 2008 Mortgage Krizi	58
1.5. Türkiye’de Finansal Krizlerin Tarihçesi	59
1.5.1. 1994 Krizi.....	59
1.5.2. 2000 ve 2001 Krizi	61
1.5.3. 2008 Mortgage Krizi	62

İKİNCİ BÖLÜM ÜLKELERİN KRİZE KARŞI ALDIĞI ÖNLEMLER

2.1. Krizden En Çok Etkilenen Ülkeler	64
2.2. Ülkelerin Aldığı Önlemler	68
2.2.1. Avrupa Birliği Ülkeleri	68
2.2.2. Amerika Birleşik Devletleri	74
2.2.3. Uzak Doğu Ülkeleri.....	75
2.2.4. Benelux Ülkeleri.....	77
2.2.5. Türkiye	80
2.3. Krizden Etkilenme Durumlarına göre Seçilmiş Ülkeler	90
2.3.1. Amerika Birleşik Devletleri	90
2.3.2. Almanya	92
2.3.3. Arjantin.....	93
2.3.4. Çin	96
2.3.5. Türkiye	97
2.4. Küresel Olarak Alınan Önlemler	98

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM KRİZİN ÖNGÖRÜLMESİ

3.1 Krizi Öngörmek	105
3.2. Finansal Kriz Öngörü Modeli Geliştirilmesi.....	105
3.2.1. Erken Uyarı Sistemi	112
3.2.2. Uluslararası Para Fonu (IMF) Erken Uyarı Sistemi.....	115
3.2.3. Finansal Kırılganlık	117
3.2.4 Finansal Baskı Endeksi Çalışmaları	125
3.2.4.1. Amerika Birleşik Devletleri.....	125
3.2.4.2. Almanya.....	127
3.2.4.3. Arjantin	130
3.2.4.4. Çin.....	133
3.3. Literatürde Krizleri Öngörmek Amacı İle Yapılan Çalışmalar.....	139

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM FİNANSAL KRİZ ÖNGÖRÜSÜNÜN MODELLENMESİ

4.1. Uygulamanın Amacı	160
4.2. Uygulamanın Kapsamı.....	160
4.3. Uygulamanın Metodu.....	160
4.4. Holistik Finansal Kriz Öngörü Model Uygulaması	161
4.4.1. Yöntem	161
4.4.2 Değişkenler ve Veriler.....	165
4.4.3 Analiz ve Bulgular.....	166
4.4.3.1. Makro Ekonomik Model.....	167

4.4.3.2. Dış Ekonomik İlişkiler Modeli	168
4.4.3.3. Finansal Model	170
4.4.3.4. Reel Sektör Modeli	171
4.4.3.5. Kamu Maliyesi Modeli	172
4.4.3.6. Kurumsal Yapısal Model	174
4.4.3.7. Politik Model	175
4.5. Finansal Kriz Tahmin Modeli Uygulaması	177
4.5.1 Yöntem	177
4.5.2. Değişkenler ve Veriler	177
4.5.3 Analiz ve Bulgular	178
4.5.4. Beklenti-Tahmin (Sınıflandırma) Sonuçları	180
SONUÇ	184
KAYNAKÇA	188



KISALTMALAR

AB	: Avrupa Birliği
ABD	: Amerika Birleşik Devletleri
a.g.e	: Adı Geçen Eser
AK	: Avrupa Konseyi
BM	: Birleşmiş Milletler
EFT	: Elektronik Fon Transferi
IFE	: Institute For Economics & Peace
GSMH	: Gayrisafi Milli Hâsıla
GSO	: Gürültü Sinyal Oranı
GSYİH	: Gayrisafi Yurtiçi Hâsıla
İbid	: Adı Geçen Eser
IFE	: Institute For Economics & Peace
IMF	: Uluslararası Para Fonu
OECD	: İktisadi İşbirliği ve Gelişme Teşkilatı
s.	: Sayfa

TABLULAR LİSTESİ

Tablo 1. Ekonomik kriz çeşitleri	8
Tablo 2. ABD’de ödemeler dengesi krizi.....	17
Tablo 3. Çeşitli ülkelerde kriz önce-sonrası döviz kur rejimleri.....	18
Tablo 4. Ekonomik krizler ve yaşandığı ülkeler	20
Tablo 5. Birinci ve ikinci nesil kriz modeli karşılaştırması.....	38
Tablo 6. İşsizlik oranları (%).....	48
Tablo 7. Finansal krizler, finansal piyasalardan kaynaklanan makroekonomik sorunlara göre sınıflandırılması.....	49
Tablo 8. Kriz öncesi ve kriz sonrası durum (1994).....	60
Tablo 9. 2008-2009’da ortalama büyüme hızları ile olumsuz etkilenen beş ülke.....	65
Tablo 10. Kriz (2008-2009) ile kriz- öncesi (2002-2007) büyüme hızları arasındaki farklar	65
Tablo 11. Kriz (2008-2009) ile kriz- öncesi (2002-2007) büyüme hızları arasındaki farklar	66
Tablo 12. Finansal krizlerin oluşumunu etkileyen faktörler	67
Tablo 13. Ülkeler tarafından alınan önlemler.....	78
Tablo 14. Dünya ölçeğinde önemli merkez bankalarının para politikaları	79
Tablo 15. Reel ve finansal piyasalardan kaynaklanan nedenleri.....	107
Tablo 16. Seçilmiş ülkelerin GSYH (trilyon dolar)	121
Tablo 17. Seçilmiş ülkelerin toplam krediler /GSYH oranları.....	121
Tablo 18. Seçilmiş ülkelerde bütçe açığı / GSYH oranları	122
Tablo 19. Seçilmiş ülkelerde kamu borcu /GSYH oranları.....	122
Tablo 20. Seçilmiş ülkelerde cari açık / GSYH oranları	123
Tablo 21. Seçilmiş ülkelerin toplam dış borç / GSYH oranları	124
Tablo 22. Seçilmiş ülkelerde dış borç stoku / ihracat yüzdesi	124
Tablo 23. ABD’nin finansal baskı endeksiyle tahmin edilen kriz tarihleri.....	125
Tablo 24. ABD’ye ait öncü göstergelerin eşik değerleri ve kriz penceresindeki sinyal sayıları.....	127
Tablo 25. almanya’nın finansal baskı endeksiyle tahmin edilen kriz tarihleri.....	127
Tablo 26. Almanya’ya ait öncü göstergelerin eşik değerleri ve kriz penceresindeki sinyal sayıları	129
Tablo 27. Almanya’nın KLR yöntemine göre başarılı öncü göstergeleri	130
Tablo 28. Arjantin’in finansal baskı endeksiyle tahmin edilen kriz tarihleri	131
Tablo 29. Arjantin’e ait öncü göstergelerin eşik değerleri ve kriz penceresindeki sinyal sayıları.....	132
Tablo 30. Arjantin’de KLR yöntemine göre başarılı öncü göstergeler	133
Tablo 31. Çin’in FBE yardımıyla tespit edilen kriz tarihleri	134
Tablo 32. Çin’e ait öncü göstergelerin eşik değerleri ve kriz penceresindeki sinyal sayıları.....	137
Tablo 33. Çin’de KLR yöntemine göre belirlenen öncü göstergeler	138

Tablo 34. Para ve bankacılık krizlerindeki bölgesel farklılıklar (1970-1995)	150
Tablo 35. Para ve bankacılık krizleri ile finansal kırılganlık arasındaki ilişki (1970-1995)	151
Tablo 36. Para ve bankacılık krizleri ile finansal kırılganlık arasındaki ilişki (1970-1995)	151
Tablo 37. Çalışmada kullanılan değişkenler	165
Tablo 38. ADF birim kök test sonuçları	166
Tablo 39. Makro ekonomik model granger nedensellik testi sonuçları	167
Tablo 40. Makro ekonomik model tahmin sonuçları	168
Tablo 41. Dış ekonomik ilişkiler modeli granger nedensellik testi sonuçları	169
Tablo 42. Dış ekonomik ilişkiler modeli tahmin sonuçları	169
Tablo 43. Finansal model granger nedensellik testi sonuçları	170
Tablo 44. Finansal model tahmin sonuçları	171
Tablo 45. Reel sektör modeli granger nedensellik testi sonuçları.....	172
Tablo 46. Reel sektör modeli tahmin sonuçları.....	172
Tablo 47. Kamu maliyesi modeli granger nedensellik testi sonuçları	173
Tablo 48. Kamu maliyesi modeli tahmin sonuçları	173
Tablo 49. Kurumsal yapısal model granger nedensellik testi sonuçları	174
Tablo 50. Kurumsal yapısal model tahmin sonuçları	175
Tablo 51. Politik model granger nedensellik testi sonuçları	175
Tablo 52. Politik model tahmin sonuçları	176
Tablo 53. Logit model regresyon tahminlerinin özeti	176
Tablo 54. Çalışmada kullanılan değişkenlere ait betimsel istatistikler ve normal dağılım	178
Tablo 55. Değişkenler arası korelasyon katsayıları, otokorelasyon ve çoklu bağlantı sonuçları	178
Tablo 56. Probit model sonuçları	179
Tablo 57. Beklenti-tahmin sınıflandırma tablosu (2020 için FK=1).....	181
Tablo 58. Beklenti-tahmin sınıflandırma tablosu (2020 için FK=0).....	182

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1. Finansal krizler	15
Şekil 2. Bankacılık krizleri	22
Şekil 3. ABD'nin finansal baskı endeksi ve eşik değerleri.....	126
Şekil 4. Almanya'nın finansal baskı endeksi ve eşik değerleri	128
Şekil 5. Arjantin'in finansal baskı endeksi ve eşik değerleri.....	131
Şekil 6. Çin'in finansal baskı endeksi ve eşik değerleri	134



ÖN SÖZ

Küreselleşen Dünyada çoğu kişinin önceden tahmin edemeyeceği yeni olaylarla karşılaşmaktadır. Öncelikle teknolojik ilerlemeler, finansal serbestleşme, küresel müdahalelerin zamanında yapılmaması, sermaye ve mali piyasaların düzenlemelerinin yapılmaması, yanlış ekonomik modeller ve ekonomi felsefeleri çerçevesinde oluşturulan kurumların başarısızlığı, ekonomik küreselleşmenin siyasetin küreselleşmesinin önüne geçerek küresel ölçekte ortak eylemlerin gerçekleştirilememesi ve bir ülkenin diğer ülkeleri olumsuz etkileyecek girişimlerinden kaçınmasının sağlanamaması, bugünlerde yaşanan korona virüsü vakası gibi birçok beklenmedik şoklar yaşanmaktadır. Bu çalışmada öncelikle kriz konusu irdelenmiştir. Bu konuda pek çok farklı çalışmanın yapıldığı görülmektedir. Hem Türkiye hem de dünyada krizden etkilenen birçok ülkenin yaşanan krizlerle nasıl başa çıktıkları önemlidir. Alınan önlemler sonucu bazı ülkeler krizi atlatmayı başarmış bazıları da başaramamıştır. Bu çalışma da bu konular ele alınmıştır. Araştırmanın esas amacı ise bu krizleri önceden proaktif davranarak öngörmenin mümkün olup olmama durumunun araştırılmasıdır. Bu kapsamda araştırmada ülkeler için finansal krizi öngörmeyi amaçlayan bir model geliştirilmeye çalışılmıştır.

GİRİŞ

Bu çalışmanın amacı Dünya genelinde yaşanan Finansal Krizleri özetlemek, Avrupa Birliği Ülkeleri, Amerika, Uzakdoğu ve Benelux ülkelerinin ve Türkiye'nin krizler sonrası aldığı önlemleri irdelemek, Dünyada küresel çözüm ve önlem olarak neler yapıldı ve Türkiye'nin bu küresel çözüm içindeki yerini ve katkısını belirlemek, alınan tüm önlemler sonrası seçilmiş dünya ülkelerinin ve Türkiye'nin ulaştığı durumu özetlemek ve son olarak ileride tekrar aynı durumlara düşmemek için hangi göstergelere bakılarak alarm verilebilir ve proaktif davranılarak kriz öngörüsünde bulunularak acil önlemler alınabilir konusunda çalışmalar yapmaktır. Çalışma dört ana bölümden oluşmuştur.

Çalışmada ilk bölümde finansal kriz tanımlamaları, kriz kuramları, kriz nedenlerine yer verilmiş, finansal krizlerin konularına ve kapsamlarına göre sınıflandırılması amaçlanmıştır. Ayrıca Finansal Kriz modelleri ayrıntılı olarak belirtilmiş, daha sonra ise Dünyada ve Türkiye'de yaşanan Finansal Krizlerin tarihçesi kapsamlı olarak anlatılmıştır.

Çalışmanın ikinci bölümünde; krizden en çok etkilenen ülkeler çalışmasına yer verilmiş ve Türkiye'nin de bu ülkeler arasında yer aldığı görülmüştür. Krizden etkilenen bu ülkelerin aldıkları önlemlerden bahsedilmiştir. Krizden en çok ve en az etkilenen ülkeler arasından seçim yapılmıştır. Seçilmiş ülkeler olarak Amerika, Almanya, Arjantin Çin ve Türkiye'nin aldıkları önlemler ayrıntılı olarak anlatılmıştır. Bu bölümde son olarak küresel olarak alınan önlemlere yer verilmiştir.

Çalışmanın üçüncü bölümü ise, tamamı ile kriz öngörüsü mümkün mü bu konuda şimdiye kadar ne tür çalışmalar yapılmış konusuna ayrılmıştır. Bu konuda da şimdiye kadar gerçekleştirilen erken uyarı sistemleri, IMF erken uyarı sistemi ve kırılganlık ve finansal baskı endeksi konularından bahsedilmiştir. Ayrıca seçilmiş ülkelerin durumlarını daha iyi görebilmek için kırılganlık göstergeleri üzerinden bir inceleme çalışması yapılmıştır. Seçilmiş ülkeler için gerçekleştirilmiş finansal baskı endeksi örneklerine yer verilmiştir. Yine ayrıca literatürde deneysel çalışmalarda krizi öngörmek için yapılan kriz öngörü modelleri konusunda araştırma yapılmış ve yapılan

literatür taraması sonucu saptanan çalışmaların özetlerine tarih sıralamasına göre yer verilmiştir.

Sonuç olarak dördüncü bölümde kriz öngörüsünün mümkün olabileceği ve bu konuda ülkelerin kendi göstergelerini saptayarak çalıştırabilecekleri bütünsel (holistik) bir kriz öngörü modeli önerilmiş ve Türkiye ile ilgili yıllık veriler kullanılarak bir model çalışması yapılmıştır. Ayrı modellerin kesin bir sonuç vermeyebileceği varsayılarak son olarakta bütünsel ayrı bir probit model çalışması gerçekleştirilmiştir.



BİRİNCİ BÖLÜM

KAVRAMSAL ÇERÇEVE

1.1. Kriz Kavramı ve Kapsamı

Kriz kelimesi Fransızca crise “buhran” sözcüğünden alıntı olup birinci anlamı yargı, hüküm; ikinci anlamı ise, hastalığın dönüm noktası yani en çok zarar verdiği zaman durum olarak anlaşılabilir. Bu sözcüğün etimolojik kökeni eski Yunanca “krisis” kelimesine dayanmakta ve “yargılamak” “hüküm vermek” fiilinden türetildiği belirtilmektedir (Kahraman vd., 2021, s. 13).

Kriz kavramının genel tanımını yapmak hiç de kolay değildir. İçinde bulunulan durumun ya da karşı karşıya kalınan olayların ne derece "kriz" olduğu kişiden kişiye değişebilmektedir (Güler ve Yılmaz, 2009, s. 88). Herhangi bir durumu kriz olarak adlandırabilmek için krizin temel unsurları ya da özelliklerinin bilinmesi gerekmektedir.

Türk Dil Kurumu (2022) kriz kelimesini; bir şeyin çok kıt bulunması durumu, çöküntü şeklinde tanımlamaktadır. Kriz “buhran, bunalım” bir örgütün üst düzey hedeflerini ve işleyiş biçimini tehdit eden veya hayatını tehlikeye sokan acil karar verilmesi gereken, uyum ve önleme sistemlerini yetersiz hale getiren gerilim durumu olarak da tanımlanabilir. Başka bir deyişle “kriz, beklenmeyen ve önceden sezilmeyen, hızlı bir şekilde cevap verilmesi ve yönetilmesi gereken, şirketin önleme ve uyum mekanizmalarını yetersiz hale getirerek, mevcut değerlerini, amaç ve varsayımlarını, tehdit eden gerilim durumu” denebilir (Gültekin ve Aba, 2011, s. 206; Dinçer, 1998, s. 25). Tıp biliminde çok yaygın olarak kullanılan kriz kavramı özellikle aniden ortaya çıkan bir hastalık belirtisi olarak anlaşılmaktadır.

Kriz kavramı en geniş tanımıyla iyiye gidişin durduğu veya tersine döndüğü, kritik kararların verilmesi gereken zaman olarak ifade edilebilir. Ekonomi dünyasında kriz, piyasaların normal işleyişin dışına çıkarak yeni durumlara aşırı duyarlı hale gelmesine ve sıradışı dalgalanmalara neden olmaktadır. Ekonomik anlamda kriz aslında piyasa işleyişinin belirli bölümünün tanımlanmasında kullanılan dinamik bir kavramdır (Eroğlu ve Albeni, 2002, s.97).

Krizler kaynaklarına göre iç çevreden kaynaklanan ve dış çevreden kaynaklanan krizler şeklinde de ayrılabilir da sosyal bilimlerde değerlendirilirken ekonomik

kriz, finansal kriz, siyasi kriz, hükümet krizi, ahlak krizi gibi kavramlarla ifade edilmektedirler.

Krize sebep olan faktörler; doğal faktörler (deprem, virüs, sel), ekonomik faktörler, teknolojik faktörler, politik ve yasal faktörler, toplumsal faktörler olarak sıralanabilir. Ülkeler/kurumlar/kişiler devamlı krizler yaşamakta ve iyi yönetemedikleri için büyük zararlarla karşılaşmaktadırlar. Kriz yönetiminde ise proaktif yaklaşım geliştirmek isteyen ülkeler/kurumlar/kişiler aşağıda belirtilen unsurlara önem vermelidirler (Kahraman, 2009, s. 66; Kadıbeşegil, 2008, s. 72; Örnek ve Aydın, 2006, s. 103; Sucu, 2000, s. 57; Tüz, 2004, s. 66):

Kriz sırasında doğru ve yeterli bilgi akışı sağlanması: Eğer karar süreçleri bu doğru ve yeterli bilgi ile desteklenirse daha doğru kararlar ortaya çıkar, krizin ilerlemesi yavaşlayarak daha büyük krizlerin oluşumu engellenebilir ve risk azaltılabilir.

Göze alınacak risk miktarını belirleme: Eğer belirlenen risk miktarının üzerine çıkılırsa risk oluşacağından bunun belirlenmesi önemlidir. Amaçların ölçülmesi ve başarıya ulaşma ihtimali oranı kriterleri kullanılarak ve amaçlarla kaynaklar karşılaştırılarak riskin olup olmayacağı, krizin yaşanıp yaşanmayacağı belirlenebilir.

Erken uyarı sistemleri oluşturma: Erken uyarı sistemleri sayesinde krizin şiddeti, hacmi, yoğunluğu, olup olmayacağı tespit edilebilir. Bu sistemler genellikle dört analiz üzerine kurulur:

- Çevre analizi (Diğer ekonomiler gözden geçirilir)
- Ekonomik Göstergelere bakılır.
- Göstergeler başarılı ve başarısız olarak belirlenir.
- Farklılıkların sebepleri incelenir ve ekonominin ne yönde gelişme gösterdiği yorumlanır.

Krize karşı önleyici planlar yapma; Krize karşı önleyici planlar yapılırken önce riskler tanımlanır. Krizden korunma politika ve prosedürleri belirlenir. Strateji ve taktikler belirlenir. Göze alınacak risk miktarı belirlenir. Kriz önleme takımları oluşturulur. Bu takımların görevi krizin etkisini en az düzeyde tutmak ve krize karşı etkili bir tepki verebilmektir. Krizi yöneten yöneticilerin sahip olması gereken yetenekler de kısaca aşağıdaki gibi sıralanmaktadır (Turgut, 2008, s. 35);

- Kriz sinyallerini okuyabilmek,
- Krize hazırlanma ve korunabilmek,

- Kriz yönetimi süresince etkili karar verebilmek,
- Kriz yönetimi sürecinde otoriteyi kullanabilmek,
- Kriz yönetimi sürecini planlayabilmek,
- Kriz yönetimi sürecini örgütleyebilmek,
- Kriz yönetimi sürecinde iletişimi sağlayabilmek,
- Kriz yönetimi sürecinde eşgüdümü sağlayabilmek,
- Kriz yönetim sürecini denetim altına alabilmek,

Krizi yönetenlerin en önemli başarısı normal duruma geçişi sağlamak olsa da görevleri burada bitmemektedir. O andan itibaren en önemli görevleri ise bir sonraki kriz için önlemler almaya başlamaları gerekmektedir (Turgut, 2008, s. 35).

1.2. Finansal Kriz Tanımlamaları

Paul Samuelson'un dediği gibi "Küresel finansal kriz hakkında bildiğimiz şey, pek fazla bir şey bilmediğimizdir. Bu da ekonomide kriz dendiğinde ne anlaşılması gerektiği konusunda görüş birliği olmadığını çok net anlatır". Bazen durgunluk, bazen resesyon, bazen enflasyon bazen de deflasyon ekonomik kriz olarak tanımlanmaktadır. Bunlara ek olarak krizin finansal alanda ortaya çıkması durumunda "ekonomik kriz" olarak tanımlanması gerekmektedir (Bilge, 2009, s. 32). Bu nedenle ekonomik krizin ne olduğu konusunda fikir birliği bulunmamakta, gerçekte neyi ifade ettiği konusunda görüş ayrılıkları bulunmaktadır.

Ekonomide büyüme hızı sifıra düşerse ya da sifıra yaklaşırsa bu ekonomide durgunluk demektir. Eğer ekonomide büyüme eksiye düşerse bu durum resesyon olarak adlandırılır. Ekonominin reel üretim hacmindeki iniş ve çıkışlar ise konjonktürel dalgalanmalar olarak adlandırılır. Resesyon bir ekonomide konjunktür dalgasının en düşük olduğu düzey olup, buna makroekonomik göstergelerdeki (GSYH, istihdam, talep) düşüş eşlik eder (Karabulut, 2005, s. 2). Stagflasyon ise durgunluk içindeki enflasyon demektir. Bu reel ekonomik büyüme olmadan fiyatların artmasını ifade eder. Slumpflasyon ise ekonomik dengesizliğin en korkutucu halidir. Çöküş içinde enflasyon demektir. Yani ekonomi küçüldükçe enflasyonun artmasıdır (Eğilmez, 2020, s. 1).

Yukarıda belirtilen bu farklı ekonomik durumların kriz yaratmaları sürelerine büyüklüklerine ve yarattıkları etkiye göre değişiklik gösterebilir. Bazı durumlarda kısa

süren bir resesyon, kriz yaratabilirken, uzun süreli bir durgunluk, krize yol açmayabilir.

Ayrıca finans sektör krizi ve reel sektör krizi ayrımının da bilinmesi gereklidir. Finans kurumları olan sigorta, leasing, faktöring, yatırım fonu yönetimi gibi şirketlerin ve bankaların bulunduğu sektörde kriz meydana geldiğinde bu krize “finansal sektör krizi” veya “finansal kriz” adı verilmektedir. Finansal sektörde kriz yaşandığında borsanın finansal sektör endeksinden başlayarak sektördeki şirketlerde panik oluşmakta ve bu durum borsadan kaçışlara ve dövizin yükselmesine neden olmaktadır. Eğer kriz reel sektörü oluşturan firmaların ödeme güçlüğünden kaynaklanıyorsa buna reel sektör krizi denir. Bu tanımlamalar sonucunda değerlendirdiğimizde ekonomik kriz sonucunda yaşam standartları düşebilir, firmaların yatırımlarında ve tüketici taleplerinde düşüşler olabilir, işsizlik oranı yüksek oranlara ulaşabilir. Bu sonuçlara daha sonra finansal piyasalardaki belirsizlikler ve hisse senedi fiyatlarındaki düşüşler ve yerli paranın yabancı paralara göre değerinde düşüşler eklenebilir. Bazen doğrudan finansal sektörden kaynaklanan krizlerle de karşılaşılabilir. Doğrudan finansal sektörden kaynaklanan krizlere finansal krizler denir. Krizler farklı kesimleride aynı anda etkileyebilir. Reel sektörden başlayıp finansal sektörü etkileyen veya finansal sektörden başlayıp reel sektörü etkileyen krizler olabilir (Eğilmez, 2019, s.48).

Finansal krizler, farklı ekonomistler ve ekonomiyle ilgilenen kesimler arasında çok tartışmaya neden olmuştur. Krizlerin normalden daha fazla zararlara neden olmadan önce tespit edilerek önlenmesi araştırmacılar tarafından ilgi alanları arasında yer almıştır (Sahiti vd., 2019, s. 31). Ancak finansal kriz önlemleri öncesinde finansal krizin tanımının somut biçimde anlaşılması sürecin kavranması bakımından oldukça önem arz etmektedir.

Literatür incelendiğinde finansal krizin birçok tanımı olduğu görülmektedir. Genel anlamda finansal kriz, ekonomide gelişen ani dalgalanmalar sonucunda, işletmeler ve ülkenin ekonomisinin büyük ölçüde darbe almasıyla beraber, kötü sonuçların meydana gelmesidir. Krizler hem makro hemde mikro özellik taşıyan krizler olabilmektedir. Kriz eğer ülke ekonomisini etkilerse bu makro bir etki olmaktadır. Bunun yanında, ülkedeki işletmelerinin krizden etkilenmesi de mikro bir etki yaratmaktadır (Claessens ve Kose, 2013, s. 12).

Bir başka tanıma göre finansal kriz ülkelerde çöküşe ve daralmaya sebep olan olaylar bütünü olarak tanımlanabilir. Bu finansal kriz tanımına bakıldığında genelde krizlerin ülkenin refah dönemlerinin ardından yaşandığı çıkarımı yapılabilir. Ülkenin refah seviyesinde yaşanan yükseliş yerini düşüşe bırakmaktadır. Krizlerde yaşanan ani düşüşler beraberinde üretim ve gelir dengesinin bozulmasını da getirmektedir. Bunlardan hemen sonra ise, büyük oranda işsizlikler yaşanabilmektedir. Finansal krizlerin en son adımı ise özel sektörlerin ve borsanın çöküşü olarak görülebilir (Çolak, 2001, s. 15).

Finansal krizin bir başka tanımını ele alırsak; finansal krizin en önemli göstergesi ters seçim ve ahlaki risk sorunlarıyla yüzleşilmesi olup kriz nedeniyle yaşanan bozulmalar sonucu fonların yatırım alanlarına aktarılması mümkün olmaz (Uzun, 2006, s. 213).

Başka bir bakış açısında ise finansal krizin döviz ve borsada yüksek dalgalanmalar, bankacılık sektöründe batık kredilerin artmasıyla meydana gelen ekonomik sorunlar olarak tanımlandığı görülmektedir (Yıldıztan ve Çakmur, 2001, s. 184).

Kriz; herhangi bir mal, hizmet, faktör veya döviz piyasasındaki fiyat veya miktarlarda kabul edilebilir bir değişme sınırının dışında gerçekleşen dalgalanmalardır. Krizler, finansal yatırımcıların ülke koşullarının riskli hale geldiği konusundaki beklentilerine bağlı olarak, giriştikleri vurgun amaçlı ataklar sonucu başlar ve bu atakların yoğunluğu oranında şiddet kazanır (Uygur, 2001, s. 9).

Bir diğer finansal kriz kavramı tanımı şu şekildedir: Bir ülkenin ekonomisi istikrarlı bir düzenden istikrarsız bir düzene geçiş yapmışsa ya da dengeli olan piyasa dengesiz duruma gelmişse o ülkede finansal krizden bahsetmek mümkündür. Finansal kriz temel anlamda iç ve dış borçların arttığı, ülkede görülen fiyatların inişli ve çıkışlı olması, üretimin de artıp azaldığı ve halkın iktidara güveninin azaldığı bir süreç olarak tanımlanabilmektedir (Akdiş, 2004, s.36). Shaikh ise finansal krizi, “Kapitalist yeniden üretimin ekonomik ve siyasi ilişkilerindeki başarısızlıklar serisi” olarak tanımlamaktadır. Bu tanımdan hareketle finansal krizlerin kapitalist ekonomi anlayışı doğrultusunda ortaya çıkan doğal bir sonuç ve ayrılmaz bir parçası olduğu görülmektedir (Shaikh, 2011, s. 44). Ekonomik krizler Tablo 1.’de görüleceği üzere

reel sektör krizleri ve finansal krizler olarak ikiye ayrılmaktadır (Yücel ve Kalyoncu, 2010, s.159).

Tablo 1. Ekonomik kriz çeşitleri

Ekonomik Krizler					
Reel Sektör Krizleri		Finansal Krizler			
Mal ve Hizmet	İşgücü	Bankacılık	Para-Döviz	Borsa	Borç

Temel anlamda finansal krizin tanımı, finansal piyasalarda ortaya çıkan krizler, kategorisinde değerlendirilebilir. Finansal piyasa ise fon fazlası olanlar ile fon açığı olanlar ya da talep edenler ile arz edenlerin bir araya geldikleri platformdur. Finansal kriz sırasında mali olarak birçok dalgalanmalar görülmektedir. Finansal krizlerin diğer bir boyutu da bankalara geri ödenmeyen kredi borçlarından ileri gelmektedir. Bu tarz bir durumda bankalar da zor durumda kalmaktadırlar. Finansal sistemin birden çökmesi, sekteye uğraması ve ödünç alan ile ödünç veren arasındaki para akımının durma noktasına gelmesi olarak açıklanabilmektedir (Afşar ve Kaytancı, 2013, s. 194).

Sonuç olarak krizler, aniden gerçekleşen, krizler ortaya çıktıktan sonra engellenmemesi durumunda beklenmedik olaylara sebep olan, uzun ya da kısa süreli olduğu gibi yaşadıkdan sonra tekrar yaşanabilme potansiyeline sahip olaylar şeklinde tanımlanabilir. Bunun yanında finansal krize bakıldığında, ülkelerin işletmeleri, üretimleri, istihdamları üzerinde olumsuz bir etki bırakan kriz çeşidi şeklinde yorumlanmaktadır (Fumagalli ve Mezzadra, 2012, s. 22).

1.2.1. Finansal Kriz ile İlgili Kuramlar

Finansal krizler genellikle, konjonktür teorileri kapsamında değerlendirilmektedir. Konjonktür teorileri, çöküş teorileri olarak görülmektedir. Kriz ve konjonktür teorisinin iktisat biliminde var olması daha çok Ortodoks iktisatçıların karşısında olanlar tarafından sağlanmıştır. A. Smith'den Mill'e hatta Marshall'a kadar gibi birçok klasik iktisatçı kendi sistematik incelemeleri içinde ritmik dalgalanmaları rasgele ele almışlardır. Klasik iktisatçılar genel anlamda, daha çok kısa süreli değil, uzun zamanlı bir sürede geçerli olacak şekilde ilkeleri sunmaktadırlar. Klasik iktisatçılar için krizin her türlü hep ikinci planda yer almıştır ve klasik iktisatçılar için krizler çok önemli olmayan, üstün körü değinilen konular olmuşlardır (Karaçor ve Gökmenoğlu, 2011, s. 28).

1880-1910 yılları arasında, bazı klasik iktisatçıların doğru olduğunu düşünmediği bir dönem tanıma rastlanmaktadır. Klasik iktisatçıların bazıları bu tanıma kabul etmeseler bile, bir bölümü bu döneme neo-klasik dönem adını vermişlerdir. Klasik iktisatçılar bu dönemde tündengelim yöntemini tercih etmemişlerdir, bunun yerine istatistiki yöntemleri benimsemişlerdir. Ancak istatistiki yöntemler klasik iktisatçılara göre, gözlemi de içinde barındırmaktadırlar. 1862 yılında Juglar, “Fransa, İngiltere ve Birleşik Amerika’daki Ticari Krizler ve Onların Dönemsel Tekrarı” adlı kitabında iktisadi yaşamı ele almış ve dönemsel bazı düzenli hareketlerin olduğunu vurgulamıştır. Bu konuyu daha önce ele almış olan iktisatçılar şöyle sıralanabilir: MC Cullach, Nevmarch, Tooke ve MC Leod. Bu araştırmacılar, ticari krizleri tek tek ele almışlardır ve dönemsel niteliklerini geri planda bıraktıkları için de eleştirilmişlerdir (Yılmaz vd., 2005, s. 77).

Juglar, kriz kuramını tündengelim verilerine değil de istatistiksel verilere ve tarihsel süreçlerine dayandırmaktadır. Yine iktisatçı Juglar’ın görüşüne göre, krizler özelliklerine bağlı olarak, iktisadi faaliyetlerin dengesizliği ve sürekli değişen rakamlar nedeniyle bazen fark edilememektedirler. Buna bağlı olarak krizden söz etmek için konjonktür teorisinin bir parçası olan genişletici konjonktür ve bunalım konjonktüründen bahsedilmesi gerekmektedir. Juglar, bu durumu “Bunalımın tek nedeni refahtır...” sözü ile açıklamaktadır (Kazgan, 2016, s. 435).

Talep artışının eşlik etmediği genişleme (yatırım ve üretimin artması) gerçek anlamda genişleme büyüklüğünden kopuşu ifade etmektedir. Kapitalizm öncesi krizlerden farklı olarak eritilemeyen yüksek üretim ve kilit sektörlerdeki yatırımın karşılığının alınmaması kârlılık beklentisinde kötüleşmeye neden olacak ve hisse piyasasında çöküşe neden olacaktır. Kriz olarak ifade edilen bu dönüm noktası ilk etkilenen sektörden başlayarak sanayi ve diğer sektörlerde zincirleme etkiyle tüm sektörlerle yayılacaktır (Rosier, 1991, s. 21).

Juglar, krizlerin bir dönemi kapsadığını ve iktisadi faaliyetlerin düzenli olduğunu vurgulamıştır. Bunu vurguladıktan sonra, gelişmiş bir ekonomisi olan ülkelerin ekonomileri, uzun süreli krizler yaşamışlardır. Buna bağlı olarak bazı iktisatçılar, yarım yüzyıl gibi süreler boyunca krizin varlığını sürdürdüğünü belirtmişlerdir. Bu iktisatçıların, özellikle Marx’ın öğrencisi Rus iktisatçı Porvus (1896), İsveçli iktisatçı K. Wicksell (1898), Fransız iktisatçıları J. Lescure (1912,

1914), A. Aftalion (1913), F. Simiand (1932) ve nihayet Hollandalı iktisatçı J. V. Gelderen (1913) olarak sıralandığı görülmektedir. Bunlara ek olarak Rus iktisatçı N. D. Kondratieff (1922), fiyatlardaki ve piyasalardaki dalgalanmaların üretim ve fiyatlar arasındaki uyumdan kaynaklandığını belirtmiştir. 19. yüzyılın ilk yarısına bakıldığında, gözlemlenen ilk sanayi krizleri genel olarak, rastlantısal olarak ortaya çıkan olarak kazalardır. Bu durum, İngiliz iktisatçı W. S. Jevons (1871), Avusturyalı iktisatçı C. Menger (1871) ve özellikle genel denge teorisinin kurucusu L. Walras (1874)'ın çalışmalarından esinlenerek 19. yüzyılın sonunda kurulan neo-klasik okul için de aynıdır. Neo-klasik modelin yapısında dengenin, kuramsal olarak otomatik olduğu ifade edilmektedir. Buna bağlı olarak, kriz mantıken olanaksızdır, nesne var olmadığı için kavramsallaştırılması da pek olası değildir (Ricardo, 1821; Yılmaz vd., 2005).

Kapitalizmin işleyiş ve özünden bağımsız olarak kriz tesadüfi bir şekilde oluşmaktadır. Krizin varlığının dikkate alınmaması nedeniyle neo-klasik modelde boşluğa neden olmuştur. Küresel çaptaki krizlerin tarihsel süreçteki gelişimi incelendiğinde bu boşluğun üzerinde durulması gereken önemli bir nokta olduğu söylenebilir. Buna rağmen ilk ekonomik kriz olarak görülen 1816 buhranı rastlantısal olarak kabul edilmektedir. Mahreçler Kanunu ile açıklanan bu durum malların mallarla değiştirilebilmesi, arzın kendi talebini yaratacağı ve üretimin tümünün tüketileceği varsayımını dikkate alır. Dağıtılan gelirin değeri, diğer bir ifadeyle satın alma gücü ile üretimin değeri her zaman eşittir. Bu nedenle kriz tesadüfi olarak ortaya çıkmaktadır (Kazgan, 2016; Yılmaz vd., 2005).

Ricardo'nun rastlantısallık varsayımına karşın Sismondi ve Malthus krizleri iktisadi sistemin doğasıyla ilişkilendirmektedir. Sismondi'ye göre iktisadi sistemde tam istihdam dengesi kendiliğinden oluşmamaktadır. Toplumun proleter ve burjuva olmak üzere iki sınıftan oluştuğu, bu iki sınıfın çıkar çatışmasının liberal modellerdeki uyum anlayışına ters olduğunu öne sürer. Buna ek olarak üretim ve servet birikimi bu çatışmayı körüklemekte ve iktisadi krizlere neden olmaktadır (Kazgan, 2016, s. 289).

1.2.2. Finansal Kriz Nedenleri

Finansal krizler ülkelerin içinde buldukları duruma göre değişiklik gösterebilmektedir. Gelişmiş bir ülke finansal krizi daha kolay atlatabilirken, gelişmekte olan ya da gelişmemiş ülkeler finansal krizi atlattırken çok daha fazla çaba

sarf etmeleri gerekmektedir. Bunun yanında finansal krizin oluşumunu etkileyen bazı faktörler bulunmaktadır. Bu faktörler fon isteyen kişiler ile fonu karşılayan yatırımcılar arasında gerçekleşen ani dalgalanmalar, ülkelerin büyümelerini ve gelişmelerini sürdürememeleri, hatalı kur politikaları olarak belirtilebilmektedir. Bunlara ek olarak kurlardaki aşırı iniş çıkışlar, finansal rahatlamaya erken geçiş, enflasyon oranlarının aşağı çekilmek istenmesi yönündeki politikalar, aşırı borçlanmaya dayalı olarak borçların bir dağ haline gelmesi ve faiz oranlarının birden yukarı fırlaması da finansal krizin oluşumunda etkili faktörler arasında yer almaktadır (Fidan ve Fırat, 2020, s. 86).

Finansal krizleri anlamlandırabilmek için krizlerin niteliklerinin bilinmesi önemlidir. Oluşan krizlerin özelliklerinin bilinmesinin en önemli nedeni, oluşan krize karşı önlem alabilmektir. Bunlara bağlı olarak krizlerin özellikleri şu şekilde sıralanabilmektedir (Çelik vd., 2015, s. 561);

- Krizler, daha önce bilinebilme durumundan uzak süreçlerdir. Krizler, tahmin edilemez, bunun yanında aniden gelişirler.
- Kriz durumu oluştuğunda, krizi tahmin etme ya da krizi önleme mekanizmaları yavaş işlediğinden dolayı, kriz önlenememektedir.
- Krizin önüne geçilebilmesi için, acil müdahalelere ihtiyaç vardır.
- Krizlerin oluşması gibi bir durumda müdahale edilebilmesi için çok az bir vakit bulunmaktadır. Bu nedenle krizi önleyecek olan kurum ya da kişiler bu kısıtlı zamanı iyi değerlendirebilmelidirler.
- Krizin önüne geçilemediği takdirde, gerilim giderek artarak tırmanacaktır.
- Krizler, sıra dışı ve beklenmedik bir zaman içinde oluşum gösterirler.

Krizlerin en önemli özelliği kişiler ve kurumlar için hem bir tehlike ve tehdit oluşturması, hem de yeni fırsatlar yaratmasıdır. Genelde olumsuz bir anlama sahiptir ama bu olumluya dönüştürülebilir.

Krizler kısa ya da uzun süreli olabilirler. Eğer kurumlar tedbirleri zamanında ve yerinde alırlarsa ve uygularlarsa kriz kısa sürebilir. Bir diğer özelliği beklenmedik bir zamanda ortaya çıkmasıdır. Krizin bir diğer özelliği bulaşıcı olması, yayılma etkisine sahip olmasıdır. Herhangi bir sektörde ortaya çıkan kriz, diğer sektörleri de etkisi altına alabilir. Ya da bir organizasyon kriz yaşadığında, diğer organizasyonlar bu krizden

etkilenerek kriz yaşayabilirler. Acil müdahale ve hız gerektirir. Yani aciliyet barındırır. Ne yapılacaksa acil yapılmalı, keşfedilmeli ve çözülmelidir.

Bir diğer özelliği ise belirsizliktir. Bu özellik en belirgin ve kaygı duyulan özelliğidir. Kriz döneminde yeni koşullar ve kurallar geçerli olur. Daha önceden öğrenilmiş ve geçerli olan kurallar geçerliliğini kaybeder. Korku ve paniğe yol açar gerilim yaratır. Yasaların, kuralların ve denetim eksiklikleri. Bu eksiklikler kriz yaratan mekanizmaları beslerler ve kriz oluşur. Bilgiye erişim konusundaki farklı konumlar, siyasal sorunlar, yapısal sorunlar, ekonomi politikası hataları ekonomileri krize sürükleyebilir.

1820 ile 1929 yılları arasında toplamda 13 adet finansal kriz yaşanmıştır. Yaşanan krizler üzerine iktisatçılar, finansal krizlerin 3 adet özelliğini belirlemişlerdir. Daha sonra 1 tane daha özellik ekleyerek, toplamda 4 özellik belirlemişlerdir. Bu özellikler şu şekilde sıralanabilir (Dura, 2009, s. 1);

- Krizler temel anlamda özelliklere sahiptirler ve kolay bir şekilde genel niteliğe ulaşabilme potansiyeline sahiptirler.
- Ülkelerde aşırı üretimden sonra genel olarak krizler oluşmaktadır.
- Krizler, ömür boyu sürmez, dönemsel olarak ülkeleri sarsmaktadır. Yani krizlerin geri dönüşleri bulunmaktadır.
- Krizlerin kapitalist sistemin bir parçası olduğu görülür.

Krizlerin giderek çoğalması, kapitalist sistemde de eleştirilerin hedefi olmuştur. Buna bağlı olarak da krizler, kapitalist ekonomik sistemin ayrılmaz bir parçası haline almıştır. Üretim araçlarının özel mülkiyetini şart koşan ve bu araçların kar etmek amacıyla, üretim kanallarına aktarılması olarak açıklanan ve tanımlanan Kapitalist ekonomik sistemin bazı özellikleri bulunmaktadır. Bu özellikleri şu şekilde sıralamak mümkündür: ücrete ve emeğe dayalı olarak alınan işçilerin elde ettiği üretim, piyasanın istediği şekilde üretim, sermaye birikimi ve piyasa aktörleri arasındaki rekabet (Sancaktar, 2008, s. 29).

Kapitalist ekonomik sistem bazı durumlarda krizlere yol açabilmektedir. Bu durumlar şu şekilde sıralanabilir: Rekabet sebebiyle yapılan fazla üretim, daha fazla üretime bağlı olarak fazla kar etme isteği, fazla üretimi karşılayacak paranın olmaması ve ürünlerin satılmasına bağlı olarak zarar etme, ücretli olarak çalışan işçilerin

emeklerinin karşılığının yani ücretinin fazlaşması, hammadde fiyatlarının birden yükselmesi (Sancaktar, 2008, s. 30).

Finansal piyasalara göz gezdirildiğinde, finansal krizlerin oluşumunda etkili olan temel faktörler bulunmaktadır. Bunlar faiz oranlarında dalgalanma ile beraber faiz oranlarındaki süreksizlik, ekonomide aniden beliren değişimler, banka bilançolarında değişen dengeler ve finansal dengesizlikler olarak değerlendirilmektedir (Mishkin, 2015, s. 190).

Özellikle gelişmekte olan ülkelerde, banka bilançolarında büyük dengesizlikler, inişler çıkışlar görülmektedir. Buna bağlı olarak banka bilançolarında oluşan dengesizliklerle beraber faiz oranlarında yükseliş görülmektedir. Bunlara ek olarak borsada da ani bir düşüş görülmektedir. Ekonomide yaşanan bütün bu belirsizlikler kişilerde ahlaki tehlikenin artmasına yol açmıştır. Ekonomide belirsizliğin yaşanması, ekonomi hacminin de düşmesine neden olmuştur. Olabilecek herhangi bir banka krizine bağlı olarak, ekonomik faaliyet hacminin giderek kötüleşeceği görülecektir. Buna bağlı olarak, krizler finansal piyasada bazı sorunları beraberinde getirmektedir. Bu sorunlar; banka bilançolarında oluşan negatif yönlü değişimler, faiz oranlarında yaşanan artışlar, borsadaki oranların düşmesi ve ekonomideki belirsizlikler şeklinde sıralanabilir (Mishkin, 2015, s. 191).

Bankalarda bulunan bilançoların dengesiz şekilde ilerlemeleri, bankaları da krize sürüklemektedir. Bu duruma bağlı olarak bankalar, kredi almak isteyen kişilere, daha az kredi verebilecek anlamını taşımaktadır. Krizin bankalara da sirayet etmesi bankaların, kaynaklarının azalması anlamına gelmektedir. Genel olarak, bankaların kaynaklarının azalması, ekonomik faaliyetlerin de azalması olarak nitelendirilmektedir. Bankalarda oluşabilecek olan dengesizlikler, sınırı aştıklarında ve ileri bir seviyeye ulaştıklarında bankaları iflasa kadar sürüklemektedir. Birden fazla banka bu krize yenilebilir duruma gelebilmektedir. Birden fazla bankanın iflasın eşliğine gelmesine ekonomide 'banka paniği' adı verilmektedir (Mishkin, 2015, s. 192).

Faiz oranlarının yükseldiği görülmektedir. Buna dayanarak da kredi almış olan insanların krediyi geri ödemeleri çıkmaza girmiştir. Buna bağlı olarak bankalardan alınan krediler, geri ödenemeyecektir. Bankalardaki geri ödenemeyen kredi sayılarında da artış olacaktır. Bu durumlarının hepsi değerlendirildiğinde, bankaların

kaynaklarında da bir düşüşün yaşanacağı öngörülmektedir (Demirgüç Kunt ve Detragiache, 1997, s. 45).

Özellikle gelişmekte olan ülkelerde, mali dengesizliklerin yaşanması devletin borçlarını ödeyemeyecek olması korkusunu ortaya çıkmaktadır. Buna dayanarak devlet ise, tahvillerin satın alınması konusunda bankalara baskı uygulayabilmektedir. Mali dengesizliklere bağlı olarak, fonları ellerinde bulunduran yatırımcılar, ülkenin borcunu dahi ödeyememesi nedeniyle, fonlarını yurtdışında değerlendirmeyi tercih etmektedir. Yatırımcıların bu davranışlarından dolayı, para krizi meydana gelebilmektedir (Mishkin, 2015, s. 77).

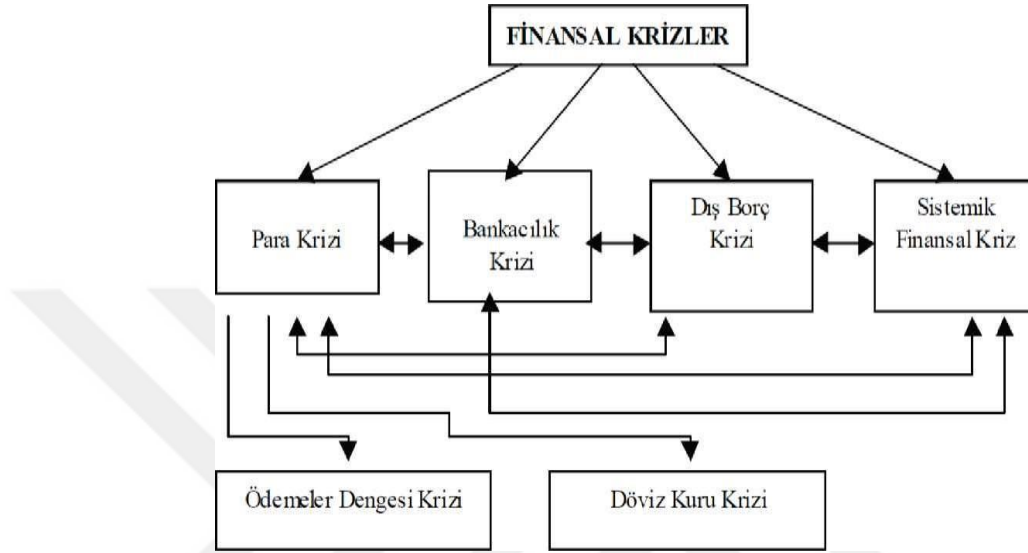
Finansal kriz etkenleri genel olarak incelendiğinde, içsel ve dışsal olmak üzere iki grupta özetlemek mümkündür. İçsel etkenler kurumsal temelli, piyasa temelli, yapısal olmak üzere üç başlık altında incelenmektedir. Kurumsal temelli etkenler; finansal ve operasyonel riskler, repütasyon riski, bilgi iletişim teknolojisi ve bütünsellik eksikliği, işletme stratejisi ve sermaye yeterlik riski ve risk yoğunlaşması olarak sıralanabilir. Piyasa temelli etkenler; yanlış değerlendirilmiş varlık fiyatları ve karşı taraf riskleri ile risklerin bulaşıcılığı olarak sayılabilir. İçsel etkenlerin sonucusu olan yapısal riskler; mevzuat, iç tüzük, muhasebe, denetim ve ödeme sistemlerindeki eksiklikler olarak sayılabilir. Dışsal etkenlerden olan makroekonomik dalgalanmaların en önemlileri ekonomik politikadaki dengesizlikler ile ekonomik çevre riski olarak ifade edilmektedir. Diğer bir dışsal etken olan ekonomik risk unsurları doğal veya biyolojik afet ve tehditler ile siyasal istikrarsızlık ve çok büyük şirketlerin yaşamını devam ettirememesi olarak sıralanmaktadır (Eğilmez, 2019, s. 95).

1.2.3. Finansal Kriz Türleri

Finansal krizler, konularına ve kapsamlarına göre ayrılmaktadır. Finansal krizler konularına göre; para, bankacılık, dış borç ve sistemik krizler olarak kendi içlerinde ayrılmışlardır (Delice, 2003, s. 59). Finansal krizler kapsamlarına göre; yerel, bölgesel ve küresel olarak da ayrıştırılabilirler.

1.2.3.1. Konularına Göre Finansal Kriz Türleri

Finansal krizler konularına göre kendi içerisinde para krizi, bankacılık krizi, dış borç krizi ve sistemik finansal kriz olarak dört ayrı türde incelenmektedir (Delice, 2003; Yücel ve Kalyoncu, 2010).



Şekil 1. Finansal krizler

Kaynak: Yücel ve Kalyoncu (2010).

Yukarıdaki şekil 1 de görüleceği üzere finansal krizlerin bütün türlerinin dolaylı ya da dolaysız şekilde birbirleriyle bağlantısı bulunmaktadır.

1.2.3.1.1. Para Krizi

Finansal krizlerden ilki, para krizidir. Finansal piyasada para krizi, 'döviz krizi' olarak da adlandırılmaktadır (Griffiths vd., 2012, s. 2). Para krizi, döviz kurunun ani düşmesi durumlarında oluşan bir finansal kriz türüdür. Bunun yanında, sermaye akımlarının durma noktasına gelmesi, birkaç saatliğine de olsa para piyasalarının kapanması da para krizine neden olmaktadır (Delice, 2003; Yılmaz vd., 2005).

Para krizine genel olarak, sermaye ya da para hareketlerinde beklenmedik iniş ya da düşüş yaşanması para krizinin oluşmasına neden olmaktadır. Özellikle merkez bankalarının döviz kurlarında yaşanan düşüş para krizini tetiklemektedir (Danışoğlu, 2007, s. 2).

Bazı ülkelerin kurlarında hep dalgalanmalar bulunmaktadır. Bu tarz ülkelerde para krizi, döviz krizi olarak da adlandırılabilir. Bunun tam tersi bir durumda

ise, yani bazı ülkelerin kurlarında ise, dalgalanmaya rastlanmamaktadır. Bu tarz ülkelerde ise para krizi, ödemeler krizi olarak adlandırılabilir. Her iki koşulda, para krizi para hareketlerindeki ya da döviz kurlarındaki hareketlenmeden kaynaklanmaktadır. Buna bağlı olarak da rezerv para miktarı da ciddi şekilde bu durumdan etkilenmektedir. Rezerv para miktarının krizden etkilenmesine bağlı olarak, para birimini korumak amacıyla faizlerin yükseltilmesi söz konusu olmaktadır. Her iki durumda da ülkeler krizin riski altında bulunmaktadır (Ural, 2018, s. 373).

Para krizinin bazı belirleyicileri bulunmaktadır. Bunlar şu şekilde sıralanabilmektedir (Gür ve Tosuner, 2002, s. 32):

- Maliye ve para politikası yanlış uygulamaları ve makroekonomik göstegelerin zayıflığı ,
- Finansal olarak altyapının yeterli olmaması,
- Asimetrik bilgi (Asimetrik bilgi denilen bilgi çeşidi, alıcının ya da satıcının daha fazla bilgiye sahip olması anlamını taşımaktadır.), Ahlaki Tehlike ve Ters Seçim sorunları.
- Piyasa içerisinde bulunan kredi alanlar veya verenler ile uluslararası finans kuruluşlarının öngörülerinde bulunan yanlışlıklar,
- Ülkelerin içlerinde bulunduğu siyasi olaylar. Yani suikastlar, terör olayları da para krizlerinde etkili rol oynamaktadır.

Döviz talebin artmasıyla beraber, döviz kuru hızlı bir yükselişe geçer. Bu yükselişe beraber, ülkeler para krizi yaşayabilmektedirler. Bu yükselişe bağlı olarak, merkez bankaları elinde bulunan dövizleri iç piyasaya satmaktadırlar. Buna bağlı olarak merkez bankasında döviz rezervleri azalmaktadır ve buna bağlı olarak faiz oranları yükseltilmektedir. Bu noktada paranın değeri korunmaya çalışılacaktır. Bunlarla ilişkili olarak, para krizleri ortaya çıkmaktadır (Delice, 2003).

Küreselleşmeye bağlı olarak, gelişmiş olan ülkelerde, para krizinin ortaya çıkışının temeli, uluslararası sermaye hareketliliğinin tam tersine dönmesine dayanmaktadır. Uluslararası sermayeler bakıldığında, piyasalardan hangisi en düşük riskle, en yüksek getiri getiriyorsa, uluslararası sermayeler oraya yönelmektedir. Uluslararası sermayesinin beklenmedik bir anda iç piyasadan çekilmesi, finansal kaynakları bitirmekte ve cari açığın büyümesine sebep olmaktadır (Eroğlu ve Albeni, 2002, s. 100).

1. Ödemeler Dengesi Krizi

Ödemeler dengesi, ülkelerin ekonomisi açısından son derece önem arz etmektedir. Ödemeler dengesi, uluslararası ödeme gücünün karşılık bulmuş halidir (Özker, 2010, s. 22). Geleneksel teoriye göre, ülkelerden bazıları dış ticaret fazlası bulunmaktadır. Buna bağlı olarak, döviz piyasası değer kazanmaktadır. Ancak açık veren ülkeler, paralarını ve para değerlerini kaybetme tehlikesiyle karşılaşmaktadırlar. Ödemeler dengesi, bir ülkenin halkının bir diğer ülkenin halkıyla yaptığı düzenli bir şekilde geliştirdikleri ekonomik faaliyetlerdir (Eroğlu vd., 2017, s. 55). Ödemeler dengesi ile ilgili olarak Amerika Birleşik Devletleri'nde (ABD) görülen ödemeler dengesi krizi buna bir örnektir. ABD'de son yılların en sert ödeme dengesi olarak yorumlanmaktadır (Gürses, 2018). Tablo 2.'de ABD'deki ödemeler Dengesi Krizi alt başlıkları olarak ve 2017 ve 2018 yılları bazında özetlenmektedir.

Bu tabloda cari işlemler hesabının 2017 de ve 2018 de eksi bakiye verdiği, finans hesabının 2017 de eksi bakiye verdiği, net hata noksan hesabının 2017 de eksi bakiye verip 2018 de artı bakiye verdiği, Rezerv Varlıkların özellikle 2018 de eksi bakiyesinin arttığı görülmektedir.

Tablo 2. ABD'de ödemeler dengesi krizi

2018	Nisan-Temmuz	Ağustos	Nisan-Ağustos Toplamı
Cari İşlemler Hesabı	-16,778	2,592	-14,186
Finans Hesabı	-4,241	14,354	10,113
Net Hata ve Noksan	7,904	3,665	11,569
Rezerv Varlıklar	-4,626	-8,075	-12,701
2017	Nisan-Temmuz	Ağustos	Nisan-Ağustos Toplamı
Cari İşlemler Hesabı	-17,612	-913	-18,535
Finans Hesabı	-18,820	-2,799	-21,619
Net Hata ve Noksan	-2,033	1,520	-513
Rezerv Varlıklar	-803	3,401	2,598

Kaynak: Gürses, U., (2018). 10 Maddede ABD Krizi Sonrası Ödemeler Dengesi, *Ekonomi Alla Turca*, <https://ugurses.net/2018/10/14/10-maddede-abd-krizi-sonrasi-odemeler-dengesi/>

Nisan-ağustos aylarına bakıldığında, 14.1 milyar dolarlık açığa 10.1 milyar dolarlık finansman hesabı çıkışı eklenmiştir (Gürses, 2018).

2. Döviz Kuru Krizi

Krizlerin ortaya çıkması ve derinleşmesi, kur rejimlerinden kaynaklanmaktadır. Gelişmekte olan ülkeler, kriz dönemlerinde ara kur rejimi değil, dalgalı kur rejimini tercih etmektedirler (Kaya ve Güçlü, 2005, s. 2). Ancak dalgalı kur rejimine geçilmesi

de eleştirileri susturmamış ve krizlerin son bulmasına neden olmamıştır. Tam tersi bu durum, fikir ayrılıklarına neden olmuştur. İktisatçılar arasında fikir ayrılıkları oluşmuştur. Daha sonra Fischer, IMF ülkelerine yönelik olarak “iki kutup” hipotezini ortaya koymuştur. Bu hipotezin savunduğuna göre ülkeler artık ara rejim kurlarını tamamen terk etmiştir. Ancak bunun yanında dalgalı kura ve katı kura yönelmişlerdir. Krizlere bağlı olarak dövizde kur rejimleri değişiklik gösterebilmektedir. Kriz öncesi ve sonrası uygulanan kur rejimleri farklı ülkelerde farklı biçimde ortaya çıkabilmektedir. Çeşitli ülkelere yönelik bu durum aşağıdaki Tablo 3’de görülmektedir (Zanello, vd., 2003, s. 2-3).

Tablo 3. Çeşitli ülkelerde kriz önce-sonrası döviz kur rejimleri

Ülke	Kriz Öncesi Uygulanan Kur	Kriz Sonrası Uygulanan Kur
Meksika	Sürünen Parite	Bağımsız Dalgalanma (Aralık 1994)
Tayland	Ulusal para fiili olarak dolara	Bağımsız Dalgalanma (Temmuz)
Malezya	Ulusal para fiili olarak dolara	Bağımsız Dalgalanma (Temmuz)
Endonezya	Sürünen Parite (fiili olarak)	Bağımsız Dalgalanma (Ağustos,
Rusya	Önceden ilan edilen sürünen bant	Yönetimi Dalgalanma (Eylül 1998)
Brezilya	Sürünen parite	Bağımsız Dalgalanma (Ocak 1999)
Türkiye	Sürünen parite	Bağımsız Dalgalanma (Şubat, 2001)

Kaynak: Zanello, A., Mark R. Stone, Christopher J. Jarvis ve Berg, A. (2003). *Re-Establishing Credible Nominal Anchors After a Financial Crisis: A Review of Recent Experience*, IMF Working Paper, International Monetary Fund, WP/03/76.

Tablo 3.’de bahsedilen ülkelerde uygulanan kur rejimlerinden bahsedilmiştir. Meksika’da, kriz öncesi uygulanan kur rejimi sürünen parite iken, kriz sonrasında ise bağımsız dalgalanma kuruna geçilmiştir. Aynı şekilde Tayland incelendiğinde, kriz öncesi kur rejimi dolara bağılyken, kriz sonrasındaki kur rejimi ise Meksika’da olduğu gibi, bağımsız dalgalanmaya geçilmiştir. Yine aynı şekilde, Malezya’da, kriz öncesinde uygulanan kur rejimi dolara sabitlenmiştir. Ancak, dalgalanma marjı da bu resim içerisinde yer almaktadır. Kriz sonrasında ise, 1997 yılında bağımsız Dalgalanma kur rejimi uygulanırken, 1998 yılına gelindiğinde geleneksel sabit kur rejimine geçilmiştir. Endonezya’da, kriz öncesinde uygulanan kur rejimi sürünen parite fiili olarak uygulanmıştır. Ancak kriz sonrasında ise bağımsız dalgalanmaya geçilmiştir. Rusya’da, kriz öncesinde kullanılan rejimin bant rejimi olduğu görülür. Ancak daha sonra ise, yönetim dalgalanma rejimi uygulamaya başlamıştır. Brezilya’da, kriz öncesinde sürünen parite uygulanırken, krizden sonra ise bağımsız dalgalanma uygulanmaya başlanmıştır. Türkiye’de ise, kriz öncesinde sürünen parite

kullanılırken, krizden sonra ise bağımsız dalgalanma uygulanmaya başlanmıştır (Kaya ve Güçlü, 2005; Zanello, 2003).

1.2.3.1.2. Bankacılık Krizi

Bankacılık krizleri incelendiğinde, bankaların başarısızlıkları, iflaslar, sorumluluklarını yerine getirmeme gibi durumlarda ortaya çıkmaktadır. Bankaların böyle durumlarda oluşu, insanların paralarını bankalardan almalarına neden olarak, bankacılık krizlerine neden olmaktadır. Yatırımcılar böyle bir durumda, paralarını bankalardan alarak döviz ya da altın yaparak değerlendirmek istemektedirler (Seyidoğlu, 2017, s. 557).

Bankaların iflasın eşiğine gelmesiyle beraber, kendilerini borçlarının kontrollerini sağlayamaz bir duruma getirmişlerdir. Bu ve buna benzer durumlar da banka krizlerine neden olmaktadır (Arı ve Özkeskin, 2016, s. 51). 1980’li yıllarda, bankacılık krizleri bu tarihten itibaren daha da artmıştır. Bankacılık krizlerinin daha fazla artması, finansal serbestleşmeyle beraber kendini göstermiştir (Bayraktutan, 2006, s. 24). Tablo 4’te ülkelerin yaşadıkları bankacılık krizlerininide kapsayan ekonomik krizler tarihleri ile birlikte verilmiştir. (Büyükbaş, 2006).

Tablo 4. Ekonomik krizler ve yaşandığı ülkeler

BAŞLADIĞI YIL	ÜLKE	BAŞLADIĞI YIL	ÜLKE
1980, 1995	Arjantin	1998	Hırvatistan
1981	Şili	1998	Rusya
1982	Gana	1998	Ukrayna
1982	Kolombiya	2000	Nikaragua
1988	Fildişi Sahilleri	2000	Türkiye
1989	Sri Lanka	2002	Uruguay
1990	Brezilya	2003	Dominik Cumhuriyeti
1991	Finlandiya	2007	ABD
1991	Norveç	2007	Birleşik Krallık
1992	Estonya	2008	Almanya
1994	Bolivya	2008	Avusturya
1994	Meksika	2008	Belçika
1994	Venezuela	2008	Danimarka
1994	İsveç	2008	Fransa
1995	Letonya	2008	Hollanda
1995	Paraguay	2008	İrlanda
1995	Litvanya	2008	İspanya
1996	Bulgaristan	2008	İsviçre
1996	Çekya	2008	İtalya
1996	Jamaika	2008	İzlanda
1997	Endonezya	2008	Kazakistan
1997	Filipinler	2008	Lüksemburg
1997	Güney Kore	2008	Macaristan
1997	Japonya	2008	Mongolya
1997	Malezya	2008	Portekiz
1997	Tayland	2008	Slovenya
1997	Vietnam	2008	Yunanistan
1998	Ekvator	2009	Nijerya

Kaynak: Bayraktutan, Y., (2006). *Küresel finansal krizler ve imf, içinde ekonomik kriz öncesi erken uyarı sistemleri*, İstanbul: Arıkan Basım Yayıncılık; Büyükbaş, H. (2006). *ABD, IMF, uluslararası serbestleşme ve gelişmekte olan ülkelerde kriz, içinde ekonomik kriz öncesi erken uyarı sistemleri*, İstanbul: Arıkan Basım Yayıncılık.

Banka krizleri genel olarak, bankaların bilançolarındaki dalgalanmalardan kaynaklanmaktadır. Bunlara bağlı olarak, bankalar da iflasa sürüklenmektedir. Bankacılık krizleri, sistemik krizleride etkisi altına alabilmektedir. Bu nedenle, ekonomiyi olumsuz etkilemektedirler (Claessens vd., 2001).

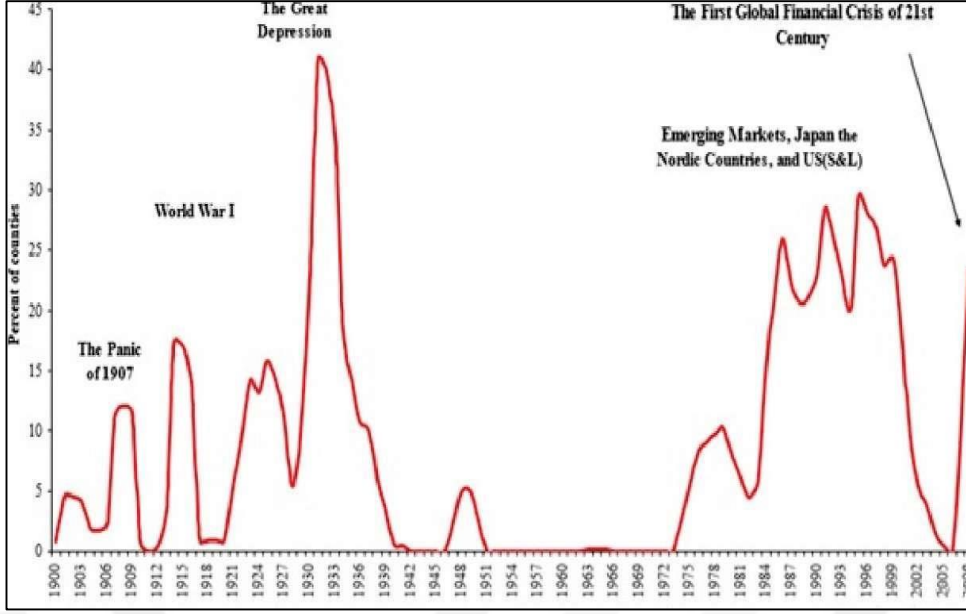
Bankacılık krizlerinin ortaya çıkması, bankada paraları bulunan müşterileri huzursuz etmek ve bankalara olan güveni azaltmaktadır. Bankacılık krizlerinin ortaya çıkmasıyla beraber, bankalarda paraları bulunan müşteriler, paralarını kurtarma yoluna gideceklerdir. Bu hareketler ise, bankaları iflasa doğru sürüklemektedir. Bankacılık krizlerinin diğer kriz türlerine göre ekonomiyi daha fazla zarar verdiği görülmektedir.

Batmış olan bankaların kurtarılması amacıyla, devletler bankalara fon sağlayabilmektedirler. Ancak verilen fonlar mali bozukluklara yol açmaktadır. Bu nedenle, bu fonlar aynı zamanda bütçe açıklarına neden olmaktadır (Afşar, 2004, s. 150).

Aynı zamanda bankalar, borç para verme yoluna da gitmişlerdir. Bankaların bu yöntemle, riskleri ortadan kaldırmayı amaçladığı söylenebilir. Ancak bu yöntem geliştirmekte olan ülkelerde tamamen riskleri ortadan kaldırmamaktadır. Bankalar, riskleri azaltmak amacıyla başka bir yöntem de kullanmaktadırlar. Bu yöntem, kişilere ya da kurumlara teminat sağlamak amacını gütmektedir. Ancak alınmış olan teminatlar, sürekli değerlendirilmesi gereken faktörlerdir. Ancak sürekli bir değerlendirilme olması, mali açıdan olumsuz olduğundan dolayı, bu yöntem tercih edilmemektedir. Özellikle geliştirmekte olan ülkelere bakıldığında bankaların büyük riskleri almak zorunda kaldıkları görülmektedir (Kunt ve Detragiache, 1997).

1950-1960 yılları arasında, finansal bazı kısıtlamalar olduğundan dolayı bu durum bankacılık krizinin bu yıllar arasında görülmesine neden olmuştur. Fakat 1970'li yıllardan 1990'lı yıllara kadar genel olarak para krizleri oluşmaktadır. 1980 yıllarından itibaren ise bankacılık krizleri kendisini göstermeye başlamıştır (Yay vd., 2001, s. 123).

Reinhart ve Rogoff 1980 ve 2008 yılları arasını kapsayacak bir çalışma yürütmüşlerdir. Bu çalışma ile beraber, bankacılık krizlerinin büyük ekonomiler üzerinde derin izler bıraktığı gösterilmeye çalışılmıştır. Bu çalışmanın verileri aşağıdaki grafikte verilmiştir (Reinhart ve Rogoff, 2008, s. 6).



Şekil 2. Bankacılık krizleri

Kaynak: (Reinhart ve Rogoff, 2008)

Grafik incelendiğinde, 1940 yılları ile 1972 yılları arasında, ciddi azalış görülmektedir. 1972 yılından itibaren ise, krizlerin tekrar olduğu görülmektedir. 2007-2008 yıllarında, ülkelerin %25'inin krizlerin etkisi altında bulunduğu görülmektedir (Yay vd., 2001).

Bankalar, günlük hayattaki vazgeçilmezler arasında yer almaktadır. Aynı zamanda bankalar ekonomik sistemin çok önemli bir parçasıdır. Bankacılık krizi, bankaların gerekli yükümlülüklerini yerine getirmemeleri, alınan kredilerin geri ödenmemesi gibi durumlarda iflasa sürükleyebilmektedir (Yay vd., 2001).

Bankacılık krizlerinin nedenlerine bakıldığında, Serin ve Bastı bu konuda “ Bir ekonomide bankacılık krizlerinin yaşanmasının en temel sebebi bazı bankaların ve hükümetlerin yasadışı işlere girmesi, bu yolla bankaların sahip olduğu varlıkları kötüye kullanması ya da doğrudan çalmasıyla meydana geldiğini söylemek mümkündür” demişlerdir (Serin ve Bastı, 2001, s. 45).

Bankacılık krizlerinin ortaya çıkmasındaki nedenler şu şekilde sıralanabilmektedir (Yay vd., 2001):

- Ekonomide oluşan beklenmedik dalgalanmalar
- Bankaların riskli faaliyetlerde bulunmaya devam etmesi
- Bankaların kendi aralarında oluşturduğu rekabetin büyüyerek katlanması

- Kamu bankaları özel bankalara göre daha fazla imtiyaz sahiptir. Bu nedenle kamu bankalarının elde ettikleri imtiyazları belirli çevreler için kullanmaları.

Özellikle bankacılık krizlerinde, hem finansal sektörde hem de gerçek sektörlerde likidite problemleriyle karşılaşılmaktadır. Likidite problemi yaşayan bankalar sorumluluklarını yerine getirmediğinde, müşteriler panik ve endişe duymakta ve bankada bulunan paralarını nakit olarak talep etmektedirler. Bu durum bankanın krize adım atmasına sebep olmaktadır (Turgut, 2006, s. 40).

Bankalardan paralarını nakit olarak almaya çalışan müşterilere karşılık bankalar bu talepleri karşılayamamaktadırlar. Böylece bankalar, çöküşe doğru ilerlemeye başlamaktadırlar. Bankacılık krizleri para krizlerine neden olabileceği gibi para krizleri de bankacılık krizlerine dönüşebilmektedir (Varlık, 2002, s. 164).

1.2.3.1.3. Dış Borç Krizi

Ülkelere bakıldığında, özel sektörün ya da kamu sektörlerinin borçlarının ödenmemesi dış borç krizi olarak adlandırılmaktadır. Ülkeler, dış borçların dönüşmesi ve dış kredilerin bulunması problemlerinin ortaya çıkmasıyla beraber, dış borçların yeni ödeme planlarına göre hazırlanması ve yükümlülükleri erteleyerek sonuçlanmaktadır. Bazı ülkeler dış borçlarını düzenli şekilde ödeyememekte, ekonomileri buna el vermemektedir (Sachs, 1998, s. 248).

Dış borç krizlerinin özellikleri şu şekilde sıralanabilmektedir (Şahin, 2012a; Turgut, 2006):

- Bazı ülkeler borçlarını ödeyebilmektedirler. Ancak borcunu ödeyen ülkeler, borç yükümlülüklerini erteleme yoluna da gidebilirler. Ülkeler, sınırlı kaynaklara bakarak, üretim ve tüketim alanları değerlendirilmektedir. Buna bağlı olarak, cezai yaptırımlar da göz önünde tutulmaktadır. Böylece de geri ödemeleri beklemektedirler. Yani özet olarak, ülkeler borçlarını ödemeseler dahi, kaynakların yeterli olmamasından dolayı ödemelerde farklı alanlara yönelebilmektedirler.
- Borçlu ülkelerin beyanları doğrultusunda, dış borçları fiiline başlamaktadır. Dış borç krizleri, borcun eksik ödenmesine ya da oluşan gecikmeye bağlı olarak gelişmemektedir. Böyle bir durum oluştuğunda, taraflar kendi aralarında anlaşma yoluna gitmektedirler.

- Likidite krizleri ve dış borç krizleri belirtileri, özellikleri açısından karıştırılmaktadır. Bir ülkede likidite krizi yaşanıyorsa, küresel krizi de beraberinde getirmektedir. Bunun yanında dış borç krizi, ülkede bulunan alacaklıları olumsuz etkilemektedir. Dış borçların, geri ödemeleri geçici bir süredir. Dış borçlarda yaşanan ertelemelere ve aksamalara bakıldığında, bir döneme ya da bir periyoda bağlı değişiklikleri görülmektedir. Alacaklı olan ülkeler için bu bir sıkıntı yaratacaktır. Bunun aksine likidite krizlerinde yaşanan kısmi süreli değil uzun süreli olabilmektedir.
- Likidite krizlerinde, yükümlülükleri doğrultusunda dış borçlar ödenirken de aksaklıklar yaşanabilmektedir.

Dış borçlar krizlerinin en önemli özelliklerinin en başında, geçici bir dönemde ortaya çıkmasından kaynaklanmaktadır. Buna bağlı olarak, likidite krizlerinin tüm dünya ekonomilerine negatif bir etkisi bulunmaktadır (Esener, 2013, s. 32). Bunun yanından dış borçlara bakıldığında ise, sadece alacaklı taraflara negatif etkisi bulunmaktadır. Özetlemek gerekirse, likidite krizleri bütün ülkelerin ekonomilerini olumsuz etkilerken, dış borç krizleri sadece alacaklı ülkeleri etkilemektedir (Çalışkan, 2003, s. 226).

1.2.3.1.4. Sistemik Kriz

Ekonomik sistemde birtakım zorunlu ödemeler kesintiye uğrayabilmektedirler. Bu kesintiye bağlı olarak da finansal krizler ortaya çıkabilmektedir (Marshall, 1998, s. 13) Genel olarak krizlerin nedenleri sosyal, siyasal, hukuksal ve ekonomik olabilmektedir. Buna bağlı olarak krizler, ekonomik ya da finansal olan varlıkları da etkileri altına almaktadırlar. Sistemik krizler, içerisinde döviz krizlerini barındırmaktadırlar. Ancak bunun yanında, döviz krizleri her zaman sistematik krizlere neden olacak diye kesin bir yargı bulunmamaktadır. Likidite problemlerinin yanında, ülkelerin borçlarının sürekli artış göstermesi, sigorta sisteminin kötüye kullanılması, merkez bankasından piyasaya çıkarılamayan paralar gibi birçok etken kriz belirtileri olarak görülmektedir. Sistemik krizlerin belirtileri ve özellikleri aşağıda sıralanmaktadır (Esener, 2013, s. 33):

- Finansal olarak ortaya çıkan likidite krizlerinde, şirketlerin ihtiyaçlarına karşılık veremedikleri durumlarda reel sektöre doğru yayılım gösterdiği görülmektedir.

eksikliğine rağmen finansal liberalizasyon tercih edilmeye ve uygulanmaya başlanmıştır (Ural, 2003).

1980 yılında finansal olarak Türkiye'nin yeni bir döneme girdiği görülmüştür. Türkiye'nin 1980 yılının öncesinde, dışa kapalı bir konumda olduğu görülmektedir. Bunun yanında aynı zamanda, 1980 yılından önce sabit kur rejiminin kullanıldığı da görülmüştür. Ancak 24 Ocak 1980 yılından sonra, kararın kabul edilmesiyle beraber, döviz kuru ve faiz oranlarında düzenlemeye gidilmiştir. 1989 yılında, döviz işlemleri ve sermaye hareketleri serbest bırakılmıştır. Buna bağlı olarak, tam liberalizasyon meydana gelmiştir. Bunların yanında, cumhuriyet tarihine bakıldığında, toplam vergi gelirleri faiz ödemelerini ilk kez karşılayamayacak duruma gelmiştir. 1993 yılında, yerel seçimlerin etkisine bağlı olarak, merkez bankasının iç varlıkları yükselişe geçerken, dış varlıkları azalmaya başlamıştır. Bütün bunların hepsi bir kriz belirtisi olarak görülmektedir. Bütün bu kriz belirtilerine bağlı olarak, 1994 yılına gelindiğinde, TL para biriminin değerinin inmemesi, faiz oranının yeterince yükselememesi nedeniyle, Nisan ayında krize girmiştir (Erçevik, 2011, s. 15).

1995-1999 yılı arasında, 1994 krizine neden olan faktörlerde hiçbir iyileşme yaşanmamıştır. Buna bağlı olarak, krizler görmezden gelinmeye çalışılmıştır. Ancak bu süreçte 3 farklı ülkede 3 farklı kriz yaşanmıştır. Bunun yanında, bu kriz hemen ardından gelişen Marmara depremi de ekonominin iyice daralmasına neden olmuştur. Ekonominin daralmasına bağlı olarak, enflasyonu düşürme programı yani dezenflasyon uygulanmaya başlanmıştır (Ural, 2003).

Enflasyonu düşürme programının uygulanmaya başlamasıyla beraber, faiz oranları hızlı bir şekilde düşmeye başlamıştır. Enflasyon oranı incelendiğinde, son 14 yıl baz alındığında, %30'un altına gerilediği görülmüştür. Ancak bunlara rağmen TL beklenenin üzerinde değer kazanmıştır. Buna bağlı olarak, piyasada hızlı bir canlanma yaşanmıştır. Aynı şekilde enerji fiyatlarının artmasına da neden olmuştur. Bunları yanında cari işlemler açığı incelendiğinde, beklenenin üzerinde yükseldiği görülmektedir. 1990'lı yıllarda Türkiye'nin ekonomisine bakıldığında, sık sık krizlerin yaşandığı görülmektedir. Ancak yaşanan krizlerde dışsal etkenleri rolü çok daha büyüktür. Ancak krizlerin temel nedeni, finansal sistemdeki sağlıksız yapının üzerine gidilmemiş olunmasından kaynaklanmaktadır (Ural, 2003).

1.2.3.2.2. Bölgesel Kriz

Ekonomilerde oluşan krizlerin diğer bölgelerdeki ekonomilere sıçramasına bölgesel krizler adı verilmektedir. Örnek vermek gerekirse, 1997 yılında Asya krizi, önce Tayland'da kendini göstermiştir. Daha sonra ise, Singapur ve Hong Kong'a sıçramıştır. Bu sıçrayışın adı ise bölgesel kriz olarak adlandırılmaktadır (Emirkadı, 2005).

Bunun yanında 1988 yılında, Rusya krizinin yaşandığı görülmüştür. Rusya krizi bölge ülkelerinde yani örneğin, Türkiye'de yayılma özelliği göstermiştir. Bu örnekte olduğu gibi krizler genel olarak ulusal bir nitelik olarak başlamakta, ancak daha sonra bölgesel krizlere dönüşebilmektedir. Aynı zamanda, dışsal faktörlerin etkisi olduğu görülmektedir (Kumhof ve Laxton, 2009).

Bunun yanında, ulusal bir kriz bölgelere göre yayılım göstermektedir. Ancak, kriz hangi ülkede başladıysa, söz konusu ülkedeki sosyo-ekonomik durumlar son derece önemlidir. Ancak sosyo-ekonomik ilişkilerin merkezinde yer almamaları gerekmektedir. Buna bağlı olarak, ekonomik ilişkilerde merkez konumunda bulunan ülkelerde oluşan kriz, tüm ülkelerin ekonomileri açısından dışsal bir etkiye sahip bir ekonomi şeklinde ifade edilebilir (Kumhoff ve Laxton, 2009, s. 198).

Yunanistan'da yaşanan finansal kriz, Türkiye'de hissedilmemiştir. Buna bağlı olarak da Türkiye'de bölgesel kriz yaşanmamıştır. Buna bağlı olarak da Irak savaşları ve kuzey Irak'ta yaşanan krizler, Türkiye'de hissedilmeye başlanmıştır. Ancak kriz meydana gelmeden önce belli tedbirler alınmıştır. Alınan tedbirler de yeni bir krizin meydana gelmesini engellemeye yetmiştir (Eğilmez, 2013, s. 52).

1.2.3.2.3. Küresel Kriz

Günümüze bakıldığında, hemen hemen her alan küreselleşmenin etkisi altındadır. Tüm iktisat dünya çapında yaygınlaşmaya başlamıştır. Gelişmiş ekonomileri olan ABD, Almanya, Çin, Japonya gibi ülkelerde meydana gelen krizler büyük krizler olduğundan dolayı, başka ülkelere de sıçramaktadır. Buna bağlı olarak da ülkelerin ekonomilerini sarsmaktadır. Gelişmiş ülkelerin ekonomilerine bakıldığında, dünya ölçeği bazında üretim gerçekleştiren firmalar, sermaye tasarruflarını ve döviz piyasalarını dengede tutmayı amaçlamaktadır. Gelişmiş olan ekonomilerde meydana çıkan uluslar krizler, bütün dünya ülkelerine sıçramaktadır.

Kısa bir süre içerisinde ise, ulusal-bölgesel-küresel krizlere yol açmaktadır (Arslan, 2010, s. 1231).

2000'li yılların ABD'sinde, ekonomik krizlerin küreselleşmesinin en temel örneği krizlerle birlikte geldiği görülür. İlk olarak ABD'de de bazı finansal manipülasyonlar gerçekleşmiştir. Yine ABD'de bir kriz başlamıştır. Bu krize Mortgage Krizi adı verilmektedir. Bazı kuruluş ve şirketlerin iflası da küresel krizin sebep olduğu söylenebilir. Bu krizler ilk olarak ABD'de de görülmüştür. Ancak daha sonra ise İngiltere'ye sıçramıştır. 2008 yılında Avrupa ülkelerine bakıldığında, pek çok ülkeye sıçramıştır ve buna bağlı olarak küresel ekonomik kriz ortaya çıkmıştır (Arslan, 2010, s. 1232).

1.3. Finansal Kriz Modelleri

Dünyada birçok farklı ekonomi çeşidi bulunmaktadır. Buna bağlı olarak, karşılaşılan krizlere verilen tepkiler de farklılık göstermektedir. Bu durum farklı ekonomilerin farklı yaklaşımlar içerisinde girmelerine, farklı kriz modellerinin ortaya çıkmasına neden olmuştur. Kriz modellerinin oluşmasının dayandığı en önemli neden ise, krizlerin ortaya çıkma sebebidir. Burada her oluşan krizin farklı koşullar altında olduğu söylenebilir. Finansal Krizler konusunda genellikle üç tür kriz modelinden bahsedilmektedir. Bu çerçevede, son 30 yıldaki finansal krizleri teorik ve deneysel modeller çerçevesinde açıklamaya yönelik modellerin birinci, ikinci ve üçüncü nesil kriz modelleri biçiminde sınıflandırıldığı görülmektedir. Ancak krizlerin farklı modelleri olmasına rağmen, krizlerin açıklanamadığı da görülmüştür. Buna bağlı olarak, krizlerin açıklanabilmesi için farklı açılımlara ihtiyaç duyulduğu belirtilmiştir. Birinci nesil kriz modeline bakıldığında, politikaların yetersiz oluşu ile krizleri bağdaştırdıkları görülmektedir. Bunun yanında ikinci nesil kriz modellerinde, ekonomi politikalarının sürdürülebilirliği üzerindeki ani farklılıklar incelenmektedir. Diğer bir kriz modeli olan üçüncü nesil kriz modellerinde ise; özellikle finansal politikalar ve bankaların kriz üzerindeki etkileri değerlendirilmiştir (Özsoylu vd., 2010, s. 18; Kansu, 2010, s. 65).

Finansal kriz modelleri makroekonomik ve finansal istikrarsızlığın nedenlerini izah etmek için kullanılan yaklaşımlar olup, her bir kriz modelinin, birbirinin üzerine inşa edildiğini söylemek yanlış olmayacaktır.

Finansal krizlerin ortaya çıkış şekilleri birbirinden farklıdır. Buna bağlı olarak finansal krizler üç nesil (birinci, ikinci, üçüncü) olarak kategorize edilmekte ve modellendirilmektedir. Oluşturulan finansal kriz modelleri bir önceki modelin yanlış olduğu için oluşmamaktadır. Aksine, finansal kriz modelleri oluşturulurken, bir önceki modelde bulunan eksiklikleri gidermek amacıyla oluşturulmaktadır. Yani oluşan her bir kriz modeli bir önceki modelin eksikliğini gidermekte ve kendini geliştirmektedir. Bunun yanında ikinci nesil finansal kriz modeline bakıldığında, ikinci nesil finansal kriz konularının üçüncü nesil finansal kriz modelinde de var olduğu görülmektedir. Bunun yanında oluşan finansal kriz modellerinden en gelişmişinin üçüncü nesil finansal kriz modeli olduğu da görülmektedir. Bunun temelinde, krizin en iyi şekilde açıklanması yatmaktadır. Fakat bunun yanında en son geliştirilmiş olan üçüncü nesil finansal kriz modeli bile bir sonraki krizi açıklamak açısından yetersiz kalmıştır (Oktar ve Dalyancı, 2010, s. 5).

Birinci nesil kriz modelleri Krugman (1979) tarafından ortaya atılmış ve bu tip kriz modellerinin yerini Obstfeld (1996) tarafından geliştirilen ikinci nesil kriz modelleri almıştır. Bu çerçevede, 1990'lardan önce yaşanan krizlerin ekonomilerin makroekonomik temellerindeki bozukluklardan kaynaklandığı ve dolayısıyla öngörülebilir nitelikte oldukları varsayılmıştır. Ancak, 1990'lar ile birlikte çoğu zaman istikrarsız maliye ve para politikalarına dayanmaksızın olumsuz beklentiler nedeniyle oluşan vurgun odaklı ataklara bağlı döviz kurlarındaki dalgalanmalar birinci nesil kriz modellerinden farklı olarak ikinci nesil modellerin doğmasına neden olmuştur. Finansal entegrasyon olgusuna bağlı olarak artan sermaye akımları Radalet ve Sachs (1998) 'ın "spekülatif atak" ve Krugman (1998)'ın "ahlaki risk" yaklaşımlarına dayanan üçüncü nesil kriz modellerinin oluşmasını sağlamıştır. Üçüncü nesil kriz modellerinin temel varsayımı ise, finansal sektörün yapısında bulunan risklerin para/döviz ve banka risklerini tetiklemesidir (Özçelebi, 2018, s. 31).

Kriz dönemleri incelendiğinde 1980 sonrası ortaya çıkan krizlerin açıklanmasında birinci nesil, ikinci nesil ve üçüncü nesil olmak üzere üç modelden söz edilmektedir. Krugman'ın öncü çalışmaları ile başlayan krizleri açıklama ve tahminleme yöntemleri borç krizleri (1980), ERM (1992-1993), Meksika (1994), Güneydoğu Asya (1997-1998), Rusya ve Brezilya (1998), Türkiye ve Arjantin (2001) krizlerinin ortak yönleri olmakla birlikte farklı özelliklere sahip olduklarını ortaya

koymuşlardır. Ayrıca her krizin nedensellik bakımından önceki ve sonraki krizlerden ayrıştığı ve meydana geldikleri ortamların farklı olduğu ifade edilmiştir. Bu durumda bütün krizler için ortak bir nedensellik iddiasının yetersiz ve geçersiz olduğu öne sürülerek özellikle finansal krizlerin açıklanmasında yeni görüşler ortaya çıkmış, yeni modeller geliştirilmiştir.

Döviz krizlerinin çıkış nedenlerini farklı faktörlere bağlayan birinci, ikinci ve üçüncü nesil modeller aynı dönemde birlikte ortaya atılmamıştır. Yeni modeller eski modellerin yanlışlığını vurgulamak ya da tamamen reddetmek yerine daha çok önceki modellerin yetersizliğinden dolayı geliştirilmiştir. Örneğin, ikinci nesil modellerde krize neden olan faktörlerin üçüncü nesil modellerde yer almayacağı düşünülmemelidir. Üçüncü nesil modeller, birinci ve ikinci nesil modellerin ileri sürdüğü görüşlerin değişen şartlar karşısındaki yetersizliğini ortaya koymaktadır (Aktan ve Şen, 2001, s. 1227).

Üçüncü nesil kriz modellerinin geliştirilmesine neden olan Güneydoğu Asya krizi (1997) kamu finansmanı, piyasalar ve diğer krizlerin bir arada geliştiği bir kriz türü olarak kabul edilmektedir. Güneydoğu Asya krizine kadar krizler birinci ve ikinci nesil olarak değerlendirilmekteydi. Diğer bir ifadeyle birinci ve ikinci nesil kriz modelleri bankacılık, borç, para krizlerinden herhangi biri veya herhangi ikisinin birlikte yaşandığı kriz türleri iken Güneydoğu Asya krizi çok sayıda krizin bir arada gelişmesi nedeniyle üçüncü nesil modellere konu olmuştur.

1.3.1. Birinci Nesil Modeller

Birinci nesil kriz modelleri 1970'li ve 1980'li yıllarda Latin Amerika ülkelerinde yaşanmış krizleri açıklama amacıyla geliştirilmiştir. Kriz modellerinden ilki olan birinci nesil kriz modeli Paul Krugman tarafından ortaya atılmıştır. Birinci nesil kriz modeline göre devletlerin ellerinde para bulunmaması halinde para basma faaliyetlerini gerçekleştirecekleri düşünülmektedir. Para basma eyleminin gerçekleşmesi durumunda, bu eylemin bazı sonuçları olacaktır. Para basma eyleminin gerçekleşmesi faizlerin birden düşmesine, sermayelerin birden yükselmesine ve rezerv kaybının oluşmasına yol açacaktır. Buna bağlı olarak rezervlerin düşmesiyle beraber, sermaye sahipleri zarara uğramak istemeyeceklerdir. Zarara uğramak istemeyen sermaye sahipleri ise bu sefer bütün rezervleri ele geçireceklerdir (Kibritçioğlu, 2008, s. 176). Döviz kurlarının sabit kalmaması neticesinde sermaye sahipleri, sermayelerini

yurtdışında değerlendirmek isteyeceklerdir. Bunun yanında ülke içerisinde döviz karşı büyük bir yönelim de olacaktır. Döviz talebin artmasına bağlı olarak Merkez Bankası da piyasaya daha fazla döviz vermek isteyecektir. Buna bağlı olarak piyasaya sürekli olarak döviz sürülmesi, döviz rezervlerinin azalması ile sonuçlanacaktır. Bu tarz yönelimlerin fazlalaşması da krizlerin yakında olduğunun habercisi olabilmektedir (Durmuş, 2010, s. 32).

Birinci nesil kriz modelleri bütçe açığının parasallaştırılması yanında sabit döviz kuru uygulanmasının cari açığı büyüteceğini öne sürer. Parasallaştırma iktisat politikası araçları arasında uyumsuzluk yaratır ve iktisat politikaları sürdürülemez. Ekonominin mevcut döviz rezervleriyle döviz kurunu sürdürmeyeceği inancı yaygınlaşır ve spekülörler harekete geçerek ulusal paradan döviz yöneline. Bu yöneliş yüksek devalüasyona yol açarak krizi tetikler (Işık vd., 2004, s. 204).

Birinci nesil kriz modeline bakıldığında, bu modelin bütçede açıklar oluşması sebebiyle ortaya çıktığı görülmektedir. Devletlerin uyguladıkları uygulamalar sonucunda bütçe açıkları görülebilmektedir. Buna bağlı olarak bu bütçe açıkları kapatılmak istenmektedir. Böylece, bu bütçe açıklarını para basma eylemiyle kapatmaya çalışmaktadırlar. Buna bağlı olarak da bankalarda bulunan döviz rezervleri erimektedir. Merkez bankalarında eriyen döviz rezervleri neticesinde bazen bankalar sabit kur politikasını uygulayamayacak hale gelmektedirler. Buna bağlı olarak sabit kur politikasını uygulayamayan bankalar da bu politikadan vazgeçmeyi seçmişlerdir. Ancak bankaların sabit kur politikasından vazgeçmelerinin en önemli sonucu, piyasada beliren belirsizlik halidir. Bu belirsizlik durumuna bağlı olarak da faizler artmaktadır. Böylece de faizlerin artmasıyla beraber, bankaların maliyetlerinin de arttığı görülmektedir (Demirci, 2011, s. 97).

Birinci nesil kriz modeline göre, krizin önceden tahmin edilebilir bir özellikte olduğu görülmektedir. Birinci nesil krizlerin en dikkat çekici özelliği ise merkez bankalarında görülen döviz kurlarına bakılarak, krizin oluşup oluşmayacağına karar vermektir. Özetle birinci nesil krizlerde aniden ortaya çıkan krizler rol almamışlardır. Aksine oluşabilecek olan krizler önceden öngörülebilir bir özellik taşımaktadırlar (Öztaay, 2013, s. 141).

Saland (1978) kriz yaşanan ülkelerdeki döviz rezervi yetersizliği ve fiyat istikrarsızlığına dayanan para krizi modelini geliştirmiş olsa da gerçekte Krugman

(1979) ve Flood ve Garber (1984) tarafından geliştirilen modeller, sabit ve esnek kur politikaları sonrası gelişen finansal krizleri açıklayan birinci nesil kriz modelleridir. Birinci nesil kriz modeli temellerini Krugman ve Flood ve Garber'in çalışmalarından almışlardır. Krugman'ın mantığına göre birinci nesil kriz modeli için üç gerçek bulunmaktadır. Bu gerçekler şu şekilde sıralanabilir (Özsoylu vd., 2010, s. 20):

- Krizin ortaya çıkmasındaki en önemli neden, devletlerin uyguladıkları politikalarıdır. Yani devletlerinde oluşan krizleri devletler hak etmişlerdir.
- Krizler bazı durumlarda birden oluşabilmektedir. Ancak, aniden oluşan krizleri engellemek neredeyse imkânsızdır. Bunun yanında krizler belirlenimci özellikte olmaktadır. Yani tesadüf eseri olarak ortaya çıkmamaktadırlar. Eğer bir kriz çıkıyorsa, krizi tetikleyen bir koşul oluşmuş olmalıdır.
- Birinci nesil kriz modelinde görülen krizlere bakıldığında, bu krizlerin zararsız olduğu görülmektedir. Krizler zararsız olmalarına rağmen, oluşmuş olan bir sorunun dışa yansımaları olarak da değerlendirilebilmektedir. Birinci nesil kriz modelinin temelde makroekonomik bir nitelikte olduğu görülmektedir. Birinci nesil kriz modelinin krizi açıklama kapasitesi, 1990 yılından önce daha fazla olduğu görülmüştür.

Birinci nesil krizlerinin diğer bir isminin kanonik (otoritelerce doğrulanmış) kriz olduğu görülmektedir. Birinci nesil kriz modelini ilk ele alan Paul Krugman olurken, birinci nesil kriz modelinin daha da gelişmesini sağlayan kişi, Flood ve Garben'dir (Şen, 2005, s. 77).

Birinci nesil kriz modelinin makroekonomik faktörleri ele aldığı görülmektedir. Bunun yanında birinci nesil kriz modeli, para krizlerini ve politikaların uyumsuz olduğunu da ele almıştır. Birinci nesil kriz modelinde bütçe açıklarından dolayı para bastırma eylemi ile döviz kurunun sabit tutulması arasındaki uyumsuzluğu ele aldığı görülmektedir (Krugman, 1979, s. 2).

Hükümetlere bakıldığında, ülkede bütçe açığının görülmesi durumunda, hükümetler para basmaya yönelmektedirler. Buna bağlı olarak ülkede artan para basımı döviz kuru üzerinde bir baskının oluşmasına izin vermektedir. Böylece bunlara bağlı olarak da bu durum, milli olan paranın değerinin yitirmesine sebep olmaktadır. Milli paranın düşmesine bağlı olarak hükümetler döviz kurunun sabit tutulması

amacıyla piyasaya müdahalede bulunmaktadırlar. Hükümetin yaptığı bu müdahale nedeniyle bu durum, piyasada bulunan rezervlerdeki dövizin erimesine sebep olmaktadır (Özatay, 2013, s. 35).

Rezervlerde bulunan döviz stoklarının azalmasına bağlı olarak sabit döviz kurunun daha fazla sürdürülemeyeceği çok açıktır. Döviz kurunun daha fazla sürdürülememesi ile birlikte, bu durumu fırsata çevirmek isteyen insanlar ortaya çıkacaklardır. Bu spekülâtörler, dövizde yönelmeyi mantıklı bulacaklardır. Bu spekülâtif saldırı, henüz Merkez Bankasındaki rezervler tükenmeden ortaya çıkacaktır. Buna bağlı olarak bu saldırılar devletler tarafından desteklenmeyecektir. Böylece hükümetler para biriminde düşüşe gideceklerdir. Buna bağlı olarak da döviz kurunu daha fazla tutamayacak ve kuru kendi haline dalgalanma şeklinde bırakacaklardır (Doğanlar, 1994, s. 377).

Birinci nesil kriz modelinin birçok eksikliği bulunmaktadır. Ancak buna rağmen kriz modellerinin gelişmesi açısından da faydası büyük olmuştur. Görülen krizlere bakıldığında, çoğu krizin döviz kuru politikası ile ekonomi politikaları arasında oluşan çelişkilerden kaynaklandığı görülmektedir. Krizlerinin bir diğer ortaya çıkış sebebinin ise, yatırımcılarda bulunan rasyonel davranışlardan kaynaklandığı düşünülmektedir. Spekülâtif sermaye kaçışının en önemli nedeni, milli paraya karşı azalan ilgidir (Krugman, 1979, s. 3).

Birinci nesil kriz modelleri kur ve para politikaları arasındaki uyumsuzluğu açıklamada yetersiz kaldığından ikinci nesil kriz modelleri geliştirilmiştir. Birinci nesil kriz modellerinin yetersiz kalmasının en önemli nedenleri sabit kur politikalarının başlama ve bitiş zamanları ve bu politikaların neden olduğu maliyetler hakkında yeterli cevap verememesidir.

1.3.2. İkinci Nesil Modeller

1990'lı yıllarda gerçekleşen krizleri, birinci nesil modellerin anlatamadığı görülmüştür. Buna bağlı olarak birinci nesil kriz modelinin yetersiz kaldığı görülmektedir. 1990 yılından sonra çıkan krizlere bakıldığında, bu krizlerinin nedeninin parasallaşma ve bütçe açığı olmadığı görülmüştür. Bunun aksine spekülâtif atakların krizlerin oluşumunda rolü bulunmaktadır. 1990 yılı ve sonrasındaki krizleri açıklamakta yetersiz kalan birinci nesil kriz modeli yerine ikinci nesil kriz modeli

geliştirilmiştir ve buna bağlı olarak 1990 yılı ve sonrasındaki krizleri açıklamak amacıyla ikinci nesil kriz modeli kullanılmıştır (Özatay, 2013, s. 151).

Krizlerin ortaya çıkışında beklentilerin rolüne dikkat çeken ikinci nesil krizler, birinci nesil krizlerin yetersizliklerini giderme amacı ile geliştirilmiştir. Altyapısın Obsfeld (1994) 'in çalışmasından alan bu modellere göre krizler makroekonomik politikaların sürdürülebilirliği ile ilgili ani olarak ortaya çıkan olumsuz beklentilerden kaynaklanmaktadır. İkinci nesil modeller gelişmiş ülkelerin döviz krizlerine odaklanır ve iktisat politikası seçeneklerinin beklentilerle çelişmesi durumunda döviz spekülasyonu ve krizlerin ortaya çıkacağını öne sürer (Şişman, 2006, s. 16).

İkinci nesil kriz modellerine öncülük eden Obsfeld gerekçe olarak birinci nesil kriz modellerinin sabit kur politikalarının işleyişindeki endişeleri gideremediğini öne sürmüştür. Zira birinci nesil kriz modellerinde yalnızca bankacılık ve para sorunları üzerinde durulmaktadır. İkinci nesil kriz modellerinde yer verilen sabit kur politikalarının ise gelişmekte olan ülkeler başta olmak üzere finansal piyasalarda istikrar yarattığı, yatırımların finansmanını ulusal ve uluslararası finans piyasaları ile kolaylaştırdığını öne sürmektedir. Bununla birlikte sabit kur politikaları devalüasyonlara yol açarak ülkenin borç yükünü artırmaktadır. Ayrıca ortaya çıkan mali denge bozukluğunun giderilmesi amacıyla esnek para politikası uygulandığında da benzer şekilde devalüasyona zorlanmakta ve sonuç olarak dalgalı kur rejimiyle sonuçlanmaktadır (Flood ve Marion, 1996, s. 24).

İkinci nesil kriz modeli, birinci nesil krizinin aksine ikinci nesil kriz modelinde politikaya bağlı olarak tutarsızlıklar görülmemiştir. İkinci nesil kriz modelinde krizler, politikaya bağlı tutarsızlıklar yerine, spekülatif ataklar şeklinde kendini göstermiştir. İkinci nesilde çıkan krizler, daha çok para krizleri olarak adlandırılmaktadır (Demirci, 2011, s. 99).

Spekülatif şekilde oluşan krizlere bakıldığında, hükümetlerin böyle durumlarda iki seçeneğin bulunduğu görülmektedir. Bu seçeneklerden ilki, hükümetlerin dövizleri satması ve buna bağlı olarak faizlerin yükselmesidir. Hükümet bu seçenekte saldırıya karşılık vermeyi amaçlamaktadır. Bunun yanında ikinci seçenek ise, döviz kurunu sabit tutma politikasından vazgeçmek olacaktır. Bunun yanında döviz kurunun serbest bırakılması ve dalgalı bir politikaya geçiş sağlanacaktır. Ancak döviz kurunun sabit bırakılması, ekonomik olarak bazı olumsuzlukları da beraberinde getirecektir.

Faizlerin yükselmesi, yurtdışından değil de daha çok ülke içindeki kişilerin dövize karşı mesafeli durmasına sebep olacaktır. Piyasanın durgunlaşması durumunda da işsizlik oranlarının artacağı da kesindir. Bunlara bağlı olarak da bankaların verdikleri borçları geri toplaması da zorlaşacaktır. Bankaların verdikleri paraları da geri alamaması, bu sefer de banka krizlerine neden olacaktır. Hükümetlerin uyguladıkları dövizlerin satılması ve buna bağlı olarak faizlerin yükselmesi işsizliğin artması ve bankacılık krizleri yaşanması gibi ekonomik olumsuzluklara yol açmaktadır. Hükümetlerin diğer bir yolu ise sabit kur politikalarından vazgeçmektir. Sabit kur rejimi politikalarından vazgeçen piyasalarda değer düşümü yaşandığı görülmektedir. Buna bağlı olarak, hükümetlerin sabit kur oranı politikalarını sürdürmemeleri güven kaybına neden olmaktadır (Özatay, 2013, s. 152-153).

Hükümetlerin sürekli olarak farklı politikalar uygulaması, güvenin sarsılmasına neden olmaktadır. Bunun yanında da farklı politikaların kullanılması, borçlanmaların finansal olarak maliyetin artacağını gözler önüne sermektedir. Birinci nesil kriz modelinde krizler öngörülebilir bir nitelik taşırken, ikinci nesil kriz modellerinde krizler tahmin edilemezler. Buna bağlı olarak ikinci nesil kriz modelinde görülen krizler, bulaşıcı krizler olarak nitelendirilmektedirler (Durmuş, 2010, s. 11).

İkinci nesil kriz modellerine bakıldığında, bu dönemde görülen krizlerin 'bankacılık krizleri' ve 'döviz krizleri' ne yol açtığı görülmektedir. Oluşan krizler, bankacılık krizleri ya da döviz krizlerine neden olsa da ortaya çıkma şekilleri birbirlerinden oldukça farklıdır. Ortaya çıkma nedenleri şu şekilde sıralanabilir: ters seçim, istikrarsız ekonomi, makroekonomik dengesizlikler, sürü psikolojisi ve finansal serbestleşme (Kibritçioğlu, 2008, s. 177).

Krugman'a göre, ikinci nesil krizlerin üç beklenti oluşturabileceği öngörülmüştür. Bu üç beklenti; döviz kurlarının değerinin kaybolması, politikardan biri olan sabit kur politikasının devam ettirilmesi ve sürdürülen politikaların maliyetleridir (Demirci, 2011, s. 61).

İkinci nesil kriz modeline bakıldığında, bu modelde geçen 'sürü psikolojisi' ve 'bulaşma' kavramlarının önemli olduğu görülmektedir. Buna bağlı olarak 'sürü psikolojisi' ve 'bulaşma' kavramları açıklanması gereken önemli kavramlardır. Bulaşma kavramı, bir ülkede ya da bölgede görülen krizin başka ülkelere ya da bölgelere sirayet etmesi şeklinde açıklanabilmektedir (Demirci, 2011, s. 63). Bir diğer

kavram olan sürü psikolojisi kavramı ise Krugman'a göre, döviz piyasalarının aktif olamaması şeklinde açıklanmaktadır. Yapılan alımlarda, satın alınan varlığa yönelik olarak olumlu düşünceye sahip olmanın önemli olduğu görülür. Bu yapılan alımlara bakıldığında, yatırımcıların gerçek olduğu belirtilmektedir. Ayrıca alım yapan yatırımcıların da ekonomi hakkında çok fazla bilgilerinin olmadığı görülmektedir (Reinhart ve Kaminsky, 1998, s. 444).

Krugman yaptığı analizde birinci ve ikinci nesil kriz modelleri arasında farklılıklar bulmuştur ve bu farklılıklar şu şekilde belirtilmiştir. Bu farklılıklardan ilki, birinci nesil kriz modellerinde krizlerin devlet politikasının bir sonucu olarak ortaya çıkmasıdır. Bunun yanında, ikinci nesil kriz modelinde ise devlet politikalarının kriz çıkarma olasılığı bulunmamaktadır. İkinci nesil politikalarında spekülasyon saldırılar sonucunda, krizler ortaya çıkmaktadır. Farklılıklardan ikincisine bakıldığında, birinci nesil kriz modellerinin belirlenimci bir nitelikte olduğu görülmektedir. İkinci nesil kriz modelinin ise, belirlenimci bir niteliği bulunmamaktadır. Yani ikinci nesil kriz modellerinde oluşan krizler, kaçınılmaz olmayan niteliktedir (Özsoylu vd., 2010, s. 21).

Birinci nesil kriz modelinde bazı yetersizlikler ve eksiklikler bulunmaktadır. Buna bağlı olarak üçüncü nesil kriz modeli geliştirilmiştir. İkinci kriz modelinde merkez bankası kendi para değerlerini korumak istemiştir. Buna bağlı olarak da rezervler tükenene kadar döviz satmayı tercih etmektedir (Akdiş, 2004, s. 46).

Birinci nesil kriz modelinin eleştirildiği en önemli nokta, 1990 yılından sonra oluşan krizlerin açıklanamamış olmasıdır. 1973 yılı ile 1982 yılları arasında Latin Amerika'da ve Meksika'da krizler baş göstermiştir. Ancak birinci nesil kriz modeli bu krizleri açıklamaya yetememiştir. Bunun yanında ikinci nesil kriz modelinin bir diğer isminin kendi kendine yeten kriz modeli olduğu görülmektedir (Dornbusch, 1987, s. 72).

1986 yılında Obstfeld'in ikinci nesil kriz modeli hakkında yaptığı çalışmalar incelendiğinde, spekülasyon saldırıların görülebileceğine dikkat çektiği görülmektedir. Ülke genelindeki ekonomiye bakıldığında, ekonomide herhangi bir problem olmasa ve her türlü gelişme son derece olumlu olsa dahi oluşabilecek olan olumsuz beklentiler ve saldırılar, krizlerin ortaya çıkmasına neden olabilmektedir. 1992 yılında yaşanan Avrupa Döviz Kuru Mekanizması (ERM) kriz oluştuğunda ekonominin normal bir

seyir içerisinde olduğu görülmüştür. Ancak piyasada bulunan kişilerin olumsuz düşünce tarzları kapması krizin oluşmasına neden olmuştur (Kansu, 2010, s. 80).

Krizi oluşturan aşamalara bakıldığında, hükümetlerin yürüttükleri politikaların piyasaya bağılı olarak geliştiğı görülmektedir. Bunun yanında yine hükümetlerin politikalarının sürdürülebilir olmasına bağılı olarak piyasanın güven ve beklentileri politikalar üzerinde önemli bir rol oynamaktadır. Buna bağılı olarak hükümetlerin oluşturdukları politikalara bazen olumsuz yaklaşımlar sergilenmiştir. Bu olumsuz yaklaşımlar neticesinde de kriz oluşumu yaşanmaktadır. Çünkü olumsuz yaklaşımlar piyasanın içsel mekanizmasını tetiklemekte, bu da krizin oluşmasına neden olmaktadır. İkinci nesil kriz modeli, krizin ekonomiden bağımsız şekilde var olduğunun altını çizmiştir. Piyasa beklentileri incelendiğinde, eğer para değerinde bir düşüş yaşanacaksa, buna bağılı olarak faizlerin yükseleceğı görülmektedir. Faizlerin yükselmesiyle beraber de piyasa da para değerindeki düşüş için bütün şartlar sağlanmış olacaktır. Anlatılan devalüasyon beklentileri, kişilerin ücret artışı istemelerine neden olmaktadır. Bunun yanında var olan diğereğişkenler de birbirlerini etkileyerek, en baştan beri var olan diğereğişkenleri yine ortaya çıkarabilmektedir. Diğere bir yandan, iktisadi birimlerin beklentilerine bakıldığında, bu beklentilerin çok farklı alanlarda var olduğü görülmektedir. Bu beklentilerin farklı alanlara yoğunlaşması, birden çok dengenin var olabileceğini ortaya çıkarmaktadır (Obstfeld, 1994, s. 191).

Ödemelerde yaşanan krizlerde bankaların büyük bir rolü olduğü vurgulanmıştır. Bankaların iflas etme gibi bir düşüncelerinin oluşması halinde, mevduat sahibi kişiler paralarını bankadan almak isteyeceklerdir. Böyle bir durumda da bankalar gerçekten iflas eşişğine geleceklerdir (Obstfeld, 1996, s. 1039).

Krugman'a göre birinci nesil kriz modelinin üç gerçeğı bulunmaktadır. Bu üç gerçek şu şekilde belirtilmektedir: Bu gerçeklerden ilki, hükümetlerin uyguladıkları politikalarlardır. Hükümetlerin uyguladıkları politikalar, doğrudan krizlerin oluşumunda etkili olabilmektedirler. Gerçeklerden ikincisi, oluşan krizlerin ani olarak meydana gelmesidir. Oluşan krizler ani olarak ortaya çıkmasına rağmen, bu krizler tesadüf olarak ortaya çıkmamaktadır. Oluşan krizler, önceden tahmin edilebilir özellikte olan krizlerdir. Gerçeklerin üçüncüsü ve sonuncusu ise, krizlerin iktisadi bir sorunu yansıtmasıdır. Oluşan krizler, iktisadi bir sorunu işaret ettiklerinden dolayı da zararlı bir yapıda değildirler (Özsoylu vd., 2010, s. 19).

Tablo 5. Birinci ve ikinci nesil kriz modeli karşılaştırması

Karşılaştırma kriteri	Birinci Nesil Model	İkinci Nesil Model
Kriz	Kaçınılmaz	Bulaşıcı
Önceden tahmin	Mümkün	Mümkün değil
Spekülatif beklentiler	Krizi hızlandırır	Krize neden olur
Kriz önleme girişimlerinin sonuçları	Makroekonomik göstergelerin bozulmasına neden olur	Hükümetlerin seçim yapma mecburiyeti doğar (örneğin kur rejimine devam edip etmeme)

Kaynak: Özatay, F., (2013). *Finansal krizler ve türkiye*, 2.Baskı, İstanbul: Doğan Kitapçılık.

İkinci nesil kriz modelleri daha çok küresel olarak oluşmuş olan krizleri açıklamak için geliştirilmiştir. Fakat krizleri analiz edemediğinden dolayı, eleştiriye tabi tutulmaktadırlar (Özatay, 2013, s. 335).

1.3.3. Üçüncü Nesil Modeller

Üçüncü nesil kriz modelinin, ‘ahlaki risk’ ve ‘spekülatif saldırı’ kavramlarına dayandırıldığı görülmektedir. Krugman, piyasadaki eylemlerin, aracılar vasıtasıyla devlet garantisi ile işlem yapılması, ahlaki riske sebep olduğunu belirtmiştir. Buna bağlı olarak, finansal piyasanın aşırı derecede büyüdüğü görülmüştür. Bu finansal büyümeye de bağlı olarak, krizlerin oluştuğu görülmektedir. Radelet ve Sachs, bankaların vadelerinin kısa olduğunu ve buna bağlı olarak da spekülatif saldırıların başlayacağını dile getirmişlerdir (Özsoylu vd., 2010, s. 21).

İktisatçılara göre üçüncü nesil kriz modelleri bankalarda bulunan bilançonun bozulmasına bağlı olarak krizi oluşturabilmektedir. Bilanço bozuklukları farklı şekillerde kendilerini gösterebilmektedir. Bunlar şu şekilde sıralanabilir: Vade uyumsuzlukları, açık döviz pozisyonları, alınmış olan sorunlu krediler ve sermayenin yetersiz olması (Durmuş, 2010, s. 39).

1997 yılında Tayland’da ortaya çıkmış olan krize bakıldığında, bu krizin diğer Asya ülkeleri üzerinde yayılım gösterdiği görülmüştür. Tayland’da ortaya çıkan krizin yayılım gösterdiği Asya ülkeleri şu şekilde sıralanabilir: Kore, Endonezya, Filipinler ve Malezya. 1997 yılında ortaya çıkan bu krizin Asya ülkelerinde yayılım

göstermesiyle beraber bu krizin ismi Asya Krizi olarak kalmıştır. Yaşanan Asya Krizi, birinci nesil kriz modeli ile açıklanamayan bir kriz olarak ifade edilmektedir. Bu krizin birinci nesil kriz modeli ile açıklanamama sebebi olarak Tayland ve Kore’de görülen disiplinli bir maliye politikasının var olması gösterilmiştir. Bunun yanında Asya ülkelerinde işsizlik oranları oldukça düşüktür. Buna bağlı olarak da hükümetler sabit kuru korumak ile kollamak arasında gidip gelmektedir. Buna bağlı olarak, ancak hükümetlerin bir tercihte bulunmaları gerekmemektedir. Bu oluşan krizler, ikinci nesil kriz modeli ile açıklanabilir olsaydı, ekonomide de bazı olumlu gelişmelerin yaşanması gerekirdi. Ancak ekonomide böyle gelişmeler yaşanmamıştır. Bu nedenle ikinci nesil kriz modeli Asya krizini açıklayamamaktadır (Özatay, 2013, s. 47).

Üçüncü nesil kriz modelinde, banka ve finansal maliyetlerin büyük önem taşıdığı görülmektedir. Üçüncü nesil kriz modeli, krize sebep olan koşulları açıkladığı gibi, aynı zamanda da bu krizlerin hangi nedenlerle hangi ülkelere de bulaşacağını tespit etmeye çalışmaktadırlar. Yani üçüncü nesil kriz modeli hem krizleri hem de krizlerin bulaşma kriterlerini açıklamaya çalışmaktadır. Üçüncü nesil kriz modellerinde ahlaki riske sahip olan hükümetler, krize sebep olmaktadır. Ancak krizler açıklanmaya çalışılırken, uygulanan politikaların aşırı hassas ve kırılabilir olduğu belirtilmektedir. Bu hassaslığa bağlı olarak, hükümetlerin şoklar sayesinde sarsıldıkları da görülmektedir (Özsoylu vd., 2010, s. 22).

Oluşan Asya krizi sonucunda, bu krizi birinci ve ikinci nesil kriz modeli açıklamaya yetmemiştir. Buna bağlı olarak da üçüncü nesil kriz modeli ortaya atılmıştır (Burnside, 2000, s. 47). Genel olarak üçüncü nesil kriz modelinin birinci ve ikinci nesil kriz modelinin birleşiminden oluştuğu görülmektedir. Bunlara bağlı olarak krizlere sebep olan en önemli etkenlerden biri büyük sermayeye sahip olan şirketler ile hükümetlerin birbirleriyle olan iktisadi ilişkileridir (Woo vd., 2000, s.121).

Üçüncü nesil kriz modelinin, asimetrik bilgilerin ortaya çıkmasıyla, ahlaki risk problemlerinin var olmasıyla ve yayılımcı hareketlerin var olmasıyla beraber ortaya çıktığı bilinmektedir (Nart, 2013, s. 36). Bu modele göre krizlerin ortaya çıkmasındaki en önemli koşulun banka ve finans sektöründeki dalgalanmalardan kaynaklı olduğu görülmektedir. Üçüncü nesil kriz modellerinde görülen finansal krizlerin sebepleri şu şekilde sıralanabilmektedir: Piyasada beklenen fiyat hareketlenmeleri, finans sektöründeki denetimlerin yetersiz olması, mevduat garantileri, aşırı düzeylerde

görülen dış borçlar, yükselen ya da düşen faiz oranlarındaki uçurumlar, cari işlemler, dış ticaretin dengesizleşmesi ve parasal genişleme (Avcı vd., 2016, s. 464).

Ekonomilere bakıldığında, ekonomi akımlarının serbest şekilde hareket ettiği görülmektedir. Buna bağlı olarak da bankalar, yurtdışından alınan borçlara ya doğrudan ya da dolaylı şekilde bir garanti vermiş olmaktadır. Ancak hükümet, finansal birimleri elinin altında tutmakta ve yönetimini gerçekleştirmekte bazı sıkıntılar yaşamaktadır. Buna bağlı olarak da hükümetler finansal birimleri kontrol edemediği durumlarda ciddi sorunlarla karşılaşabilmektedir. Yine buna bağlı olarak finansal sektörler giderek birbirine bağımlı hale gelmişlerdir. Bir ülkede yaşanan bir kriz, başka bir ülkeye sıçrayarak orada da bir kriz başlatabilmektedir. Ancak, diğer ülkeye bulaşan kriz, makroekonomik olarak açıklanamayan bir kriz olarak değerlendirilmektedir. Hükümetlerin politikalarına bakıldığında, bu politikaların ahlaki bir tehlikeye yol açabileceği de görülmüştür. Buna bağlı olarak hükümetlerin uyguladıkları politikalarından ahlaki tehlikeye yol açan krizler, finansal krizlere neden olmaktadır. Yani finansal krizlerin oluşmasındaki en önemli etken, hükümetlerin uyguladıkları politikalarıdır (Masson, 1998, s. 2).

Krugman (1979, s. 3)'ün gerçekleştirdiği çalışmalar incelendiğinde, bu çalışmalarda bankalarda bulunan bilançolar ile finansal krizler arasında bir ilişkinin olup olmadığı araştırılmıştır. Krugman'ın yaptığı araştırmalar neticesinde, finansal kurumları teşvik edilmesi açısından garantilere yer verilmiştir. Finansal kurumların bütün yükümlülükleri, hükümetler tarafından garanti kapsamına alınmıştır. Buna bağlı olarak da hükümetlerin finansal kurumları yeterince denetleyememesi de ahlaki riski ortaya çıkarmıştır. Ahlaki risk kavramının var olması finansal kurumlar için bir riskin varlığını işaret etmektedir. Böyle bir durumda olan finansal kurumlar, riskli olarak gördükleri projeleri kredilendirmek isteyeceklerdir. Riskli projelerin finansal kurumlar tarafından kredilenmeleri de bilançolarda dalgalanmaya sebep olacaktır. Aynı şekilde para ve vade uyumsuzlukları da problemlere yol açmaktadır. Vade uyumsuzluğu bankaların kısa süreli borç alarak, ancak karşı tarafa uzun süreli borç vermeleri şeklinde oluşmaktadır. Para uyumsuzluğuna bakıldığında ise, bankaların döviz olarak borçlanması ve daha sonra da ulusal para birimi olarak borç vermesi şeklinde açıklanabilmektedir. Hem para uyumsuzluğu hem de vade uyumsuzlukları birbirlerini besleyen kavramlardır. Buna bağlı olarak da bankalar problemlerle karşılaşmakta ve

ekonomide herhangi bir problem olmasa dahi ülkelerde krizin ortaya çıkmasına neden olmaktadır (Krugman, 1997, s. 7).

Üçüncü nesil kriz modelinde ortaya çıkan diğer bir etken bulaşıcılıktır. Ülkelerde görülen bu yayılma etkisi, bir yerde görülen krizin diğer ülkelere de bulaşması şeklinde açıklanabilmektedir. 1990 yılı ve sonrasında yaşanan krizlere bakıldığında, hepsinin bir ortak özelliğinin bulunduğu görülmektedir. Bu ortak özellik ise yaşanan krizlerin başka bölgelerde de yayılım göstermesidir. Üçüncü nesil kriz modelinde görülen yayılım, Asya krizinin varlığıyla beraber daha fazla yayılım göstermeye başlamıştır. Oluşan bir krizin diğer bir bölgeye yayılması her seferinde farklılık göstermektedir. Yani krizin yayılımı değişik şekillerde var olabilmektedir (Avcı vd., 2016, s. 465).

Üçüncü nesil kriz teorileri sınıflandırılırken sorunlarla karşılaşılmaktadır. Bu sorunların en önemli nedeni standart bir çerçeve ve sınıflandırmanın olmamasıdır. Çerçeve tanımlanması veya sınıflandırmanın yapılabilmesi için Asya krizinin ana karakterleri ve kriz sonrasında geliştirilen teorilerin dikkate alınmasına gerek duyulmaktadır.

Krugman'a göre üçüncü nesil kriz teorileri 3 ana gruba ayrılmaktadır. Bunlar "ahlaki tehlike", "uluslararası finansal kırılganlık" ve "bilanço kötüleşmesi" yaklaşımıdır (Krugman, 2001, s. 7). Üçüncü nesil kriz teorisi literatürü incelendiğinde görülmektedir ki bu ana gruplara "ikiz kriz" ve "SS krizi" teorilerinin dahil edilmesi ve asimetrik bilgi yaklaşımına da yer verilmesi gerekmektedir. Böylece üçüncü nesil kriz yaklaşımında altı teoriden söz edilebilir (Samur, 2008: s. 203-222):

Ahlaki tehlike: Bu yaklaşım "aşırı borçlanma", "aşırı ödünç verme", "aşırı yatırım" olarak da bilinmektedir. Krizin nedenleri arasında bankacılık başta olmak üzere finansal sektörün rol oynadığı varsayılır.

Uluslararası Finansal Kırılganlık: Bu yaklaşımda finansal kırılganlığın uluslararası boyutu ele alınmaktadır. Uluslararasılık boyutu finansal şirketlerin aktif ve pasiflerindeki vade yapısı tutarsızlığı döviz kurlarına göre değerlendirilmekte ve bu değerlendirme sonucu ortaya çıkan tutarsızlıktan söz edilmektedir.

Burada üç ayrı teoriden bahsedilebilir.

- Uluslararası likidite yaklaşımı,

- Kendiliğinden vaki bankacılık tehaccümü teorisi (Diamond ve Dhyvig, 1983, s. 403)
- Uluslararası finansal panik yaklaşımı.

Bilanço Kötüleşmesi: “Bilanço” yaklaşımı reel sektör firma bilançoları üzerine yani genel olarak reel sektöre odaklanmaktadır. İlk 3 türünde başlangıç olarak “beklenmedik bir döviz kuru artışı” hareket noktası kabul edilmekte ve para krizleri konu edilmektedir.

İkiz kriz olarak adlandırılan dördüncü teoride reel sektördeki işletmelerin bilançoları finansal aktif piyasa üzerinden ele alınmaktadır. İkiz kriz yaklaşımının diğer yaklaşımlardan farklı iki özelliği daha bulunmaktadır. Bunlardan ilki “aktif piyasası çöküşü”, diğeri ise dışsal güven kaybı ile fon sahiplerinin finansal menkullerden uzaklaşmasıdır. Firmanın maddi teminat değerinin düşmesi söz konusudur (Samur, 2010, s. 30).

SS Krizi: Bu yaklaşıma göre yabancı sermaye girişi azalmasına cari açığın eşlik etmesi söz konusudur. Eş zamanlı “düşme ve tersine dönüş” olarak ifade edilen bu durum ile “daralma tersine dönüş” olayı ile ilişki kurulmakta ve “ani ve şiddetli” daralma meydana gelmektedir. Daha açık bir ifadeyle önce yabancı sermaye girişinde ani ve şiddetli düşüş görülmekte, bunu cari açıkta düşüş takip etmekte, ardından da ithalata bağımlı reel sektörde üretim için gerekli unsurlara (hammadde, enerji, fiziksel sermaye malları, yarı mamul vs.) erişimde şoklar meydana gelmektedir (Calvo, 1998, s. 41).

SS krizi yaklaşımına göre yaşanan kriz nedeniyle reel sektörde üç alanda daraltıcı etkiler görülür. İlk aşamada finansal sektör zarar görmekte ve kredi sunumunda daralma meydana gelmektedir. Yaşanan kredi daralmasıyla reel sektörde likidite sorunları baş gösterir. Ardından döviz kurunda aşırı artışın meydana gelmesi ile ihtiyaç duyulan hammadde, enerji, fiziksel sermaye malları, yarı mamul gibi unsurların ithalatının finansmanında zorluklarla karşılaşılır. Yaşanan zorluk fiyatların yükselmesinin yanı sıra ihtiyaç duyulan finansmanın bulunmasıdır. Sonuç olarak ithalata bağımlı üretim endüstrisinde üretim şokları yaşanır (Samur, 2010, s. 34).

SS krizinin daraltıcı etkisinin üçüncü alanı ilk iki daralmanın (finansal ve reel piyasalar) etkisiyle hane halkı servetinde meydana gelen reel değerinin düşüşünü ifade etmektedir. Yaşanan düşüşe bireylerin finansal olmayan mallarındaki değer düşüşleri

eşlik etmektedir. Bu nedenle tüketim azalır, firmaların likidite sıkıntısı artar. Dolayısıyla reel sektörde şiddetli bir daralma meydana gelir. SS kriz yaklaşımında başka bir görüşe göre krizin oluşmasında dört alan üzerinde durulmalıdır. Bu alanlar finansal işletmelerin sorunları, makroekonomik temellerin zayıflık veya sağlamlığı, reel sektörde likidite sorunları ve dışa bağımlı endüstrilerde yaşanan şoklar, uluslararası finans sisteminden kaynaklanan dış finansal şoklar olarak sayılabilir (Samur, 2008, s. 54).

İkiz Kriz: ikiz kriz fenomeninde iki kriz türü arasında birisinden diğerine veya ortak sebeplerden her ikisine doğru işleyen illiyet zincirleri, kuvvetli geri besleme ve karşılıklı etkileşim mekanizmaları vardır. İkiz kriz yaklaşımında para krizleri ile bankacılık krizleri arasında ilişki kurulmaktadır. İkiz kriz yaklaşımında para krizleri ile bankacılık krizleri arasında ilişki kurulması, diğer bir ifadeyle bu krizleri münferit olarak ele almaması krizlerin oluşumu konusunda makroekonomik göstergeler ve finans sektöründeki sorunlara odaklandığı söylenebilir. İkiz kriz yaklaşımının iki tipi vardır (Samur, 2010, s. 33).

- İkiz para ve bankacılık krizi yaklaşımı
- İkiz para ve borç krizi yaklaşımı

Asimetrik bilgi Yaklaşımı: Asimetrik bilgi yaklaşımının temelini oluşturan asimetrik bilgi kavramı mal değişiminde her iki tarafın seviye, kalite, doğruluk ve bilgi bakımından eşitsizliğini ifade etmektedir (Mishkin, 1999, s. 22): “*Finansal krizler ters seçim ve ahlaki tehlike sorunlarının giderek kötüleştiği ve finansal piyasalarla doğrusal olmayan bir ilişkiyi barındıran, sonuç olarak finansal piyasaların fonlarının verimliliğinin en düşük düzeyde gerçekleştiği ve en verimli yatırım yapılabilecek kişilere fırsat vermediği bir duruma yol açar*”.

Asimetrik bilgi sorunları kapsamında iki ana boyuttan söz edilmektedir. Bunlar yukarıda ifade edildiği gibi ahlaki tehlike ve ters seçim sorunlarıdır. Ahlaki tehlike sorunu borçlanan kişi ya da işletmenin aşırı risk alma eğiliminde olarak aldığı ödünç parayı çok riskli yatırımlara kanalize etmesidir. Ters seçim sorunu ise alınan borç paranın borç verenin arzu etmediği veya borç verenin aleyhine sonuçlar doğuracak yatırımlara aktarılmasıdır (Mishkin, 1999, s. 2)

Makroekonomik temeller krizin oluşup oluşmayacağı konusunda ön şart olarak rol oynar. Beklentiler krizlerin meydana gelmesi ve şiddetlenmesi konusunda kritik rol oynamaktadır. Krizin kendiliğinden meydana gelmesi, tahmin edilebilir olmaması, finansal krizlerin ulusal ve uluslararası boyutta bulaşıcılık etkisinin kuvvetli olması üçüncü nesil kriz yaklaşımında uluslararasılığın önemini arttırmaktadır. Dolayısıyla üçüncü nesil kriz yaklaşımlarında kriz tahmin edilirken tek dönem yerine iki veya üç dönemli bir süreç ele alınmaktadır. Kriz yaklaşımları genel olarak incelendiğinde reel sektöre odaklanan yaklaşımlarda firmaların döviz borçluluk oranları önem kazanmakta, finansal sektöre odaklanan yaklaşımlarda finansal sektördeki işletmelerin döviz cinsinden kısa vadeli borçluluklarına odaklandıkları görülmektedir.

Üçüncü nesil kriz yaklaşımlarında ise finansal liberalizasyondaki regülasyon süreci ve etkin finansal murakebe sisteminin olmamasına odaklanılmaktadır. Ayrıca kriz gerçekleşikten sonra hem de krizin giderek derinleştiği durumlarda uluslararası finansal sermaye akımlarının önemi üzerinde durulmaktadır. Üçüncü nesil kriz yaklaşımlarına göre finansal krizlerin nedeni sabit kur sistemi olabileceği gibi serbest kur rejimi de olabilmektedir (Karaçor ve Alptekin, 2006, s. 36).

Üçüncü nesil kriz yaklaşımlarında öngörülen kriz durumları uluslararası kimliğe sahip olup finansal panik durumlarını da içerir. Üçüncü nesil yaklaşımlara göre “beklentiler” krizin belirleyici unsuru olup aynı zamanda şiddetini de belirlediğinden ekonomide “çoklu makroekonomik denge” vardır. Üçüncü nesil kriz yaklaşımları bazen reel bazen de finansal sektöre odaklansa da Asya krizinde yalnızca para veya bankacılık krizlerinin olmaması nedeniyle her iki sektördeki sorunların birlikte ele alınması gerektiği konusunda görüş birliği söz konusudur. Üçüncü nesil kriz yaklaşımlarında finansal krizin yalnızca sabit kur sisteminden kaynaklanmadığı, serbest kur rejimi altında da ortaya çıkabileceği vurgulanır. Üçüncü nesil kriz yaklaşımlarında krizin ortaya çıkması veya şiddetlenmesinde “uluslararası sermaye akımları” büyük öneme sahiptir. Kriz öncesi gözlenen hızlı finansal liberalizasyonun regülasyon tecrübesi, krizlere müdahale etme yeterliğine sahip son borç verici mercilerin varlığı, finansal krizlerin ülkeler arasındaki bulaşıcılık etkisinin gücü ve kendiliğinden vuku bulma karakteri üçüncü nesil yaklaşımların güçlü gerekçeleri arasındadır (Samur, 2010, s. 173).

1997 yılında gerçekleşen Asya krizine bakıldığında, Asya ülkelerinden sadece Hong Kong ve Japonya hariç diğer Asya ülkelerinin Asya krizinden etkilendiği görülmektedir. Hong Kong ve Japonya’da sabit kur rejimi politikasının uygulandığı da görülmüştür. Bunun yanında Asya krizinin de görülmesiyle beraber Asya ülkelerinde faiz oranlarının arttığı da görülmüştür. Faiz oranlarının yükselmesiyle beraber, Asya ülkelerine giren sermaye miktarlarında da artış görülmüştür. Asya ülkelerinde faizin artışına bağlı olarak gelişen sermaye miktarındaki artış, Merkez Bankasını bir seçim yapmak zorunda bırakmıştır. Merkez Bankası sermaye miktarının artışına bağlı olarak ya sabit kur politikasını sürdürmeye devam edecektir ya da esnek kur politikasına geçecektir. Yani Merkez Bankasının esnek kur politikası ile sabit kur arasında bir tercih yapması gerekmektedir. Bunlara bağlı olarak Asya ülkelerinde görülen kriz neticesinde, Asya ülkeleri sabit kur politikasını tercih etmişlerdir. Bunun sonucu olarak 1997 yılına gelindiğinde, krizin resmen başladığı görülmüştür. Tayland’da görülen kriz, diğer Asya ülkelerine doğru yayılım göstermiştir (Kansu, 2010, s. 150).

1.3.4. Korona Krizi

Korona Virüsü ilk olarak 2019 Aralık ayında, Çin’in Wuhan kentinde ortaya çıkmıştır. İlk hastalardan örnekler alınarak testler yapılmış ve Yarasa-sars-cov virüsüne 585 benzerlik gösteren yeni bir koronovirüs (2019-ncov) tespit edilmiştir. Virüsün çıkış yeri olan Wuhan hayvan pazarı 1 Ocak 2020 de kapatılmıştır (Şenyigit, 2021, s. 176).

İlk hasta olan Wuhan hayvan pazarındaki balık satıcısı olan kadın da ilk belirtiler ateş, öksürük ve göğüste sıkışma hissi ile 23 Aralık 2019 tarihinde ortaya çıkmıştır. Koronavirüsün bazı hayvanlarda bulunup insana geçtiği saptanmış hatta virüsün yarasa çorbası nedeni ile ortaya çıktığı iddia edilmiştir. Bir grup bilim adamı ise virüsün yilandan insana geçebileceğini iddia etmiştir (Özlü ve Zorlu, 2021, s. 27).

Virüsün kaynağı yarasalar olsa da virüsün yarasalardan insanlara geçebilmesi aracı bir hayvanın olması gerektiği ve bu hayvanlarında 2019-ncov’daki protein kodlarını taşıyan Çin’den bulunan iki yılan türünün taşıdığı koronavirüslerle benzerlik gösterdiği belirtilmiştir. Koronavirüs salgını 3 Nisan 2020 ye kadar tüm dünyada 3 milyon kişiye ulaşmış ve 50 bin can almıştır. Çin’den sonra en fazla İtalya’yı etkilemiş ve bunun en büyük nedeni olarak İtalya’da gerçekleşen Çin festivalinin ve İtalyanların

yaşlı nüfusunun çok olması gösterilmiştir. Ülkeler birbirlerine seyahat yasağı koymaya başlamışlar ve çoğu ülke karantina ilan etmeye başlamışlardır. Türkiye’de karantina ilan etmiştir. Koronavirüsün nasıl ortaya çıktığı konusunda bir başka iddia da Koronavirüs’ün hayvanlardan geçmediği yönündedir. İngiliz matematikçi ve astrobiyolog chandra Wickramasinghe, koronavirüsün uzaydan geldiğini iddia etmekte. “2019 Ekim ayında bir kuyruklu yıldız parçasının Çin’in kuzey doğusuna düştüğünü, bu parçanın içinde koronavirüs parçacıklarının gömülü olabileceği ihtimalini düşünüyoruz” demiştir (Sabah, 2020).

Virüs benzeri parçacıklar uzayda yaygındır ve kuyruklu yıldızla taşınıp gezegenimize düşmesi ihtimali vardır. Ayrıca Wuhan’da 2017 yılında bir virüs laboratuvarı kurulmuş Wuhan ulusal bio güvenlik laboratuvarı, Çin’de kurulun ilk laboratuvar olup, koronavirüsü’nün bu laboratuvardan sızmış olabileceği ihtimaller arasında belirtilmiştir. Tüm dünyada küresel bir kaos başlamış önce İtalya sonra İspanya tüm ülkeyi karantinaya almış, İrlanda okullarını, Danimarka sınırlarını kapatmıştır. Fransa toplu etkinliklerini yasaklamıştır. İngiltere öncesinde önlem almayı düşünmediklerini belirtse de ülkede vaka sayısı arttıkça durumun ciddiyetini fark etmiş ve karantina ilan etmiştir. Almanya daha baştan krizi ciddiye alarak tüm ülkede karantina ilan etmiştir.

2019 yılının sonunda başlayan ve bütün dünyayı etkisi altına alan korona (Sars-Cov-2), küresel bir salgın olarak ortaya çıkmıştır (WHO, 2020). Kovid-19 dünyaya yayılımını devam ettirdiği sürede de aynı zamanda ekonomiye büyük zarar vermiştir. Koronavirüs’ün hayatımıza girmesiyle beraber, insanların doktora ve hastanelere olan ihtiyaçları artış göstermiştir. Bunun yanında, tıbbi malzemelere ihtiyaç artmış, virüse bağlı olarak sağlık harcamalarının üzerine birçok ek harcamanın da oluştuğu görülmüştür. Buna bağlı olarak da bu süreçte hükümetler hem ekonomik açıdan hem de sağlık açısından zor günler geçirmektedir (The Economist, 2020, s. 1). Tarihte yaşanan birçok salgın da olduğu üzere koronavirüs salgını doğrultusunda ekonomide olumsuzluklar ortaya çıkması kaçınılmazdır (Aykaç ve Güven, 2020, s. 91). Oluşan olumsuzlukları gidermek amacıyla, destek programları açıklanmaya başlanmıştır. Ekonomik tedbir paketleri, harcamalar ve vergiler için büyük kolaylık sağlanması açısından olumlu bir gelişmedir. Bu süreçte ekonomide bir daralma yaşanmıştır (Temir, 2020, s. 50).

Salgın dönemindeki enflasyonlar incelendiğinde, gelişmiş olan ülkelerde enflasyonun düşük seviyesini koruduğu görülmektedir. Bunun yanında gelişmekte olan ülkelerde ise, enflasyon yüksek oranlara ulaşmıştır. Bunun yanında gelişmekte olan ülkelerde görülen enflasyonun yüksek olması, dövizin artmasına ve ulusal paranın ise değer kaybetmesine neden olmuştur. 2000 ile 2007 yılları arasında, bu yıllar arasında enflasyonun çok fazla iniş çıkış yapmadığı görülmektedir. Daha sonra 2008 yılına gelindiğinde ise hem gelişmiş ülkelerde hem de gelişmekte olan ülkelerde enflasyon oranlarının arttığı görülmüştür (Kaya, 2019, s. 30).

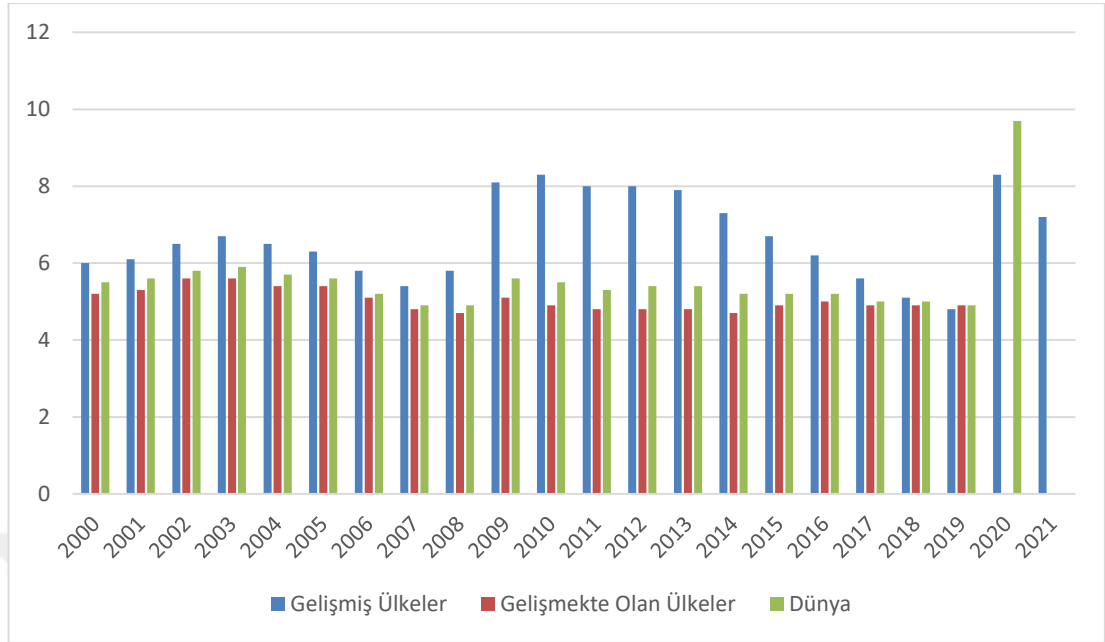
Bunun yanında kovid-19, işsizliğe de sebep olmuştur. 2010 yılından itibaren krizlere de bağlı olarak, işsizlik oranlarında düşüş görülmüştür. 2010 yılı ile 2019 yılı arasında işsizlik oranındaki düşüş sabit kalmıştır (World Bank, 2015, s. 3; Kara, 2020, s. 270).

Pandeminin oluşmasıyla beraber, 2020 yılında işsizliğin arttığı da görülmüştür. Özellikle daha esnek ve kısa süreli kişiler için kovid-19 daha da tehlikeli bir hal almaktadır. Özellikle turizm gibi kısa süreli iş olanağı bulunan sektörlerde, işsizlik oranının daha yüksek olduğu görülmektedir (European Commission, 2020).

Beklentilere bakıldığında, dünya çapında kovid-19 virüsünün görülmesine bağlı olarak işsizliğin daha da artması yönündedir. Artan işsizlik oranı, güvensiz bir ortamı da beraberinde getirmektedir. Buna bağlı olarak da bu durum ekonominin yavaşlamasına neden olmuştur. 2019 yılındaki işsizlik oranlarına bakıldığında, 188 milyon işsiz bulunuyor görülmektedir. Ancak 2020 yılına gelindiğinde, ekonominin kötü gitmesine dayanarak, işsizlik oranının her yıl 2,5 milyon artacağı düşünülmektedir. Bu durumdan çıkarılacak en önemli sonuç, az işin olmasına rağmen, genç işsizlerin sayısının giderek artacağıdır (ILO, 2020, s. 30).

İşsizlik ile ilgili birçok tahmin bulunmaktadır. 2020 yılında yaşanacak olan işsizlik tahminlerine bakıldığında, gelişmiş ülkelerdeki işsizliğin %8,3' yükseleceği öngörülmüştür. Bunun yanında, dünya genelindeki işsizlik oranları tahminine göre de işsizlik oranının %9,7 artacağı düşünülmektedir. Ancak uygulanan politikalara bağlı olarak 2021 yılında işsizlik oranının gelişmiş ülkelerde %7,2 gerileyeceği düşünülmektedir. Bunun yanında dünya genelindeki işsizlik oranı ise, %9,8 ile stabil bir şekilde kalmaktadır (World Bank, 2020).

Tablo 6. İşsizlik oranları (%)



Kaynak: World Bank, (2020). Unemployment total (%of total labor force) (modeled ILO estimate), Erişim adresi: <https://data.worldbank.org/indicator/SL.UEM.TOTL.ZS>.

Koronavirüsü dünya ekonomisinde büyük tahribatlara sebep olmuştur. Çin'in büyümesinin yavaşlaması ve üretiminin azalması Çin'den ithalat yapan çoğu ülkenin ekonomisini negatif etkilemiştir. Son 20 yıldır küresel büyümenin önemli bir kısmının Çin üretiminden kaynaklandığı düşünüldüğünde, küresel ticaretin önemli bir bölümünün de Çin'den olduğu bilindiğinden salgının üretim azalması yapması ve ulaşım, hizmet, turizm sektörlerinde ciddi tahribat yaratması kaçınılmaz olmuştur. Türkiye'nin Arjantin'den sonra en kırılgan olan ülkelerden biri olduğu düşünüldüğünde, Türkiye'yi zor günlerin beklediği söylenebilir. İthalatının çoğunu Çin'den gerçekleştiren Türkiye'nin ihracatı da azalacak, yabancı yatırımcılar gelmeyecek ve mevcut yatırımcılarda ülkeden çıkacaktır.

Güneydoğu Asya krizinin nedenleri ve çözümü hakkında yapılan tartışmalarda Krugman başta olmak üzere ekonomistlerin borç krizi üzerinde yoğunlaştıkları görülmektedir. Ülkelerin yaşadığı paniklerin en önemli nedeninin makroekonomik değerlerdeki zayıflık olduğu, varlık piyasasında ortaya çıkan balonların finansal piyasalarda ahlaki çöküş yaratacağı, ülke parası aşırı değerlendirildiğinde küresel bir spekülasyonun krize yol açacağı ve cari açık sorunu olan ülkelerin borç krizi yaşadığı ortak görüşler arasındadır (Ziesmer, 1998, s. 8). Tablo 7'de finansal krizlerin finansal

piyasalardan kaynaklanan makroekonomik sorunlara göre sınıflandırılmasına yer verilmiştir.

Tablo 7. Finansal krizler, finansal piyasalardan kaynaklanan makroekonomik sorunlara göre sınıflandırılması

Krize Neden Olan Politika	Piyasaya Etkisi	Panik Düzeyi	Oluşan Balonun Sönmesi	Ahlaki Çöküş Krizi	İşleyişteki Düzensizlik
Çok fazla	Kriz beklentisi	Düşük	Balon sönme olasılığını piyasanın anlaması	Devlet garantili aşırı borç verme nedeniyle yüksek ahlaki çöküş	Kredi kuruluşları arasındaki koordinasyon eksikliği nedeniyle yüksektir
Olabilir	Kaynak dağılımı aracılığıyla ekonomiye olumsuz etki	Yüksek	Kaynak dağılımı değişmekte	Kaynak dağılımı nedeniyle düşüktür.	Kredi veren kuruluşların erken geri çağırma eğilimi yüksek olduğundan yüksektir.
Yok	Ahlaki çöküntü sonucu aşırı ödünç alma	Olabilir	Olabilir	Kredi veren kuruluşlar açık veya gizli devlet garantisi altındadır.	Olasıdır
Bütçede daraltma	Resmi otoritenin müdahalesi	Son kredi makamının uygulamaları	Balonun sönmesine izin verilmemesi krizi derinleştirir.	Kaynak dağılımı sorunu devlet garantisi nedeniyle şiddetlidir.	Düzenli işleyiş için üst mekanizmalar oluşturulmaktadır.

1.4. Dünyada Finansal Krizlerin Tarihi

1.4.1. 1870 Krizi

1848 ile 1873 yılları arasında, Avrupa ekonomisinin büyüdüğü görülmektedir. Özellikle Belçika'nın, 1851 yılı ile 1857 yılı arasında ihracatların çok daha iyiye gittiği görülmüştür. Sonuç olarak, 1850 yılı ile 1870 arasında ekonomilerin %250 oranında büyüme gösterdikleri görülmektedir. 1873 yılına gelindiğinde, Amerika'nın en önde gelen bankalarından biri olan 'Jay Cooke & Company' bankasının iflas ettiği öğrenilmiştir (Balı ve Büyükşalvarcı, 2011, s. 67). Buna bağlı olarak bahsedilen bankanın iflas etmesiyle beraber 98 bankanın daha iflas ettiği görülmüştür. Bankalarda yaşanan bu krizler, 89 demiryolu şirketinin ve özel işletmelerin de çökmesine neden

olmuştur. 1876 yılına gelindiğinde, her yedi Amerikalıdan birinin işsiz kaldığı ve ekonominin kötüye gittiği görülmüştür (Faulker, 2017, s. 22).

İyi giden ekonomiler birden alt üst olmuştur. Ekonomilerin kötü gitmesinin ve krizlerin yaşanmasının iki sebebi olabilmektedir. Bu sebeplerden ilki, Avrupa ekonomisinin fazla iyiye gitmesi nedeniyle, Avrupa'nın fazla sermayeye boğulmasıdır. Sebeplerden ikincisi ise, hükümetlerin uyguladıkları politikaların siyasi tabanlı olma durumudur. Bu süreçte işçi sınıfının yoksulluklarının da devam ettiği görülmektedir (Balı ve Büyükşalvarcı, 2011, s. 67). 1870 yılı kapitalist sistemin de var olduğu bir yıldır. Buna bağlı olarak da işçi sınıfı, kendi emekleriyle üretim yapmaktadırlar. Fakat kapitalist sistemin var olmasıyla beraber, işçi sınıfı ürettiklerini dahi almaktan aciz bir sınıf haline gelmiştir. İşçi sınıfının gelirine bakıldığında, gelirlerinin son derece sınırlı olduğu görülmüştür (Faulker, 2017, s. 23).

Daha önce ekonominin büyüme göstermesi ve iyiye gitmesinin aksine, 1870 yılından sonra karlar ve fiyatların aşağıya doğru bir seyirde olduğu görülmüştür. Özellikle karların düşmesiyle beraber, küçük ve orta büyüklükteki bütün firmaların çok sert bir düşüş yaşadıkları görülmüştür. Buna bağlı olarak 1873 yılı ile 1896 yılları arasında 'Uzun Bunalım' adı verilen bir dönem başlamıştır. Uzun bunalım dönemi, I. Dünya Savaşı'nın başlamasında da büyük bir rol oynamıştır (Faulker, 2017, s. 24).

1.4.2. 1929 Krizi

1929 yılında gerçekleşmiş olan bu krize, 'Dünya Ekonomik Buhranı' adı verilmiştir. Tarihe bakıldığında, 1929 krizi en önemli olan krizlerin başında gelmektedir (Açıkgöz ve Özkan, 2009, s. 1). Dünya Ekonomik Buhranı, ilk olarak Kuzey Amerika'da kendini göstermiştir. Fakat sadece Kuzey Amerika içerisinde kalmamış ve bütün Avrupa ülkelerine sirayet etmiştir. 1929 yılında yaşanmış olan bu kriz, etkisini 1939 yılına kadar devam ettirmiştir. Bunun yanında 1929 yılında Avrupa ülkelerinde görülen 1929 krizi, diğer sanayileşmiş olan bölgelerde de görülmeye başlamıştır. Ekonomik kriz, 10 yıl içerisinde çok fazla yayılım göstermiştir. Daha sanayileşmemiş olan Batı'da dahi ekonomik kriz görülmeye başlamıştır. Buna bağlı olarak Batı için bu ekonomik kriz, 'depresyon' olarak nitelendirilmiştir (Yıldırım ve Kısakürek, 2012, s. 17).

1929 krizi diğerk adıyla Dünya Ekonomik Buhranı, oluşan krizler içerisinde en ağır neticeleri olan krizdir (Doruk, 2011. s. 96). Yaşanan dünya ekonomik buhranına bakıldığında, II. Dünya Savaşı'na kadar olan kısımda Kuzey Amerika ve Avrupa ülkeleri başta olmak üzere, bu krizin çok geniş bir alanı etkilediği görülmüştür. Kuzey Amerika ve Avrupa ülkelerinde görüldüğü gibi, ABD'de de görülen kriz, piyasada çöküşe sebep olmuştur. Bunun yanında, ABD'de tarım ve sanayide de çöküşler yaşanmıştır. Aynı şekilde New York borsası da çökmüştür. Borsanın çöküş tarihi 24 Ekim 1929 olarak belirtilmiştir. Buna bağlı olarak borsanın çöküş tarihi 'Kara Perşembe' olarak anılmıştır (Brown ve Simonnot, 2020, s. 19).

1929 yılında yaşanan krizlerin sebepleri şu şekilde sıralanabilmektedir (Parasız, 2012, s. 23; Pizzuto, 2019, s. 57; Yıldırım ve Kısakürek, 2012, s. 18):

- Dünya Savaşı'nın yaşanmasıyla beraber, aynı zamanda Amerika'da ekonomik anlamda olumlu gelişmeler yaşanmaya başlanmıştır. Bu süreçte Amerika'nın üretim kapasitesinin büyüdüğü görülmektedir. Buna bağlı olarak da ihracat oranları da artmıştır. Bunun yanında yaşanan gelişmelere bağlı olarak Amerika'nın mali gücü de artmaya devam etmiştir. Fakat savaşın izleri ekonomiye de yansımaya başlamıştır. Buna bağlı olarak bu süreçte küçük firmalar birleşmeye başlamışlardır. Ekonomi savaşın etkisi olarak kötüye gitmiş ve bir firmanın bile çökmesi ekonomiyi derinden sarsmaya yetmiştir.
- Krizin ortaya çıkmasındaki bir diğerk etken, bankaların yapılandırılmalarının kötü olmasına dayandırılmıştır. Bankalardan alınan kredi oranlarının bilinmemesi ve sermayelerin oluşturulması gibi etkenlere bağlı olarak bankaların belirleyici bir yasalari bulunmamaktadır. Buna bağlı olarak da yatırımcıların bankalar hakkında bir bilgi sahibi olmadıkları da görülmüştür.
- Amerika'da görülen ekonomik krize bakıldığında, ülkenin krize zamanında müdahale etmemiş olması, krizin daha da büyüyerek katlanmasına sebep olmuştur.
- Krize neden olan bir diğerk etken ise, Amerika'nın 1924 ile 1929 yılları arasında büyüyen ekonomisine bağlı olarak dünyaya kredi veren ülkelere biri olmasından ileri gelmektedir. Amerika, verdikleri kredileri hesapsızca ve hiç plan yapmadan vermiştir. Buna bağlı olarak hesapsızca verdikleri kredileri de geri alamaması, Amerika'nın zor bir durumda kalmasına neden olmuştur.

1929 yılında yaşanan krizin ortaya çıkmasındaki nedenlerden biri, Avrupa ülkelerinin aşırı üretim yapması olarak aktarılmıştır. Ülkelerin aşırı üretimde bulunması talebin çok olması anlamına gelmektedir. Üretimin çok olması da fiyatları olumsuz yönde etkilemiştir. Fiyatların düşmesiyle beraber, Avrupa ülkelerindeki ekonomiler durma noktasına gelmişlerdir. Buna bağlı olarak da ülkelerde üretim de durma noktasına gelmiştir. Bütün bunlar da işsizliğin ortaya çıkmasına neden olmuştur. 1929 krizinden sonra Avrupa ülkelerinde bulunan insanlardan 4 kişiden biri işsizlikle baş başa kalmıştır (Stiglitz, 2017, s. 29).

Dünya ekonomik buhranının neticesinde bazı sonuçlar ortaya çıkmıştır. Bu sonuçlar şu şekilde sıralanabilir:

- 1929 krizinin en büyük sonucu, II. Dünya Savaşı'nın başlamasıdır (Ateş, 2011, s. 11).
- Alınan hisselerde ani düşüşler ve değer kayıpları da krizin en büyük sonuçları arasında yer almaktadır. Buna bağlı olarak yatırımcılar, ellerinde bulunan hisse senetlerini değer kaybettiikleri nedeniyle satmak istemişlerdir. Bu aşamada yaklaşık olarak 16 milyon hisse senedi elden çıkarılmış ve bu hisse senetlerinin değerlerinde ciddi düşüşler olduğu görülmüştür. Bunun yanında hisse senetlerinin değerinin daha fazla düşmemesi açısından, bankalar hisse senedi satın almaya başlamışlardır. Ancak bankaların uyguladığı bu politika hiçbir işe yaramamıştır. Tam tersi bir şekilde hisse senedi satın alan bankaların da uçuruma sürüklendiği görülmüştür (Stiglitz, 2017, s. 29).
- Krizin gerçekleşmesiyle beraber üretimde ve taleplerde azalma, konut sektöründe bir durgunlaşma, üretilen ürünlerin fiyatlarında düşüş ve dış ticaret borçlarının fazlaşması görülmeye başlanmıştır (Açıkgöz ve Özkan, 2009, s. 1).
- Enflasyonda, işsizlik rakamlarında ve talep-üretim rakamlarında ciddi bir dalgalanma ve dengesizlik söz konusudur. Buna bağlı olarak, bu durum ekonominin kötüye gitmesine neden olmuştur (Edwards, 1998, s. 5).

Çoğu ülkede görüldüğü gibi Türkiye'nin de dünya ekonomik buhranı ile tanışması 1929 yılında gerçekleşmiştir. Çoğu ülkede görülen kriz gibi, Türkiye' de kriz birçok probleme yol açmıştır. Ayrıca krizin açtığı problemler dışında Osmanlı'dan kalan borçlar da problemlerin üzerine eklenmiştir. Türkiye'de krize bağlı olarak

görülen en önemli etken ise, Türk parasının değerini yitirmiş olmasıdır (Turan, 2011, s. 59).

1.4.3. 1992-1993 Krizi

Avrupa'nın ekonomisinin ana çekirdeğini Döviz Kuru Mekanizması (ERM) oluşturmaktadır. ERM döviz kurlarının çok fazla dalgalanmasına bağlı olarak oluşturulmuş bir mekanizmadır. ERM, dövizde bulunan dalgalanmayı engellemek ve parasal iktidarın sağlanması amacıyla geliştirilmiştir. ERM, 1 Ocak 1999 yılında ortaya çıkmıştır ve Avrupa'nın para birimi olarak kabul edilen Euro'ya geçişin başladığı olay olarak kabul edilmiştir (Dinan, 2005, s. 41).

Avrupa Döviz Kuru Mekanizmasına dahil olan yedi ülke İtalya, Almanya, Belçika, Fransa, Hollanda, Lüksemburg ve Danimarka'dır. Her üye olan ülkenin belli bir miktar dalgalanma marjının olduğu bilinmektedir (Solomon, 1999, s. 59).

1987 yılında, ERM'ye üye olmuş olan üyelerin enflasyon oranları, döviz kurları ve faiz oranları arasındaki farkın azaldığı görülmektedir. Bunun yanında farklı yıllarda daha sonra ERM'ye üye olan ülkeler de bulunmaktadır. 1989 yılına bakıldığında, ERM'ye İspanya'nın dâhil olduğu görülmüştür. Bunun yanında yine 1990 yılına gelindiğinde, İngiltere'nin de ERM'ye üye olduğu görülmüştür. 1992'de ise, Portekiz'in de ERM'ye üye olduğu görülmüştür (Solomon, 1999, s. 59).

ERM krizine neden olan bazı faktörler bulunmaktadır. Bu faktörleri şu şekilde açıklamak mümkündür (Şeren, 2011, s. 32):

- Avrupa ülkelerinin fazla üretime bağlı olarak yüksek faiz oranlarının oluştuğu görülmektedir. Buna bağlı olarak da sermayenin fazla olması, ülkenin parasının fazla değer kazanmasına neden olmaktadır. Bunun sonucunda da cari dalgalanmalar ve dengesizlikler oluşmaktadır.
- Avrupa ülkelerinde cari açıkların oluştuğu görülmektedir. Bu cari açıklar da finanse edilirken, yüksek oranlı faizler, yatırımları engellemektedir. Bu da ERM krizine neden olmaktadır.
- ERM krizi; paranın değerlenmesi, sabit bir döviz kuruna sahip olması, çelişkili olarak oluşan bir politikaya sahip olmaları, uluslararası piyasadaki sermayelerin atakları bağlamında oluşmuş olan para krizi olarak görülmektedir.

1.4.4. 1994-1995 Meksika Krizi

Meksika ülkesine bakıldığında, aynı Latin Amerika ülkeleri gibi banka iflaslarının ve döviz krizlerinin çok fazla ortaya çıktığı görülmüştür. Kısaca, Meksika, çok fazla problemle baş etmeye çalışan bir ülke olmuştur. Meksika 1982 yılında bir kriz yaşamıştır. Bu krizin doğrultusunda da IMF programlarını uygulamaya başlamıştır (Başoğlu vd., 2001, s. 109).

Meksika’da uygulanan politikalar incelendiğinde, bu politikaların ekonomik olarak dengenin sağlanması amacıyla uygulandığı görülmüştür. Ancak bu uygulanan politikalar etkili olmamıştır. Bunun üzerine Meksika, 1983 yılına gelindiğinde, finansal serbestleşme politikalarını uygulamaya sokmuşlardır. Finansal serbestleşme politikası ile Meksika ekonomisi kendine gelmiştir ve ekonominin canlanmaya başladığı da görülmüştür. Fakat canlanan ekonomiye rağmen, enflasyonun artmasına engel olunamamıştır. 1987 yılına gelindiğinde ise, borsada bir çöküşün başladığı görülmüştür. Bunun üzerine borsada görülen çöküşün üzerine de IMF ile anlaşılmıştır. Meksika’nın IMF ile anlaşması, her iki tarafın da döviz kuruna bağlı denge sağlamasına dayanmaktadır (Özkan, 2009, s. 34).

Uygulanan politikalara bağlı olarak, enflasyon oranlarında düşüş yaşanmış olduğu görülmüştür. Buna bağlı olarak doğru politikanın uygulandığı da görülmüştür. Bunun yanında düşen enflasyon oranı, döviz kurunun bile gerisinde kaldığı görülmüştür. 1990 ile 1993 yılları arasında Meksika’nın para birimi olan pezo, dolar karşısında daha değerli bir para birimi olarak görülmüştür. Pezonun dolardan daha değerli olması ise dış ticaretin ve cari açığın olumsuz anlamda etkilenmesine neden olmuştur. Bunun yanında Meksika’ya benzer bir durumun Arjantin’de yaşandığı görülmüştür (Güloğlu ve Altunoğlu, 2002, s. 109).

Meksika’da görülen faiz oranlarının azalması, siyasal olarak yaşanan bilinmezlikler, hisse senedine bağlı olarak yaşanan azalışlar da ekonomik krizlere sebebiyet vermiştir (Özer, 2017, s. 97).

1.4.5. 1997 Güney Doğu Asya Krizi

1980 yılından sonra oluşan en büyük finansal kriz; Güney Doğu Asya krizidir (Radelet and Sachs, 1998, s. 1). Güney Doğu Asya krizi, 1997 yılında ortaya çıkmıştır. Bu krizin başlangıç noktası Tayland’dır. Tayland’dan sonra yayılım göstererek

Malezya, Endonezya, Güney Kore ve Filipinler’de de görülmüştür. Daha sonra ise dünyanın birçok ülkesini etkisi altına alarak, yayılmaya devam etmiştir. Güney Doğu Asya Krizi, ekonomik bir krizdir (Sucu, 2005, s. 28).

1997 yılında ortaya çıkan bu kriz, Tayland’ın para birimi olan Bath’ın değerinin düşmesine neden olmuştur. Buna bağlı olarak, hem Tayland’ın hem de dünya ülkelerinin ekonomilerinde olumsuzluklar meydana gelmiştir. Bu kriz, tüm ekonomileri etkileyerek, özellikle bankacılık sektörünü önemli bir buhrana sürüklemiştir. Kriz öncesi döneme bakıldığında, özellikle Asya ülkelerinde para dengesizliklerinin bulunmadığı görülmektedir. Bunun tam tersine kriz oluşmadan önce Asya ülkelerinde ekonomik bir büyüme de yaşanmıştır. Ancak ekonomik dengesizlik kendini krizle beraber göstermeye başlamıştır. Ekonomik dengesizlik; banka borçlarındaki artış, cari açıkların büyümesi ve ülkelerin kendi para birimlerinin aşırı değerlenmesi gibi faktörler neticesinde oluşmaktadır (Özkan, 2009; Radelet ve Sacsh, 1998).

Genel olarak Asya krizinin oluşma sebepleri aşağıdaki gibi sıralanabilir (Şeren, 2011, s. 108):

- 1995 yılı ve sonrasında ciddi bir ekonomik büyümenin olduğu görülmektedir. Buna bağlı olarak dış ticaret açıkları ve cari açıklar da oluşmaya başlamıştır. Cari açıklar, finanse edilmeye çalışılırken, ülkeler kendilerini daha da zor bir konumda bulmuşlardır.
- Özel sektörlerde ve bankalarda kısa süreli kredilerde de artış yaşanmıştır. Fakat borçlar genel olarak bankalar üzerinde durduğundan dolayı, özel sektörden alınan borçlar dikkate alınmamıştır.
- Paranın piyasaya giriş ve çıkışına bakıldığında, piyasaya girerken yavaş hareket ettiği, ancak piyasadan çıkarken ise çok hızlı hareket ettiği görülmektedir. Asya ülkelerinde de para, piyasaya girerken yavaş hareket etmiş, ancak piyasadan çıkarken ise hızlı hareket etmiştir. Yatırımcılar bu süreçte sürü güdüsü ile hareket etmişler ve piyasaya girmeleri ile çıkmaları bir olmuştur. Bu durum ise krizin daha da derinleşmesine sebep olmuştur (Eğilmez, 2020, s. 64)
- Asya ülkelerinde görülen bir diğer kriz nedeni ise, verilen fonların emlak konusunda değerlendiriliyor oluşundan kaynaklanmaktadır. Fonların emlak sektöründe değerlendiriliyor oluşu, emlak sektöründe fiyatların azalmasına sebep

olmuştur. Bu durum ise, bankaları zor bir duruma sürüklemiştir. Çünkü bu fonları finanse eden kurumlar, bankalardır. Kredileri finanse etmek ile yükümlü olan bankalar, mesleklerinin gerekliliklerini ve sorumluluklarını yerine getirememişlerdir. Bankaların sorumluluklarını yerine getirememeleri ise güven sarsıcı bir durum olarak görülmüştür. Güvenin sarsılmasıyla beraber de bankalarda yüksek miktarda sermayenin çıkışı sağlanmıştır (Başoğlu, 2001, s. 112)

1.4.6. 1998 Rusya Krizi

1997 yılında oluşan Asya krizinden hemen sonra da Rusya krizinin patlak verdiği görülmektedir. Rusya krizi, Asya krizinden bir yıl sonra ortaya çıkmış bir krizdir. Daha henüz Asya krizini atlatamayan ülkeler, tekrar Rusya krizi ile birlikte bir sarsılma geçirmişlerdir (Turgut, 2006, s. 142).

Rusya Krizi, 1998 yılının son çeyreğinde yaşanmış bir krizdir ve bu krizin patlak vermesi bir kaos ortamına sebep olmuştur. Sayısal verilere bakıldığında, Rusya krizinin patlak verdiği 1998 yılında halkın %40'ının fakir olduğu görülmektedir. Fakat bunun yanında ise 'Yeni Ruslar' varlıklarını iyice belli etmişlerdir. Bu dönem hayatın pahalı olduğu bir dönem olarak ifade edilmiştir. Buna bağlı olarak bazı iş adamları büyük işler yapmakta ve karşılığında da milyonlarca liralık dolar kazanmaktadırlar. Bu da bu dönemde gelir dağılımındaki dengesizliği göstermektedir (Özkan, 2009, s. 37).

Rusya'yı krize iten bazı nedenler bulunmaktadır. Bu nedenler şu şekilde açıklanabilmektedir: Öncelikle Rusya'da bütçe açıkları oluşmaya başlamıştır. Bu bütçe açıkların bağlı olarak da Rusya'nın iç ve dış borç stoklarının azaldığı görülmüştür. Bunun yanında sıkı para politikaları uygulayan Rusya'nın para birimi olan ruble değer kazanmıştır. Krize neden olan bir diğer neden de Rusya'daki banka sisteminin yetersiz oluşundan kaynaklanmaktadır. Bunun dışında Rusya'da kayıt dışı birçok faaliyetin gerçekleştiği de görülmektedir. Kayıt dışı faaliyetlerin oluşması ise devletin vergi toplamasını engelleyici bir unsur şeklinde değerlendirilmektedir. Aynı şekilde ülkede görülen siyasal gerginlikler ve belirsizlikler de krizin oluşumunda etkili olmuştur. Bir diğer kriz nedeni ise Asya krizindeki hammadde fiyatlarının düşük olmasıdır. Asya krizi sonucunda hammadde fiyatlarının düşmesi, Rusya krizini olumsuz yönde etkilemiştir. Bunun dışında krize neden olan bir diğer etken ise Asya krizinden sonra yatırımcıların Rusya'dan ayrılma durumlarıdır. Yatırımcıların

Rusya'dan çekilmesiyle beraber de Rusya'nın döviz rezervlerinin erimeye başladığı da görülmektedir. Bir diğer kriz oluşumundaki etken, ülkede vergi reformlarının yapılamamasına bağlı olarak, bütçe kaynaklarının oluşturulamamış olması yer almaktadır. Rusya krizinin ortaya çıkmasındaki en büyük etkenlerden biri de 1992 yılında fiyatların birden serbest bırakılmasıdır. Bu durum da enflasyonun yükselmesine sebep olmuştur (Özkan, 2009, s. 38; Turgut, 2006, s. 147).

1.4.7. 1999 Arjantin Krizi

Arjantin, II. Dünya Savaşı'na bağlı olarak, sürekli olarak kur krizleri ile boğuşan bir ülke olmuştur. Arjantin'de genel olarak enflasyonun düşürülmesine yönelik politikaların uygulandığı görülmektedir. Ancak bütün bu politikaların uygulanıyor oluşu, çoğu zaman ülkeye kur krizi olarak geri dönmektedir. 1967 yılları ile 1995 yılları arasında sekiz tane denge politikasının uygulanmış olduğu görülmektedir. Yaşanan her krizden sonra da bir önceki kriz baz alınarak, karşılaştırma yapılmıştır. Arjantin'de ortaya çıkan her kriz sonrasında ciddi sermaye kayıpları yaşanmıştır. Bunun yanında her görülen krizden sonra da Arjantin'in para biriminde de değer düşüşü yaşanmıştır. Uygulanan istikrar programları sabit kur oranları dikkate alınarak hazırlanmaktadır. Bunun yanında da değişik tarzda gelir politikaları ve fiyatların kontrol altında tutulması da sağlanmaya çalışılmaktadır. Ancak para biriminin sürekli olarak değer kaybetmesi, döviz rezervinin yok olması anlamına gelmektedir. Bu oluşan durum ise enflasyonun artmasına, dış dengesizliklerin büyümesine sebebiyet vermiştir (Seyidoğlu ve Yıldız, 2006, s. 222).

2000 yılına gelindiğinde, Arjantin'in uluslararası piyasalara erişiminin kısıtlandığı görülmüştür. Buna bağlı olarak da 2001 yılına gelindiğinde Arjantin, büyük oranda sermaye çıkışını yaşamıştır. Arjantin ise sermaye çıkışlarını engellemek ya da sermayelerin çıkışından sonra oluşan zararı kapatmak amacıyla mevduat çekilişlerine yer vermiştir. Mevduat çekilişleri ise banka sektörünü tehdit etmeye başlamıştır. 2001 yılının son ayı olan aralık ayında ise mevduatların bir kısmına erişilememiş, dondurulmuştur. Buna bağlı olarak Arjantin, sorumluluklarını yerine getiremeyeceklerini ve bazı borçlarını ödeyemeyecek olduğu gerçeğini paylaşmıştır. Bu olaydan bir ay sonra, 2002 yılının ocak ayında ise uyguladıkları dövizin başka bir para birimi ile değiştirilmesi politikalarının sona erdiğini de belirtmişlerdir. Pezonun değer kaybı yaşamasıyla beraber, bu değer kaybına bağlı olarak bankacılık sektörünün

de krizin etkisi altına girdiği görülmüştür. Arjantin'in ekonomisi 1998 yılında durgunluk içerisine girmiştir. Bu tarihten itibaren 2002 yılına kadar bu durgunluk devam etmiş ve Arjantin dört sene içerisinde %20 oranında küçüldüğü görülmüştür. Arjantin; ekonomisinde görülen daralma neticesinde hem sosyal açıdan hem de ekonomik açıdan olumsuz etkilenmiştir (Kızılot ve Durmuş, 2003, s. 97).

1.4.8. 2008 Mortgage Krizi

2008 yılının eylül ayında ABD'de ortaya çıkmıştır. ABD'de ortaya çıktıktan sonra ise, diğer ülkelere de yayıldığı görülmüştür. Mortgage krizinin temelinde gayrimenkuller ve krediler yer almaktadır. İlk ortaya çıktığında mortgage krizi olarak ortaya çıkan bu kriz, daha sonra ise likidite krizine dönüşerek devam etmiştir (Alantar, 2008, s. 75). 2007 yılının sonlarında ortaya çıkan kriz, 2008 yılının başında ise küresel boyuta ulaşmıştır. Buna bağlı olarak mortgage krizi, küresel finansal kriz olarak da adlandırılmaktadır. Küresel finansal krize bakıldığında, ilk önce konut kredilerinde yaşanan olumsuzluklarla gündeme gelmiştir. Oluşan kriz, kısa bir süre içerisinde diğer ülkelere de yayılmaya başlamıştır. Bu krizin hızlı yayılım göstermesi dünyada ekonomik açıdan çeşitli olumsuzlukları da beraberinde getirmiştir (Bostan ve Bölükbaş, 2011, s. 104).

Küresel finansal kriz, sadece ABD ile sınırlı kalmamıştır. ABD'nin yanında bütün Avrupa ülkeleri de bu krizden etkilenmiştir. Özellikle Avrupa Birliği içerisinde yer alan ve yüksek borç oranlarına sahip ülkeler, bu süreçte daha da zor günler geçirmişlerdir. Avrupa Birliği üyesi olan ve yüksek borç oranlarına sahip olan Yunanistan ise yardım paketleri nedeniyle, bu süreci biraz daha hafif atlattığını söyleyebiliriz. Fakat bu yardım paketleri geçici bir süreyi kapsadığı ve devamı gelmediğinden ötürü, ülkenin krizin pençesinden kurtulamadığı görülmektedir. Buna bağlı olarak Yunanistan, daha büyük bir krize sürüklenmiştir. Bunun yanında Avrupa Birliğine üye olan ülkelere de kriz etkisi olmuştur. Bunların yanı sıra İngiltere'nin ekonomisi de olumsuz bir şekilde etkilenmiştir (Ege ve Şahin, 2018, s. 383).

Günümüze bakıldığında, yaşanmış olan ekonomik krizlerin küresel bir bütünleşme neticesinde büyük bir ivme kazandıkları görülmektedir. Buna bağlı olarak küresel bütünleşmeyle beraber, her ülke farklı alanlarda krizlerden etkilenmektedirler. Finansal krizler, finansal olarak ekonomilerin bozulmasından ileri gelmektedir. Ortaya çıkan finansal krizler ise, büyük para kayıplarının yaşanmasına neden

olmaktadır. Bu süreçte sermayelerde ciddi bir azalışın olduğu görülmektedir. Ekonominin kötüye gitmesiyle beraber de iş güvencesinin iyice düştüğü görülmektedir. İş güvencesinin düşmesiyle beraber, kamunun hizmetlerinde de bir düşüş yaşandığı görülmüştür. İş güvencelerinin düşmesi, reel ekonomik krizlere neden olmaktadır. Reel ekonomik krizler ise, tüketimin ve üretimin düşmesine neden olmaktadır. Bütün bunlar dolayısıyla, işletmeler daha fazla dayanamayarak, iflas etmişlerdir. İşletmelerin iflas etmesiyle beraber de milli gelirin azaldığı da görülmektedir. Milli gelirden görülen düşüş neticesinde de toplanan vergilerin sayısında da azalış görülmektedir. Tüm bunlar birleştirildiğinde ise, işsizlik ve gelir düşüklüğü gibi problemler ortaya çıkmıştır (Yangibayev, 2011, s. 94).

1.5. Türkiye’de Finansal Krizlerin Tarihçesi

1.5.1. 1994 Krizi

Finansal serbestleşme dönemine girilmesi, 1994 krizini de beraberinde getirmiştir. 1989 yılında sermayeler için de serbestleşme politikası uygulanmıştır. Buna bağlı olarak da Türkiye’ye giren yabancı sermayelerin oranının yükseldiği görülmüştür (Ozan ve Erdoğan, 2011, s. 9).

1994 kriziyle beraber birçok farklı politika da uygulanmaya başlamıştır. Bu uygulamalardan bazıları: Borçlanmanın bir sınırının bulunması, faizlerin aşağıya doğru çekilmesidir. Ancak bu politikalara rağmen, enflasyonun yükseklerde seyretmesi değişmemiştir. Bunun yanında cari açıklar, iç ve dış borçlar da piyasada dengesizliğe yol açmaktadır. Bunlara bağlı olarak Türk parasını kimse tercih etmemektedir. Çünkü Türk parasına karşı güven sarsılmıştır. Bunun yanında sadece 1994 yılında geçerli olan bonolarda elde edilecek olan gelire %5 oranında stopaj eklenmiştir. Türkiye, bu süreçte dış kaynak bulmakta zorlanmış ve hatta bulamamıştır. Buna bağlı olarak da iç piyasada oluşan borçları temizleme yoluna gitmiştir. Buna bağlı olarak Merkez Bankası, elinde bulunan kaynakları sonuna kadar kullanmaya başlamıştır (Bahçeci, 1997, s. 8).

1993 yılında, Merkez Bankasını işine yarayacak olan avans miktarlarının artırılması yürürlüğe konmuştur. Bunlara bağlı olarak kurların hızlandığı gözlemlenmeye başlamıştır. 1994 yılında gerçekleşen serbest kur ile resmi kur

arasındaki oranın %23 civarlarında olduğu görülmüştür (Keyder ve Ertunga, 2000, s. 112).

Yerli olan paralar, ulusal olan paralar karşısında sürekli olarak değer kaybına uğramıştır. Bu değer kaybının görülmesiyle beraber, kur ve faiz arasındaki farkın çok az olduğu görülmüştür. Kur ve faiz arasında bulunan farkın az olması ve açıkların kapatılmak istenmesi durumları kişileri dövize yönlendirmiştir. Buna bağlı olarak dövize yönelen kişiler nedeniyle, döviz rezervlerinin azalmasına neden olunmuştur. Türkiye’de gerçekleşen 1994 krizi çok büyük sonuçlara yol açmıştır. 5 Nisan 1994 tarihinde rezervlerin 3 milyon gerilediği görülmüştür. Bunun yanında enflasyon oranının %106 oranlarına yükseldiği de görülmüştür. Aynı şekilde Türk parasının da değer kaybettiği görülmüştür. Türk parası bir gün içerisinde, %39 değer kaybettiği görülmüştür (Tanören, 2009, s. 97-100).

Tablo 8. Kriz öncesi ve kriz sonrası durum (1994)

Değişken	1992	1993	1994	1995
Cari İşlemler Dengesi (%)	-0,6	-3,5	2,0	-1,4
Dış Ticaret Dengesi (Milyon \$)	-8,156	-14,083	-5,164	-14,073
Enflasyon (TEFE) (%)	62,1	58,4	120,7	88,5
Enflasyon (TÜFE) (%)	70,1	66,1	106,3	93,6
Faiz (%)	88,2	87,5	163,5	122,0
İhracat (%)	8,2	4,3	18,0	19,5
İthalat (%)	8,7	28,7	-20,9	53,5
Merkez Bankası Rezervleri (Milyon \$)	6,116	6,213	7,112	12,391
Reel Büyüme (%)	6,4	8,1	-6,1	8,0
Reel Kurdaki Değişim (%)	4,7	2,5	29,5	-13,8
Rezervler/İthalat (%)	66,7	60,4	71,0	65,3
TEFE (%)	61,4	60,3	149,6	65,6
TÜFE (%)	66,0	71,1	125,5	76,0

Kaynak: Bahçeci, A. S., (2011). *Ortodoks ve heteredoks istikrar programları: seçilmiş ülke örnekleri ve 1994 Türkiye deneyimleri*, D.P.T. Uzmanlık Tezi, Ankara.

Yukarıdaki tabloya göz gezdirildiğinde, veriler ışığında yaşanan krizin finansal bir kriz olduğu görülmektedir. Bu krizin finansal bir kriz olmasından dolayı da hükümet bu krize müdahale etmek istemiştir. Uygulanan istikrar programlarına bakıldığında, bu programların amacının dış borçların kapatılması olduğu çok açıktır. Bunun yanında uygulanan programlar aynı zamanda ekonomiye de bir istikrar

kazandırmayı amaçlamaktadır. Bu programlar neticesinde döviz ile enflasyon oranları dengede tutulmaya çalışılmıştır (Fırat, 2009, s. 504).

1.5.2. 2000 ve 2001 Krizi

Türkiye ekonomisine bakıldığında, enflasyonun yüksek olduğu, cari açıkların fazla olduğu ve bütçe açıklarının da fazla olduğu görülmektedir. 2000 krizinin 1990'lı yılların özelliği olan yüksek enflasyondan, enflasyonun yol açtığı belirsizliklerden ve aşırı yüksek olan reel faizlerden ileri geldiği görülmektedir. Türkiye'deki ekonominin özeti hem büyüme hem krizin beraber görülmesi şeklinde açıklanabilir (Bulutay, 2009, s. 26).

Büyümenin çok aşağı seviyelerde olması, ancak buna rağmen enflasyonun yükseklerde seyretmesi büyümenin fark edilmemesine yol açmıştır. 2001 yılı öncesine bakıldığında, faiz oranlarının %80 civarlarında olduğu görülmektedir. Ancak 2000 yılının başında ise, IMF ile 'Stand-by' anlaşması yapılmıştır. Bu anlaşma ile beraber sabit kur sistemine geçişin adımları atılmıştır. Sabit kur rejimine geçilmesiyle beraber, faizlerin yükseklerde seyretmesi ve enflasyonun düşürülememesi finansal zayıflıklara neden olmuştur. Yani Türkiye ekonomisi 2001 yılı öncesinde; döviz rezervlerinin yetersiz olduğu, sürekli enflasyonun yükseldiği ve asla düşmediği, 'dur-kalk' ekonomisine sahip olduğu için pek büyüme gösteremeyen, siyasal dengenin ve güvenilirliğinin düşük olduğu bir ekonomi olmuştur. 2001 yılında gerçekleşen krizin de sayılan bu nedenlere dayandığı bilinmektedir (Delice, 2005, s. 59-61).

Krizin arkasında temel olarak 'Kur Çapası Programı' bulunmaktadır. Bu kur çapası programı başarısızlığa uğradığından dolayı, krizin ortaya çıktığı düşünülmektedir. Kur çapası programına göre, kur düşük bir biçimde tutulmaya gayret edilmiştir. Kurun düşük tutulmasına bağlı olarak da hem faiz oranlarının hem de enflasyonun düşürülmesi amaçlanmıştır. Bunun yanında kur çapası programı ile amaçlanan bir diğer şey ise, TL'nin değer kazanması ve buna bağlı olarak iç piyasadaki talebin artması amaçlanmıştır. Ancak; dış ticaret ve cari işlemler açığı sürdürülemez hale gelmiştir. Buna bağlı olarak dövizler tüm bu yükü taşıyamayacak hale gelmiştir. Bütün bunlar da krizin oluşumu üzerinde etkili olmuştur (Bulutay, 2009, s. 33).

Açıkları kapatmaya çalışan bankalara bakıldığında, bankaların Türk lirası sıkıntısı yaşadıkları görülmektedir. Buna bağlı olarak da Türk lirası sıkıntısı çekilmesine bağlı olarak faizler artmıştır. Ağustos ayında, faizlerin %35 oranlarında olduğu görülürken, bu faiz oranı %35'lerden %316'lara kadar fırlamıştır. Böyle bir durumda bankalar borçlarını kapatmak istemişlerdir. Buna bağlı olarak bankalar, TL'den sonra dövize yönelmişlerdir. Bankaların döviz alımı yapmasıyla beraber, Merkez Bankasındaki döviz rezervlerinin azaldığı da görülmüştür (Kazgan, 2012, s. 288).

2001 krizi Türkiye'deki tabakalaşmış olan sorunları gün yüzüne çıkarmıştır. Bu kriz hem toplumsal açıdan hem sosyal açıdan hem de ekonomik açıdan önemli ayrıntıların daha görünür bir hale gelen bir kriz olarak değerlendirilmesi mümkündür (Akdiş, 2004, s. 82). Yıllarca oluşmuş olan kronikleşmiş enflasyonun birkaç günlük programlarla aşılamayacağı aşikârdır. Aynı zamanda ekonomide görülen zayıflıklar da sorunların belirginleşmesine neden olmuştur. 1980 yılı sonrasında gelişme ve büyüme göstermesine rağmen 1990 yılından sonra ise istikrarsızlığını sürdürmüştür (Ural ve Balaylar, 2007, s. 56).

1.5.3. 2008 Mortgage Krizi

2006 yılında ABD'de bulunan mortgage piyasalarında dalgalanmalar görülmeye başlanmıştır. 2007 yılına gelindiğinde ise, bu dalgalanmalar likidite krizine ve kredi krizlerine dönüşmüştür. Likidite krizine ve kredi krizine dönüşen krizler, küresel bir nitelik kazanmışlardır. Finansal piyasalar, kredi piyasalarında oluşabilecek olan tehlikeleri görmeye başlamışlardır. Buna bağlı olarak da çok sayıdaki finansal kuruluş bu süreçten zarara uğrayarak ayrılmıştır. 2008 yılında yapılan seçimler neticesinde Merkez Bankasını yöneten kişiler değişmiştir. Buna bağlı olarak para ve iktisat arasındaki dengenin de bozulduğu görülmüştür (Susam ve Bakkal, 2008, s. 73- 74).

ABD'ye bakıldığında 2007 yılının sonunda artık finansal dalgalanma terimi kullanılmamaya başlanmıştır. Finansal dalgalanma yerine, artık kriz kavramı kullanılmaya başlanmıştır. Finansal dalgalanma yerine kriz kavramının kullanılması da durumun ne kadar ciddi olduğunu açıklamaktadır (Berberoğlu, 2011, s. 110).

2008 yılında yaşanan kriz, Türkiye ekonomisine olan etkileri hem finansal anlamda hem de reel sektörlerde kendilerini göstermiştir. 2008 krizi olarak geçen krizi

Amerika’da 2007 yılının ağustos ayında kendini gösterirken, Türkiye’de bu kriz 2008 yılının ocak ayında kendini gösterebilmiştir. 2008 yılının Ocak ayına gelene kadar Türkiye’de borsanın yükselişte olduğu görülmektedir. Ancak 2008 yılının ocak ayından itibaren borsalar da düşmeye başlamıştır (Atakan, 2008, s. 100).

2008 krizi için Türkiye’de bazı önlemlerin alındığı görülmüştür. Bu önlemler şu şekilde sıralanabilir: Önlemlerden ilki, vadesi geçmiş olan, ancak ödemesi yapılmamış olan borçları taksitlendirme yoluna gidilmiştir. Önlemlerden bir diğeri, 1994 yılında kararlaştırılan alım satımlarda %5 olarak ödenmesi gereken stopaj vergisi, sıfıra indirerek ödememe yapılamaması sağlanmaya çalışılmıştır. Alınan bir diğere önlem ise, KOBİ’lere faiz olmaksızın krediler verilmiştir. Önlemlerden en önemlisi ise, Merkez Bankasında bulunan döviz mevduatlarının karşılıklı olarak düşürülerek, bankaların karşılıklı olarak kaynak aktarımına açık olması sağlanmaya çalışılmıştır. Bunun yanında bir diğere önlem ise Halkbank vasıtasıyla insanlara kolaylık olması açısından kredi olanakları da gösterilmiştir (Altuntepe, 2016, s. 132).

İKİNCİ BÖLÜM

ÜLKELERİN KRİZE KARŞI ALDIĞI ÖNLEMLER

2.1. Krizden En Çok Etkilenen Ülkeler

Bu bölümde 2008 krizinden etkilenen ve etkilenmeyen ülkelerden bahsedip, Türkiye'nin krizden etkilenip etkilenmediği sorusuna yanıt aranmaktadır. Ayrıca ülkelerin yaşadıkları bu ağır 2008 krizi sonrası hangi önlemleri aldıkları ve önlem alma konusunda küresel olarak hangi çalışmalar yapıldığı incelenmektedir. Krizden az etkilenen ve çok etkilenen ülkeler arasından Amerika kıtasından Amerika Birleşik Devletleri, Avrupa'dan Almanya, hiper enflasyon yaşadığı için Arjantin, Uzak Doğu'dan Çin ve Türkiye seçilmiş ve bu ülkelerle ilgili göstergelere yer verilmiştir.

Türkiye'nin krizden etkilenip etkilenmediği konusu kriz sonrası en çok konuşulan konu olmuştur. Krizden az etkilenen ülke olduğu konusunda görüşler beyan edilmiştir. Bu konuya bilimsel bir bakış açısından bakan Korkut Boratav'ın yaptığı bir çalışma değerlendirildiğinde 2008/9-2009/9 dönemleri arasındaki yıllık küçülmenin %7,8 düzeyinde olduğu görülmektedir. Bu çalışma ile de Türkiye'nin on iki aylık dönemde 1994 ve 2001'deki dönemlere göre daha ağır bir kriz yaşadığı anlaşılmaktadır. Boratav'ın çalışmasında Türkiye ve diğer ülkelere de yer verilerek IMF'nin raporlarından yararlanılmış ve milli gelirdeki gelişme bakımından Türkiye başta olmak üzere çevre ekonomiler incelenmiştir. Boratav çalışmasında IMF raporundaki ülke ekonomilerinin tümüne yer vermemiş bunun yerine Türkiye ile benzer ekonomik koşullara sahip ülkelerle sınırlandırılmış, “yükselen piyasa ekonomileri” olarak tanımlanan 28 ülke analize dahil edilmiştir. Bu ülkeler içinde petrol ihracı yapmayan en büyük 20 ekonomiye sahip ülke karşılaştırılmıştır (Boratav, 2019, s. 312).

Çalışmada milli gelir gelişimini dikkate alan üç farklı yöntemle krizin etkileri karşılaştırılmıştır. Aşağıda yer alan üç tabloda krizden en çok etkilenen beş ülke verilerine yer verilmiştir. Diğer ülkelere de kısaca değinilmiştir. Tablo 9'de 2008 ve 2009 yıllarındaki ortalama büyüme hızları dikkate alınarak en fazla etkilenen beş ülke yer almaktadır.

Tablo 9. 2008-2009’da ortalama büyüme hızları ile olumsuz etkilenen beş ülke

	Büyüme, %
Macaristan	-2.8
Meksika	-2.5
Türkiye	-2.0
Çek Cumhuriyeti	-0.9
Tayland	+0.1

Kaynak: Boratav, K. (2010). *Krizden en çok etkilenen ülkeler*, <https://haber.sol.org.tr/yazarlar/korkut-boratav/krizden-en-cok-etkilenen-ulkeler-27346>.

Yaşanan finansal kriz 2008 yılının son dönemlerinde ülkeleri olumsuz olarak etkilemiştir. 2009 yılında Türkiye dahil gelişmekte olan ülkelerin çoğunda negatif büyüme gerçekleşmiştir. Tablo 9’da 2008-2009 krizinden en olumsuz etkilenen ilk beş ülke yer almaktadır. En az etkilenen ülkelere bakıldığında ise 2008-2009 büyüme hızları yüzde beşin üzerinde olan beş ülke (Çin, Hindistan, Mısır, Peru, Endonezya) görülmektedir.

Çalışmada ayrıca kriz dönemindeki ekonomik göstergeler ile kriz öncesi dönem karşılaştırılmış ve kriz dönemindeki ortalama büyüme hızının, bir önceki büyüme hızından farkı bulunarak Tablo 10’da elde edilmiştir. Tablo 10’da kriz öncesindeki yıla göre büyümesi en çok etkilenen beş ülke yer almaktadır.

Tablo 10. Kriz (2008-2009) ile kriz- öncesi (2002-2007) büyüme hızları arasındaki farklar

ÜLKELER	
Çek Cumhuriyeti	-7.0
Türkiye	-6.7
Kolombiya	-6.3
Romanya	-6.2
Meksika	-5.9

Kaynak: Boratav, K. (2010). *Krizden en çok etkilenen ülkeler*, <https://haber.sol.org.tr/yazarlar/korkut-boratav/krizden-en-cok-etkilenen-ulkeler-27346>.

Bu karşılaştırmaya bakıldığında, kriz öncesindeki yılda %4,7’lik büyümeye karşın kriz döneminde %2 negatif büyüme gösteren Türkiye’nin en çok etkilenen ikinci ülke olduğu görülmektedir. Kriz dönemi ve önceki dönemin karşılaştırmasına göre en çok etkilenen ülke Çek Cumhuriyeti (%6,7), ikinci olan Türkiye’nin ardından Endonezya, Mısır, Hindistan, Polonya ve Şili’nin sıralandığı görülmektedir. Çin ise kriz dönemi öncesindeki %9,1’lik büyümesine karşılık kriz dönemindeki %5,2’lik büyümesi ile orta sıralarda yer almaktadır. Boratav’ın (2010) çalışmasında elde edilen diğer bir bulgu da kriz dönemi büyüme rakamları ile kriz öncesi beş yıllık büyüme

oranlarının karşılaştırılması ile elde edilmiştir. Bu karşılaştırmaya göre kriz öncesi beş yıllık dönemde dünya ekonomisinin canlılık gösterdiği ve kriz öncesi dönem ile karşılaştırma yerine kriz öncesi beş yıllık periyodun ortalaması kullanılarak karşılaştırılmasının daha anlamlı olduğu düşünüülerek bulgular elde edilmiştir. Tablo 11’de bu karşılaştırmaya göre en fazla etkilenen ilk beş ülkeye yer verilmiştir.

Tablo 11. Kriz (2008-2009) ile kriz- öncesi (2002-2007) büyüme hızları arasındaki farklar

	2008/2009 eksi 2002/2007
Türkiye	-9.1
Macaristan	-6.7
Romanya	-6.1
Çek Cumhuriyeti	-5.9
Meksika	-5.7

Kaynak: Boratav, K. (2010). *Krizden en çok etkilenen ülkeler*, <https://haber.sol.org.tr/yazarlar/korkut-boratav/krizden-en-cok-etkilenen-ulkeler-27346>.

Bu tablonun sonucunda Türkiye kriz döneminde %2 oranındaki negatif büyüme ile önceki beş yıllık ortalama olan %7,1’lik pozitif büyümenin gerisinde kalmıştır. Bu değişim ile benzer özelliklere sahip 20 ülke arasında en çok etkilenen ülke konumunda görülmektedir. Kriz öncesi (2002-2007) dönemin karşılaştırma bulgularına göre kriz döneminde (2008-2009) en az etkilenen ülkeler incelendiğinde Mısır, Endonezya, Peru, Polonya ve Brezilya’nın yer aldığı görülmektedir. Bu ülkelere Çin ve Hindistan da eklenebilir.

Çalışmada yer alan ve milli gelir göstergelerinden yararlanılarak gerçekleştirilen üç karşılaştırmada da Türkiye’nin en çok etkilenen beş ülke arasında yer aldığı sonucu elde edilmiştir. Yapılan karşılaştırmaların kapsamı daha da genişletilerek IMF’in “gelişmekte olan, yükselen, yeni sanayileşen” kategorisinde yer alan 145 ülke verileri ile kriz dönemi verileri karşılaştırılmıştır. Buna göre Türkiye kriz döneminde büyüme bakımından en fazla zarar gören on birinci ülke konumundadır. Türkiye’den daha fazla etkilenen ülkelerin ise Ukrayna, Ermenistan, Macaristan, Meksika haricinde ekonomisi oldukça küçük olan (örneğin Grenada) ülkeler olduğu görülmektedir (Boratav, 2010).

Bu krizlerin üç tanesinde de ekonomiyi normalleştirmek için IMF ile stand-by anlaşmaları çerçevesinde istikrar programları uygulanmıştır. Fakat uygulanan istikrar programları başarılı olamamıştır. Bunun en önemli nedeni istikrar programlarının

kalıcı ve bir bütün olarak uygulanmaması ve programların gerekli kredibilitreyi yaratmamasıdır. Aşağıdaki Tablo 12 de finansal krizlerin oluşumunu etkileyen faktörlere yer verilmiştir. Krizin reel ekonomi üzerindeki etkilerini anlayabilmek için, GSYH ve sektörel büyümeler, kapasite kullanım oranı, açılan ve kapanan işyeri sayısı, istihdam durumu ve reel kesim güven endeksi gibi makroekonomik göstergelerin incelenmesi gerekir (Yıldırım, 2010, s. 50).

Tablo 12. Finansal krizlerin oluşumunu etkileyen faktörler

	Meksika	Doğu Avrupa	Türkiye
	1994	1997	2001
A- MAKRO TEMELLER			
IMF Destekli Program			x
Kamu Borcu Fazla			x
Enflasyon Yüksek			x
Bütçe Açığı Büyük	x		x
Kredi Stokunda Büyük	x	x	x
Sermaye Hareketleri Serbest	x	x	x
Döviz Kuru Esnek Değil	x	x	x
Reel Kur Değerli	x	x	x
Dış Açık Büyük	x	x	x
Döviz Rezervleri Yeterli Değil			
Kısa Vadeli Dış Borca Göre	x	x	x
Toplam Likit Varlıklara Göre	x	x	x
B- YAPISAL TEMELLER			
Mali Denetim Yetersiz	x	x	x
Ahlaki Tehlike	x	x	x
Bilanço Riskleri Fazla			
Banka Sektörü	x	x	x
Banka Dışı Mali Sektör		x	
Şirket Sektörü	x	x	x
C- DIŞ KOŞULLARDA OLUMSUZLUK			
Çapraz Kurlar Aleyhte		x	x
Dış Talepte Ve Fiyatlarda Sorun		x	x
D-BULAŞMA ETKİSİ			
		x	
E-YATRIMCI PANİĞİ			
	x	x	x

Kaynak: Celasun, M. (2002). *2001 Krizi Öncesi ve sonrası: makroekonomik ve mali bir değerlendirme*, Erişim adresi: www.econ.utah.edu/~ehrbar/erc2002/pdf/i053.pdf.

2.2. Ülkelerin Aldığı Önlemler

En büyük finansal krizlerden biri olduğu için özellikle 2008 küresel finansal krizi sonrası ülkelerin aldığı önlemler araştırılmış ve aşağıdaki bilgiler elde edilmiştir.

2.2.1. Avrupa Birliği Ülkeleri

AB ülkelerinin en büyüğü olan Almanya'da 2008 krizi ile mücadele için yılsonunda ilk paket çıkarılmıştır. Yaklaşık 31 milyar Euro olan bu pakette sanayi sektörü için vergi teşvikleri ve diğer destekler yer almaktaydı. Kısa bir süre sonra açıklanan ikinci pakette artan vergi oranlarındaki azalmanın yanı sıra otomotiv sektörüne ve istihdama yönelik destekler yer almıştır. İkinci pakette alt yapı yatırımları ile sosyal yardımlara da yer verilmiştir. Vergilerdeki azalmaya ek olarak sağlık harcamalarındaki kesintilerde iyileştirme yapılmıştır. Krizle mücadele için ayrıca finansal piyasalarda istikrarı sağlayacak mevzuat düzenlemesi yapılmış, bankalar arası borç faizleri üç yıllık süreyle sabitlemiş ve buna yönelik ödenek ayrılmıştır. Batma riski taşıyan bankalar için ise öz sermaye destekleyici nitelikte yaklaşık 80 milyar Euro destek verilmiştir. Ayrıca hükümet, özel bankalardaki bireylerin mevduatlarına garanti getirmiştir (Karagöz, 2009, s. 14).

Yapılan düzenlemeler ve verilen destek ve teşviklerin bütçeye getirdiği yük nedeniyle ortaya çıkabilecek bütçe açığını gidermek amacıyla daha çok otomatik stabilizatörlere yoğunlaştığı söylenebilir. Vergi teşviklerinin de daha çok istihdam kaybını önlemeye yönelik olduğu tespit edilmiştir. Kurumlar ve gelir vergilerinde yapılan değişiklikler ise kriz dönemindeki katkısının yanı sıra krizden sonra piyasadaki talebi canlandırmaya yöneliktir. Bu amaçla 2009 yılından itibaren vergi teşviklerinin kapsamı konaklama hizmetlerinde KDV indirimine, sağlık sigortalarındaki giderlerin tamamının giderden düşürülmesine, vergi oranlarının değiştirilmesine kadar devam etmiştir. Ayrıca 2009 yılı içinde çocuk başına yapılan yardımlarda düzenlemelere gidilmiş, satın alınan varlıklarda ilk yıl için %25 amortisman, çevreye duyarlı taşıtlar için teşvikler şeklinde düzenlemeler de yapılmıştır (European Comission, 2010)

AB ülkeleri arasında ikinci sırada yer alan Fransa'da kriz nedeniyle çeşitli tedbirleri uygulamaya koymuştur. Bu kapsamda 2008 yılının sonlarında kredi kuruluşlarının finansman yönünden geliştirilmesi ve sermaye artırımlarına yardım

edilmesi amacıyla düzenlemeler yapılmıştır. Yapılan bu desteklerin toplam tutarının 360 milyar Euro ile sınırlandırıldığı görülmektedir. Ardından piyasadaki arz ve talebi canlı tutmak amacıyla yeni paket açıklanmıştır. Yaklaşık 26 milyar Euro olan ve 3 yıla yayılan bu pakette reel sektöre nakit akışı ve tren, posta ve enerji hizmetlerindeki şirketlere yatırım amaçlı destekleri içermektedir. Fransa'da 2008 krizine yönelik açıklanan son pakette ise işletmelere KDV iadesinin yanı sıra vergi avansı, düşük gelirli ailelere yönelik vergi indirimi, yerel işletme vergisi ve yeme-içme sektörüne KDV indirimi yer almıştır (Şahin, 2012b, s. 10; Karagöz, 2009, s. 15).

İtalya da 2008 ekonomik krizinde destek paketleri açıklayan ülkelerden biri olup ilk açıklanan paket 1,7 milyar Euro'su otomotiv endüstrisini olmak üzere 2,4 milyar Euro kurtarma paketi açıklamıştır. Paket genel olarak, hane halkı harcamalarına desteği ve hükümet borçlarına finans sağlamayı içermektedir. Kurtarma paketinin genel olarak şirketler için vergi kesintileri ve dar gelirli insanların devam eden banka borçlarını garantiye almak için kullanılması hedeflenmiştir. Destek paketi katma değer vergisi ödemelerinin ötelenmesinin yanı sıra vergi oranlarında düşüş ve yüksek vergi ödemelerinde hızlı iadeyi içermektedir. İtalya'da açıklanan ikinci paket (80 milyar Euro); konut kredisi faizlerinde indirimi, İtalyan bankalarına borçlarını ödeyebilmeleri için 20 milyar Euro sağlanmasını ve devletin bankalar tarafından çıkarılan satış garantili bonoları kontrol altına almasını içermektedir (Şahin, 2012b, s. 16; Karagöz, 2009, s. 15). Üç yıllık sürece yayılan destek paketleri 2008 yılı sonlarında başlamış olup genel olarak aşağıdaki önlemleri içermektedir.

- Konut yenilemelerine yönelik vergi kredisi ve KDV indirimi
- Fazla mesaiye yönelik özel bir vergi oranı uygulaması
- Yurt dışındaki bildirilmemiş varlıklara yönelik vergi affı uygulaması
- Ticari kazançlara yönelik makine ve teçhizat yatırımları için vergi kredisi
- Sanayi bölgeleri için özel vergileme rejimi
- Kurumlar ve kişisel gelir vergisi indirimi
- Kurumlar vergisi geçici vergi ödemelerinde azalmalar
- Elektrik üretim ve satışı, benzin, gaz, petrol arıtma alanında faaliyet gösteren firmalara ek KDV
- Varlık değerlendirme ile ortaya çıkabilen yedek vergi
- Vergiden kaçınmayla mücadeleye yönelik önlemlerin artırılması

- Büyük sanayi şirketlerinin gaz tüketimindeki vergilere ve karayolu taşımacılığında faaliyet gösteren firmalara vergi indirim ve sosyal güvenlik primlerinde iskonto,
- Konut kredilerinde meydana gelen faiz oranı değişimlerinin vergi kredisi ile kapatılması,
- Ev eşyasına yönelik vergi teşvikleri,
- Taşıt yenileme ve konutlara yönelik vergi iskontoları (European Commission, 2010, s. 39)

İngiltere: İngiltere'nin açıkladığı kurtarma paketi 20 milyar pound değerinde olup, paketin odak noktaları; İngiltere ekonomisini dipten kurtarmaya yardım etmek ve tüketimi arttırmak olmuştur. İngiltere ayrıca, 2011'de Hazine'den sorumlu Devlet Bakanı'nın açıkladığı üzere; 23 milyon Euro değerindeki bir paketi fonlayacağını, servet üzerinden alınan vergileri arttıracığını ve daha fazla borçlanacaklarını beyan etmiştir. İngiltere, 3 milyar poundluk bir bedeli de otoyol yenilemeleri, kurumsal harcamalar ve kamu binalarının onarımı için ayırmıştır. İngiltere'nin Kasım 2008'de açıklanan önlem paketinde aşağıdaki konular söz konusu olmuştur (Jackson, 2010, s. 54);

- KDV standart oranında Aralık 2009'a kadar %2,5 oranında indirim,
- Yıllık gelir ile ilgili yüksek vergi diliminin Kişisel gelir vergisi içinde kullanılması,
- Artacak olan kurumlar vergisinin ertelenmesi,
- Tütün ve alkollü içkiler üzerinden alınan vergilerin KDV indirimini telafi etmek için artırılması,
- Damga vergisinde geçici istisna özellikle Arazi vergisi üzerinde,
- Yatırım indirimin Nisan 2009 tarihinden itibaren her yıl uygulanabilecek şekilde yürürlüğe konulması.

İspanya: İspanya dengeleri bozulmuş ve oldukça yıpranmış olan ekonomisini düzeltmek için 11 milyar Euro değerinde bir kurtarma paketi açıklamıştır. Paket 28 Kasım 2008 tarihinde açıklanmıştır. İspanya bu paket ile ayrıca en az 300.000 kişiye iş sağlamayı amaç edinmiştir. İspanya'daki bütçe açığı sonucunda azalan üretim ve ithalattan elde edilen vergi gelirlerini arttırmak amacı ile düzenlemeler yapılmıştır.

Bütün bu tedbirlerle beraber başka önlemlerde alınmıştır. Bu önlemler aşağıda belirtilmiştir (Karagöz, 2009, s. 16):

- KDV’de indirimli oran ve standart oranın artırılması,
- KDV iadesinin hızlandırılması,
- Hane halkı satın alma gücünü desteklemek için ek vergi kredisi,
- 2009-2011 yılları arasında küçük şirketler için indirimli kurumlar vergisi düzenlemesi,
- Tasarruf Gelirlerinin 2009 yılı için artan oranlı, 2010 yılı sonrası için ise düz oranlı olarak vergilendirilmesi,
- Servet vergisinde %100 vergi indirimi,
- İstihdamın devamı için serbest amortisman uygulaması,
- Vergi ertelemesinde faiz indirimi, hidrokarbon ve tütün üzerine ÖTV artırımı (ABGS, 2011, s.9).

Macaristan: Macaristan ilk paketini 2008 yılı sonunda açıklamış ve ilk olarak kalkınma planını desteklemeye yönelik olarak bu plandaki işletmelere nakit akışı sağlanmıştır. Bir kısmı AB tarafından desteklenen kurtarma paketinde ihracat yapan KOBİ’lere doğrudan, faiz desteği veya borç garantisi şeklinde destekler sağlanmıştır. Pakette inşaat sektörü için de desteklere yer verilmiştir. Macaristan ayrıca IMF ile stand-by anlaşması imzalamıştır (Karagöz, 2009, s. 16).

Polonya: Polonya’da da benzer şekilde 2008 yılı sonlarında kurtarma paketi açıklanmış ve banka kredilerine garanti verilmesi, reel sektörün borçlarının yapılandırılması ve yenilenebilir enerji kaynaklarına yatırımlara öncelik verilmiştir (Şahin, 2012a, s. 10).

İsveç: İsveç insan sermayesine yatırım ve kalkınma için altyapıda kullanılmak üzere, 1 milyar dolarlık kurtarma paketi açıklamıştır (Şahin, 2012b, s. 10). İsveç, ihracat odaklı ekonomisi ile, küresel koşullara oldukça bağımlı durumdaydı. İnsan sermayesine yatırımda sadece bir yatırım projesinde mesleki eğitim, mesleki atölyeler ve iş alanlarının yeniden yapılandırılması uygulanmıştır. Para arzı istikrarını korumak için para politikası uygulanması kullanılması amaçlanmıştır. Merkez bankasından borçlanan Ticari bankaların borçlanma oranları düşürülmüştür (%2). Kurtarma planı sonucunda, yabancı dövizleri ve altın rezervleri artmıştır (Karagöz, 2009, s. 16).

İzlanda: İzlanda krizden çok fazla etkilenen ülkeler arasında yer almıştır. Bu duruma yol açan konuda kısa dönemli borçların finansmanında zorluk yaşamasıydı. İngiliz bankalarında yaşanan sorunlar ve İzlanda'nın bu bankaların hisselerindeki pozisyonları en önemli risklerden biriydi. Bu nedenle IMF ile stand-by anlaşması imzalanarak likidite desteği sağlanmıştır. İzlanda önce 827 milyar dolar nakit destek sağlamış, daha sonra ise 155 milyon dolarlık bir anlaşma yapmıştır (Karagöz, 2009, s. 16).

Rusya: Yurtdışından döviz borçlanmayı tercih eden Rusya, ekonomik krize aniden yakalanmıştır. Uzun Dönemli yatırımlarını finanse etmek amacı ile yapılan bu borçlanmalar, 2008 yılı sonunda Rusya'nın aniden cari açık vermesine neden olmuştur. Büyük petrol rezervlerine sahip olan Rusya (Dünya'da 3. Sırada) bu özelliği ile dokunulmaz ülkeler arasında olan Rusya, birdenbire durgunlukla karşı karşıya kalmıştır. Kullanılmış araçların özellikle arabaların ithalatında tarifeler yükseltilmiştir. Rusya, Gürcistan savaşı sırasında yaptığı hatalı uygulamalarla da örneğin Ruble'nin değerini korumak amacı ile rezervlerini heba etmesi, yine savaş sırasında, hükümete olan güvenin azalması ve sermayenin ülkeden kaçması, ekonomik krize yakalanma sürecini hızlandırmıştır (Şahin, 2012b, s. 17).

Rusya'nın 2008 krizinden etkilenmesinin en önemli nedeni küresel emtia fiyatlarındaki düşüş ve küresel sermaye hareketlerindeki gerileme olmuştur. Bu nedenle ilk olarak bankalara yönelik düzenlemeler yapılmıştır. Bankaların batma riskine karşı Merkez Bankası bankaların hisselerini satın alarak likidite sağlamış ve diğer koruma önlemleri geliştirilmiştir. Emtia fiyatlarındaki düşüşün etkisini azaltmak amacıyla bu sektördeki vergilerde indirimle gidilmiş, ayrıca 2009 yılında işletmelere 5 milyar dolar nakit desteği sağlamıştır (Karagöz, 2009, s. 17).

Yunanistan: Yunanistan 28 milyar dolar değerindeki kurtarma paketini 20 Aralık 2008 tarihinde açıklamıştır. Yunanistan'ın amacı, piyasaları daha aktif hale getirmek ve riskli kredileri canlandırmaktır. Bu paketle amaç, iç talebin artırılması, bankaların ve şirketlerin daralan ekonomi nedeni ile iflaslarının önlenmesidir. Bütün bunların yanında, Banka mevduatlarına 100.000 Euro garanti getirilmiş ve konut, araba kredilerinde ödenme sınırı 10.000 Euro'dan 20.000 Euro'ya yükseltilmiştir. Bu dönemde, KDV ile ilgili KDV tutarının genişletilmesi (indirimli oran uygulan ürünler ve istisna tutulan hizmetlere yönelik) ile KDV oranının artırılması gerçekleştirilmiştir.

Yüksek geliri olanlardan, ek gelir vergisi alınması, düşük gelirli kişilere, emeklilere ve çiftçilere ise ödenek yardımı yapılması kararlaştırılmıştır. Kamu görevlilerine, kazançlarının belirli bir kısmının vergiden muaf tutulması uygulaması getirilmiştir. Yeni bir gelir vergisi sistemi kurulması sağlanmıştır. Yeni gelir vergisi sisteminde, bazı istisnalarla özel hükümlerin azaltılması yoluna gidilmiş ve üst dilim oranı %45'e çıkartılmıştır (Korkmaz vd., 2013, s. 121-122).

Avusturya: 2009'da hükümetin yaklaşık 3 milyar euroluk bir vergi harcamasını kabul eden reformlarla başlayan süreç, aynı yıl kişisel gelir vergisine yönelik 2 ve 3. dilimlerdeki miktarın artırımı, aile vergi yardım paketi çerçevesinde çocuklara yönelik çeşitli indirim ve yardımların genişletilmesi, girişimlere yönelik vergi indirimlerinin artırılması, kurumlara yönelik hızlandırılmış amortisman uygulaması şeklinde vergi değişiklikleri gündeme getirilmiştir. 2010 sonunda, Avusturya Parlamentosu kamu maliyesini sürdürülebilir bir duruma geri getirmek amacıyla GSYH'nin yaklaşık %0,75'i tutarında bir tedbir paketi içeren Yeni Yıl Bütçe Kanununu kabul etmiştir. Bu pakette son küresel finansal krize önlem olarak ve mali sektörün istikrara kavuşturulması için alınan tedbirlerin en önemlisi Avusturya makamları tarafından yüklenilen maliyete, mali kuruluşlardan da katkı almak amacıyla getirilen banka vergisidir (European Commission, 2010, s. 56)

Bulgaristan: Bulgaristan'da alınan önlemler içinde özellikle denizcilere yönelik teşvikler, işlenmemiş tarım ürünlerinde vergi indirimleri, lüks tüketime ilişkin vergilerin arttırılması yönünde vergi önerileri, taşıtlarda ÖTV'nin kaldırılması, elektrik, kömür ve sigaradaki ÖTV'nin artırılması, emlak vergisi istisnası eşiği azaltılması, kumar ve piyango kazançlarının vergilendirilmesi, olduğu görülmüştür. Ayrıca iş bulmaya yönelik düzenlemeler yapılmıştır (European Commission, 2010, s. 31).

Danimarka: Danimarka bütçe gelirlerindeki azalmayı telafi etmek için, 2009 yılında çevre vergilerini ve kurumlar vergisini arttırmıştır. Bu düzenlemelerin yanında da kişisel gelirden alınan vergiyi azaltmış ve işgücünü arttırmak için, aşamalı bir vergi reformu planlamıştır. Bunların yanında vergi ertelemeleri (Kişisel gelir vergisinde ve KDV'de) ve vergi artışları (enerji ve tüketim vergilerinde, ek ödemelerde, tütün ve şeker ÖTV'sinde) gerçekleştirilmiştir (ABGS, 2011, s.16; European Comission, 2020, s. 32)

Finlandiya: Finlandiya krizin etkisini azaltmak için aldığı önlemlerde, krizin harcanabilir gelir üzerindeki etkisini azaltmayı hedeflemiştir. Bu nedenle kişisel gelir ve istihdamı teşvike yönelik düzenlemeler yapılmıştır. Bunlar aşağıda sıralanmıştır (Şahin, 2012b, s. 10):

- Gıda ürünlerine uygulanan KDV düşürülmüştür.
- KDV restoranlarda %22 iken %13 'e düşürülmüştür.
- 2009'da çalışan kişilerin ödedikleri, emeklilik, sağlık ve işsizlik sigorta primleri arttırılmıştır.
- Özel Tüketim ürünlerinde (tütün, şeker ve alkolsüz içecekler) alınan vergi yükseltilmiştir.
- Kişisel Gelir Vergisi %4 'lük bir düzeltmeye (%4 enflasyona bağlı olarak) tabi tutulmuştur. Yine Gelir Vergisi dilimlerinde oran indirimleri gerçekleştirilmiştir.

2.2.2. Amerika Birleşik Devletleri

Amerika Birleşik Devletleri'ndeki kriz 2008 yılı Eylül ayında gözlenmeye başlamış ve 2009 yılı Ocak ayında ilk kurtarma paketi uygulamaya konmuştur. Daha sonra revize edilen pakette 1929 yılından sonra uygulanan en kapsamlı ve tümüyle kabul edilen ilk paket olma özelliğini taşımıştır. Yürürlüğe giren kurtarma paketinde ekonomi, sağlık ve eğitim sektörlerindeki yatırımlar teşvik edilmiş, üniversite ve çocuk bakım merkezleri için düzenlemelere yer verilmiştir. Eğitim için yapılan teşviklerden bir diğeri de özel eğitim avansları, kolejlere yönelik burslar, okul yenileme ve acil hizmetlere yönelik harcamalardan oluşmuştur. Pakette konut kredilerinin devlet garantisine alınması ve zor durumdaki bankalara el koyulması gibi önlemler de yer almaktaydı. Amerika'da krizin patlamasının hemen ardından arka arkaya açıklanan önlem paketlerinin içeriği şu şekildedir (Karakurt, 2010, s. 182; Deniz, 2013, s. 90);

Birinci pakette, konut ve ofis satın alınması ile ilgili gayrimenkul(mortgage) kredilerinden geri ödenemeyenlerin, hazinece satın alınması hedeflenmiş ve bu çerçevede sırasıyla kademeli satın almalar gerçekleştirilmiştir (Sırasıyla 250, 100, 350 Milyar Dolar). Ayrıca geri ödenemeyen kredilere hazine Garanti vermiştir. Bu krediler, özellikle bankacılık sektöründen kredi alıp bunları geri ödeyemeyen kuruluşların kredileridir.

İkinci pakette ise, Amerika Merkez bankası (FED), bazı piyasalara (özellikle ticari senetler piyasasına) para sağlamak amacı ile, kısa vadeli (üç aylık) senetleri satın almıştır. Üçüncü pakette bankaların sermayesinin yükseltilmesi amaçlanmış, bankalara 250 milyar dolarlık ek sermaye sağlanmıştır. ABD Hazinesi, bankalardan öncelikli haklara sahip hisse senedi satın almıştır. Bunu da yıllık kar payı olarak değil, onun yerine sabit faiz oranı üzerinden gerçekleştirmiştir. Bankaların verdiği kredilerin büyük bölümü Hazine tarafından sigorta edilmiştir. Obama'nın başkan olmasından sonra açıklanan dördüncü paket 2.8 trilyon dolarlık bir hacime sahip olup, Acil Eylem Planları dört temel anlayış üzerine oturmuştur (Deniz, 2013, s. 90):

1. İşgücü oluşturmak
2. Yoksul Ailelere Yardım
3. Kredi borcu içinde olanlara destek
4. Finansal krizi aşmak üzere tüm finansal araçların tam faaliyet kapsamında kullanılması

Bu paketin özelliği ekonomide istikrarı sağlama teşviği olarak verilmesidir. (838 milyar dolar). Bir bölümü vergi iadesinde ve vergi muafiyetleri sağlanması amacı ile ayrılmıştır (100 milyar dolar). Bunların yanında altyapı yatırımları da öngörülmüş, özellikle karayolları yapılması planlanmıştır. İşsizlere destek olunması, enerji tasarrufu önlemlerinde bulunulması planlanmıştır. FED, işletmelere ve tüketicilere ortaya çıkan kredi borçlarını rahat ödeyebilmeleri amacı ile 800 milyar dolarlık bir meblağ ayırmıştır (Özsoylu vd., 2010, s. 51).

2.2.3. Uzak Doğu Ülkeleri

Japonya: Japonya kredi çatlakları ile deflasyon sarmalına giren ekonomiyi canlandırmak için 10 trilyon yenlik (100 milyar dolar) paket programı açıklamıştır. Yeni harcama planı, sonbaharda kararlaştırılan 12 trilyon yenlik destekleyici bütçenin hemen hemen iki katıdır. Paketle birlikte, ordudaki düzensiz işçilerin koşullarının iyileştirilmesi, para sıkıntısındaki küçük işletmelerin desteklenmesi, bölgesel ekonomilerin canlandırılması ve sağlık hizmetleri gibi kamusal hizmetlerin desteğinin artırılması amaçlanmıştır (Karagöz, 2009, s. 18).

Güney Kore: Güney Kore öncelikle ilk açıkladığı paket ile inşaat, sanayi gibi sektörleri desteklemiştir. Daha sonra 14 trilyon Won'luk (11 milyar dolar) bir paket açıklamıştır. Bu kurtarma paketi, 11 trilyon won ve 3 trilyon won olarak iki paket

halinde kullanılmıştır. İlk pakette, kamu harcamaları desteklenmiş, ikinci pakette vergi azaltımları ele alınmıştır. Kamu paketinin 4 trilyon Won'u, okul, üniversite, yol, hastane gibi büyük altyapı yatırımlarına ayrılmıştır. Düşük gelirli aileler ve küçük, orta ölçekli işletmelerde yardım kapsamına alınmıştır (Korkmaz vd., 2013, s. 118).

Pakistan: Özellikle, özel yatırımlara ve tüketime bağlı olan Pakistan ekonomisinde para politikası uygulanmıştır. Amaç, ekonominin üzerindeki enflasyon baskısını kontrol altına alabilmektir. Pakistan ekonomisi özellikle tekstil ve hizmetler sektöründe ön plandadır. Pakistan krizde önlem olarak doğalgaz ve elektrik üzerindeki destekleri kaldırmayı tercih etmiştir (Karagöz, 2009, s. 19).

Endonezya: Endonezya'nın açıkladığı kurtarma paketi ise 6,3 milyar dolardır. Krizin etkilerini hafifletmek için, açıklanan paketin amacı, altyapı projelerini işgücü sağlayabilecek şekilde geliştirmek ve halkın tüketim standardının sürdürülebilmesini sağlamaktır. Paketin 5 milyar dolarlık bölümü, gelir vergisi düşürülerek, sermaye ve hammadde ithalatı üzerindeki vergiler artırılarak, petrol ve gaz faaliyetlerinden KDV alınarak elde edilmiştir. Petrol ve enerji desteklerinden elde edilen para ise paketin 950 milyon dolarlık kısmını karşılamıştır. Bu para, özellikle altyapı ve kalkınma projelerine ayrılmıştır. Kurumlar vergisi, zor duruma düşen işletmeleri bu darboğazdan kurtarmak amacı ile, bir sonraki yılda %25 olacak şekilde %30'dan %28'e düşürmüşlerdir. Paketin kalanı ise, devlet bonoları ile, çok uluslu ajanslardan borçlanma yolu ile ve zorunlu olursa Dünya Bankası ile yürütülebilecek destek programı ile finanse edilmesi kararlaştırılmıştır (Şahin, 2012, s. 18).

Çin: Çin, 2008 yılı sonunda, iki yıl içinde gerçekleştirmek amacı ile ,4 trilyon yuan (585 milyar dolar) lık bir paket açıklamıştır. Bu pakette iç talebi arttırmak ve büyümeyi desteklemek amacı güdülmektedir. Pakette yatırım yapılacak alanlar 10 tane olarak belirlenmiş ve aşağıda belirtilmiştir. Merkezi hükümete verilmek için 100 milyar yuan (14,5 milyar dolar), Sincan eyaleti depreminin iyileştirilmesi için 20 milyar yuan (2.9 milyar dolar) verilmesi planlanmıştır. Yatırım yapılacak alanlar şunlardır (Karagöz, 2009, s. 19):

- Sağlık, kültür, eğitim,
- Ekonomik büyümeyi desteklemede finansal sistemi geliştirme,
- Ana altyapılar (Havaalanı, Tren yolu, otoyol),
- Deprem sonrası yeniden inşaat,

- Çevreyle ilgili,
- Bilim, sanayi ve teknolojide yeni faaliyetler,
- Küçük gelirlili konut,
- Halkın gelirinde artış
- Katma değer vergisinde yenilenme,
- Yerel altyapı.

Hong Kong: Hong Kong hükümeti, Küçük ve orta boy işletmelerde istihdamın artırılmasını sağlamaya öncelik vermiştir ayrıca girişimcilerin borçlarına 12,82 milyar dolarlık garanti getirmiştir. Bu amaçla hükümet ayrıca Özel Borç Garanti Fonu oluşturmayı, bu kullanılan fonları, akredetifleri ve ticari karşılıksız çekleri takip etmeyi planlamıştır. Şirketler için borç tavanı 128,205 dolardan 769,230 dolara çıkarılması öngörülmüştür (Karagöz, 2009, s. 20).

Tayvan: Tayvan Hükümeti 2008 sonunda bir kurtarma paketi açıklamıştır. 15 milyar dolarlık kurtarma paketinin 12 milyar doları altyapı projeleri için ayrılmıştır. Bu projeler şu alanları kapsamaktadır. Tren yolu hatları, kanalizasyon sistemi, metro hatları ve sistemi, köprüler gibi altyapı sistemlerinin inşası ve yenilenmesi. Tayvan ayrıca teşvikler vermiş (sanayi ve özel sektör yatırımları için), Bankacılık Kanununu değiştirmiş ve alışverişte fiş toplanmasını öngörmüştür (Karagöz, 2009, s. 21).

2.2.4. Benelux Ülkeleri

Belçika: Belçika 2008 Aralık ayından itibaren aşağıdaki mali canlanma paketi düzenlemeleri yapmıştır. Öncelikle KDV düzenlemeleri yapmıştır. Şu konularda KDV indirimleri uygulamıştır. Enerji üzerindeki vergiler azaltılmış. İnşaat ve gıda hizmetlerinde (%21 den %12 ye) özel ve toplumsal konuta yönelik inşaat hizmetlerinde(%21 den %6 ya), KDV iadelerine öncelik verilmiştir. Kişisel gelir vergisinde, özellikle aile geliri vergilendirilmesinde istisna oranı artırılmıştır. Kurumlar vergisinde, işyeri aracının yakıt maliyetleri indirilmiş, özellikle düşük emisyonlu araçlara istisna sağlayacak şekilde yapılmıştır (European Commission , 2010, s. 30).

Hollanda: Hollanda Hükümeti de 2008 yılı sonunda 6 milyar Euro 'lük (7,9 milyar dolar) bir kurtarma paketi açıklamıştır. Yine Kasım ayında, finansal sisteme 13,75 milyar dolar verileceği, işletmelerde 6 milyar dolar verileceği açıklanmış,

Emeklilik yaşının ise 67'ye çıkarılacağı belirtilmiştir. Önceki emeklilik yaşı 65'tir. Yatırımların arttırılması için Hollanda hükümeti ayrıca belediyelere ve bölgelere 1,5 milyar Euro destek sağlamıştır (Karagöz, 2009, s. 16).

Aşağıda yer alan Tablo 13'de ülkeler tarafından alınan önlemler için kullanılan para politikası araçları, finansal sistem kriz önleme araçları ve diğer kuruluşlar araçları özetlenmektedir.

Tablo 13. Ülkeler tarafından alınan önlemler

	Para Politikası Araçları			Finansal Sisteme İlişkin Kriz Önlem Araçları								Uluslararası Kuruluşlar		Diğer	
	Faiz Oranı Değişiklikleri	Zorunlu Karşılık Oranlarında Değişiklik	Döviz Kuru Müdahalesi	Mevduat Garantisinin Artırılması	Bankaların Yeniden Sermayelendirilmesi	Likidite Enjeksiyonu	Banka Kredi Borçlarına Devlet Garantisi Verilmesi	Kamulaştırma /Fona Devir	Ticari Tahvilin Alınması İçin Fon Ayırılması	İpotekli Konut Kredisi Tahvilinin Alınması	Apğa Satışın Yasaklanması	Toksik Varlıkların Alınması	Swap Kanalı		IMF
ABD	x			x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		
Kanada	x					x	x								
İngiltere	x			x	x	x	x	x			x	x	x		
Almanya	x			x	x	x	x				x	x	x		x
Fransa	x			x	x	x	x				x				
İtalya	x			x	x	x	x				x				
Avusturya	x			x	x	x	x				x				
Belçika	x			x	x		x	x			x				
Çek Cum.															
Danimarka	x			x		x	x				x	d			
Fineandiya	x			x			x				x				
Yunanistan				x	x		x								
Macaristan	x			x	x	x	x							x	x
İrlanda	x			x	x		x	x							
Lüksemburg				x			x								
Hollanda	x			x	x	x	x				x	x			x
Danimarka	x			x									x		
Norveç	x					x	x						x		x
Slovak Cum.	x			x											
Polonya				x		x									
Portekiz	x			x	x	x	x					x			
İsveç	x			x	x	x	x				x		x		
İspanya	x			x			x				x		x		x
İsviçre	x			x		x			x						x
İzlanda	x		x	x	x			x				x	x	x	x
Rusya				x	x	x	x	x							
Avustralya	x			x		x	x				x	x			x
Çin	x					x									x
Japonya	x					x	x		x		x		x		
Yeni Zelanda	x			x		x	x						x		
Güney Kore	x		x		x	x	x						x		x
Hindistan	x	x	x			x									x
Meksika	x		x	x		x	x					x	x		x
Brezilya	x	x	x	x									x		x
Arjantin	x	x	x	x		x									x
Türkiye	x	x	x			x									

Yine aşağıda yer alan Tablo 14'de ABD, İngiltere, Avrupa Birliği ve Japonya merkez Bankalarının para politikası önlemleri özetlenmiştir. Dünyaca önemli olan bu Merkez Bankalarının aldığı önlemlerde öne çıkan unsur, bu merkez bankalarının piyasaya aşırı likidite sağlamalarıdır. Küresel finans sisteminin çökmesini önleyen durum aşırı genişleyici para politikası uygulamasıdır. Aşırı genişleyici para politikası uygulamasının özellikle küresel ekonomik krizleri önlediği ve yine ABD'de özellikle konut piyasasında istikrar sağladığı görülmüştür. Yine volatil piyasaları dinginliğe kavuşturmak amacı ile Avrupa ve Japon Merkez Bankaları, piyasalardan devlet tahvili satın alarak istikrarı korumuşlardır.

Tablo 14. Dünya ölçeğinde önemli merkez bankalarının para politikaları

ABD Merkez Bankası	<ul style="list-style-type: none">- 2008 yılından beri yaklaşık olarak sıfır faiz oranı- "Forward guidance" Faiz oranlarının işsizlik oranlarına bağlanması-Merkez Bankası teminatlarının genişletilmesi	<ul style="list-style-type: none">- Mart 2009 tarihinden itibaren "Quantitative Easing" çerçevesinde üç dönem ABD devlet tahvillerinin alımı- Eylül 2011 tarihinden itibaren vade uzatma programı (Maturity Extention Program)- Eylül 2008'den beri Mortgage teminatlı menkul değerlerin alınması
İngiltere Merkez Bankası	<ul style="list-style-type: none">-Merkez Bankası Teminatlarının Genişletilmesi- Banka rezervleri için hedef büyüklüklerinin belirlenmesi- Kolaylaştırılmış iskonto penceresi	<ul style="list-style-type: none">- Para piyasası araçlarının (ticari kağıtlar) ve devlet tahvillerinin varlık satın alımları programı çerçevesinde satın alınması (Asset purchase facility) 2009,önemli artış 2012- Konut Tasarruf Bankalarına kredi verilmesi ve Bankaların refinsman ihtiyaçlarının karşılanması(Funding for lending scheme)
Avrupa Merkez Bankası	<ul style="list-style-type: none">-Refinsman işlemlerinin sürelerinin 36 aya kadar uzatılması (LongTerm Refinancing Operations)- Merkez Bankası için geçerli olan teminatların genişletilmesi- Acil Likidite Yardım Kolaylığı (Emergency Liquidity Assistance)- 2014 yılı ortasına kadar Avrupa Merkez bankasının miktar eğilimi yolu ile tam dağıtımı	<ul style="list-style-type: none">- İki teminatlı tahvillerin satın alım programı 2009 ve 2012 (Borçlanma senetleri)- Mayıs 2010'dan itibaren AB krize giren ülkelerden devlet tahvil alımları (Securities Markets Program)- Belirli şartlarda AB problem ülkelerinden devlet tahvillerinin vade bitimine 1-3 yıl kalmış olanların satın alınması 2012 (Aktif hale getirilmedi)
	<ul style="list-style-type: none">- Ana refinsman işlemleri için faiz oranlarının %0,5'e düşürülmesi	
Japon Merkez Bankası	<ul style="list-style-type: none">- Sıfır faiz politikasına devam edilmesi ve geleneksel Açık Piyasa İşlemlerinin; özellikle piyasa katılımcıları,- vade çeşitliliği, alınan teminatlar açısından yeiden düzenlenmesi- 4 Nisan 2013'ten itibaren para bazını iki sene içinde iki misline çıkarmak- Aşırı genişleyici para politikası %2 enflasyon oranına ulaşincaya kadar devam edilmesi	<ul style="list-style-type: none">- 2009 yılından itibaren devam eden Japon devlet tahvillerinin satın alınması programına devam edilmesi- Şirket tahvillerinin satın alınması ve varlık alım programına devam edilmesi (Asset purchase program, 2009)- Pasif olarak yönetilen fonların ve Japon Gayrimenkul Fonlarının satın alım programı 2010- Japon devlet tahvillerinin iki katına çıkarılması ve vadelerinin 3 yıldan 7 yıla uzatılması, 4 Nisan 2013.

Kaynak: Bischofsberger, A. ve Walser, R. (2013). *Zentralbanker als zauberlinge? Zum Ausstieg aus der ultraexpansiven Geldpolitik*, Zürich, 10.

Yukarıdaki tabloda özetlerini gördüğümüz gelişmiş ülkelerin para politikası programlarına aşağıda yer verilmiştir.

ABD Merkez Bankası: ABD Merkez Bankası bu programı istikrarlı bir şekilde sürdüreceğini, bu konuda işsizlik ve enflasyon oranlarını takip edeceğini ve belli bir seviyede başarılı olduğunda, programı bırakacağını söylemiştir. Banka her ay 85 milyar dolar civarında değerli kağıt ve varlık alarak programı sürdürmüştür (Erol ve Erol, 2015, s. 58).

İngiltere Merkez Bankası: İngiltere merkez Bankası ise bankalara ek para vererek, reel ekonomiyi canlandırmış, kredi hacminin genişlemesine neden olmuş, ucuz kredi bulan işletmelerin finansman maliyetlerinin azalmasına destek olmuştur. 2013 yılının başında finansal işletmelere verilen krediler hızlandırılarak bir başarı elde edilmiş, fakat parasal aktarım mekanizmasında rahatsızlık ortaya çıkmıştır. (Bischofberger ve Walser, 2013, s. 13).

Avrupa Merkez Bankası: Doğrusal Parasal İlişkiler programını hayata geçirmiştir. Bu program sayesinde Avrupa’da ortak bir para politikası oluşmuş, üye ülkelerin kendi aralarında para dönüşümleri sırasında ortaya çıkacak risklerin yok edilmesi amaçlanmıştır (Erol ve Erol, 2015, s. 60).

Japon Merkez Bankası: Japon Merkez Bankası gevşek para politikası stratejisi izlemeyi seçmiştir. Kendi geliştirdiği Kamu bonolarının satın alındığı para bazı programını kullanmıştır. Amaç, borsadaki işlemleri miktar ve süre olarak iki katına çıkarmaktır. İşlem gören fonlar, miktar ve kalite olarak artmıştır. Japon hükümeti aslında bu program ile ekonomik büyüme gerçekleştirmek istemiş, parametre olarak faiz oranı yerine para bazını kullanarak deflasyonu yok etmeye çalışmıştır. Japon Merkez Bankası ayrıca enflasyon oranını %1 den %2’ye yükseltmiştir (Hungerland vd., 2014, s. 15).

2.2.5. Türkiye

Küresel krizin başlangıcından bu yana, krizin olumsuz etkilerini yok etmek amacı ile hükümetlerin belirli aralıklarla veya tek seferde çıkardığı önlem paketlerinin uygulandığı görülmüştür. Farklı krizlere karşı alınan önlemler farklı zamanlarda, farklı başlıklar ve söylemler altında alınmış olsa da aşağıda sistematik bir bütünlük içinde incelenmiş ve kısa açıklamalar eşliğinde listelenmiştir. Türkiye’de etkisini azaltmak için çeşitli önlemler alınan ve karşılaşılan krizlerin birincisi 1929 krizidir. 1929 da ki krizle beraber gelen ticaretteki daralmadan Türkiye de etkilenmiş ve bu durum ülkenin

korumacı-devletçi iktisat politikalarına yönelmesine neden olmuştur (Ezer, 2010, s. 434).

Türkiye’de 1929 krizinde alınan önlemler (Çavdar, 1992, s. 211; Ezer, 2010, s. 435; Mercan, 2019, s. 14):

- Dış ticaret ve döviz üzerinde devlet denetimi arttırılmış, bir yandan ithalata kısıtlamalar getirirken öte yandan gümrük vergileri yükseltilmiştir.
- Türkiye ile ticaret ve ödeme antlaşması yapan ülkelerden ithalata öncelik tanınmış, ekonomide kliring (malını alanın malını alma) sistemi uygulanmıştır.
- İhraç mallarına kalite kontrolü getirilmiştir.
- Halk hazırlanan afişler ile hem tasarrufa hem de yerli malı kullanmaya özendirilmiştir.
- Atatürk’ün de direktifleriyle başkanlığını, TBMM Başkanı Kazım Özalp’in yürüttüğü “Millî İktisat ve Tasarruf Cemiyeti”, kurulmuştur.
- Yerli Malı Haftası ilan edilmiştir.

Türkiye’de 1994 krizinde alınan önlemler (Eğilmez ve Kumcu, 2004, s. 379):

- Ekonomiyi istikrara kavuşturmak ve enflasyonu düşürmek amacıyla 5 Nisan 1994 istikrar kararları alınmış, hemen ardından IMF ile 14 aylık bir stand by anlaşmasına gidilmiştir.
- 5 Nisan 1994 kararlarının kapsamı değerlendirildiğinde kısa ve uzun dönemli olmak üzere birçok politika önlemi ile yapısal reformları içerdiği gözlemlenmektedir.

5 Nisan kararları çerçevesinde alınan politika önlemlerini Türk Lirası, Bankalar, Hazine, TCMB ve Kamu sınıflandırması altında aşağıda özetlersek;

- Türk Lirası: Menkul Değerler üzerinden alınan elde edilen gelirden alınan vergi kaldırılmış ve %39 devalüasyon olmuştur.
- Bankalar: Bankalar faiz oranlarını serbestçe belirleyebileceklerdir. TCMB zorunluluğu ve munzam karşılıklar kalkmıştır. %22 oranında döviz hesaplarına uygulanan disponibilitate zorunluluğu gelmiştir. Mevduatların sigortası arttırılmış ve sınırsız güvence getirilmiştir.
- Hazine: Farklı Bonolar piyasaya sürülmüştür. Hazine’ den rahat borçlanması için faiz oranları düşürülmüştür.

- TCMB: Kur belirleme sistemi değiştirilmiş, serbest döviz kuru politikası uygulamaya başlanmıştır. Hazineye gönderilen avanslar kısıtlanmıştır.
- Kamu: Ek vergiler konulması, bütçe kısıtlaması, harcamaların azaltılması ve harçların arttırılması ile kamu gelirlerini arttırmak hedeflenmiştir. KİT ve Tekel ürünlerinin fiyatı arttırılmıştır. Kamu kuruluşlarının parası zorunlu olarak TCMB ve Ziraat Bankası'nda tutulmuştur.

Türkiye'de 2001 krizinde alınan önlemler (Keyder, 2001, s. 45):

- Kriz yönetimi kapsamında 26 Şubat 2001 tarihinden itibaren TCMB'si, kamu bankalarını fonlayarak, kısa vadeli faizlere bankalar arası para piyasasında kotasyon uygulayarak müdahalelerde bulunmuştur.
- Kamu mali kesiminde kurumsal ve yönetsel düzenlemeler, tarım kesimine verilen desteklerin azaltılması, vergi idaresi ve sosyal güvenlik sisteminin düzenlenmesi, özelleştirme, sermaye piyasası ve bankacılık kesiminin güçlendirilmesine ilişkin düzenlemeler şeklinde yapısal reform oluşturulmuştur.
- Mali yapısı ve karlılık düzeyi krizlerden etkilenen Bankacılık Sektörünü yeniden işlevselliğine kavuşturabilmek için 15 Mayıs 2001 tarihinde "Bankacılık Sektörü yeniden yapılandırma programı" açıklanmıştır. TMSF'ye devredilen bankaların sorunlarının çözümü, kamu bankalarının yapılandırılması, özel bankacılık sisteminin iyileştirilmesi denetimlerin sağlanlaştırılması ve sektörel olarak etkinliğin artırılmasına yönelik önlemler programın içeriğini oluşturmuştur. Bu program ile iç ve dış şoklara dayanıklı, uluslararası düzeyde rekabet edebilirliği yüksek, aracılık fonksiyonunu ön planda tutan bir bankacılık sektörü oluşturulmaya çalışılmıştır. Kamu sermayeli bankaların yönetiminde profesyonel bir kadro oluşturulmuş, kısa vadeli yükümlülükler tasfiye edilmiş, şube ve personel sayıları etkin sınırlarda belirlenmiş, sermaye yapıları güçlendirilmiş, görev zararlarının oluşumuna olanak veren koşullar kaldırılmıştır. TMSF bünyesindeki bankalardan bazıları birleştirilmiş, bazıları satılmış bazıları da tasfiye edilmiştir (BDDK, 2009, s. 21)
- Program dahilinde özel bankacılık sisteminin sorunlarını çözmeye yönelik alınan önlemler ise şunlardır; İç borç takasıyla, yabancı para açık

pozisyonlarının kapatılması, sermaye yetersizliğinin önlenmesi, enflasyon muhasebesi yöntemiyle bilançoların şeffaflaştırılması, sorunlu aktiflerin çözümünü kolaylaştırıcı yöntemler ve sermaye yapısının güçlendirilmesi. Yine aynı program aracılığıyla bankacılık sektörü yasal düzenlemeleri uluslararası standartlara uyumlaştırılmıştır (BDDK, 2009, s. 21).

Türkiye’de 2008 krizinde alınan önlemler:

2008 Krizinde alınan önlemler; Para Politikası Önlemleri, Maliye Politikası Önlemleri, Talep Arttırıcı Önlemler, İstihdama Yönelik Önlemler ve Yatırım Politikası Önlemleri olarak sınıflandırılabilir (Ünal ve Kaya, 2009, s. 22; TÜSİAD, 2009, s. 22; Özsoylu vd., 2010, s. 92);

Para politikası önlemleri;

- Faiz indirimleri: TCMB faiz oranını indirmiştir. Finansal Kuruluşlara (Bankalar, Odalar, Dernekler) faiz oranı indirimleri sağlanmıştır.
- Likidite arttırılması: TCMB piyasa likiditesini arttırmıştır.
- Özkaynaklar: Bankaların kar dağıtımını limitlenmiştir. TCMB Döviz tevdiat munzam karşılıklarını düşürmüştür.
- Güvence: Tasarruf Mevduatı Güvence sınırı değiştirme Yetkisi Bankalar Kuruluna verilmiştir. Sermaye hareketlerinin faiz değişimlerinden etkilenmesi, Uluslararası Muhasebe Standartlarında değişiklik yapılarak engellenmiştir.
- Kredi: Şirketlere kredi borcu yapılandırma imkânı verilmiştir. İhracatçı Kobilere kredi olanakları sağlanmıştır. Kredi Garanti Fonu uygulaması getirilmiştir. Esnaf ve Sanatkarların Kredi faiz oranı azaltılmış, borç ve gecikme faizleri taksitlendirilmiştir. Ziraat Bankası ve Tarım Kredi Kooperatiflerine düşük faizli kredi olanakları sağlanmıştır. Amaç tarımsal üretimi destekleyebilmeleridir. Finansal kuruluşlara ihracat kredisi olanağı sağlanmıştır. Kredi kartı borçlularının borçları yeniden yapılandırılmış gecikme faiz oranı indirilmiştir. Üretici ve firmaların dövizle ilgili kredi kullanımları değiştirilmiştir.

Maliye politikası önlemleri;

- Vergiler: Vergi alacaklarının tahsilatı taksitlendirilerek hızlandırılmıştır. Eski model araçlara vergi ve ceza affı uygulanmıştır. Serbest bölgede olanlara vergide avantaj sağlanmıştır. Konut ve Dayanıklı Tüketim Malları satışındaki

vergilere indirim uygulanmıştır. Özel iletişim vergisi %15 'ten % 5 'e indirilmiştir. KOBİ birleşmeleri, kurumlar vergisinde indirim uygulanarak teşvik edilmiştir.

- Muafiyetler, Kesintiler, Kısıtlamalar: Menkul kıymet işlemlerinden elde edilen gelirlerden BSMV muafiyeti sağlanmıştır. Yatırımlardan, tarımsal desteklerden ve mal hizmet alımlarından kesintiler yapılmıştır. Kaynak Kullanımı Destekleme Fonu kesintisi oranı %15'ten % 5'e düşürülmüştür.
- Kanunlar: Serbest bölgelerin gümrük kanununa uyumu sağlanmıştır. Kamu ihale kanununda değişiklik yapılmıştır. Orman dışı alanların satışına yönelik kanunda değişiklik yapılmıştır. Varlık barışı süresi uzatılmıştır.

Talep arttırıcı önlemler;

- Sermaye hareketleri kontrol altına alınmıştır. Dış borçlar ertelenmiştir. Döviz tahsisi verimli olabilecek alanlarda kullanılmak üzere kontrol altına alınmıştır. Vergi ve faiz oranları kullanılarak ithalat oranı azaltılmaya, yurtiçi kaynak kullanımı özendirilmeye çalışılmıştır. Memur maaşları arttırılmıştır.

İstihdama yönelik önlemler;

- Eğitim: İşkurda mesleki eğitimler arttırılmıştır. Stajlara öncelik verilmiştir. Şahıslara girişimcilik ve eğitim konusunda danışmanlık sağlanmıştır. Aktif işgücü programları oluşturulmuştur. İl istihdam ve Merkezi Eğitim Kurulları daha aktif hale getirilmiştir.
- Destek: İşyerlerine alabilecekleri ilave işgücü için prim desteği verilmiştir. Çalışma programlarına kaynak sağlanmıştır. Gençlerin ve kadınların istihdamı desteklenmiştir.
- Ödenek: İşsizlik sigortası ödeneği arttırılmıştır. Kısa Çalışma ödeneği süre ve miktarı arttırılmıştır.

Yatırım politikaları önlemleri;

- Teşvikler, Destekler: Öncelikle yeni bir AR-GE Yönetmeliği hazırlanmış, firmaların AR-GE Merkezi kurmalarına, verilen teşviklerden faydalanmalarını sağlamak hedeflenmiştir. Yatırım ve istihdamla ilgili teşviklerden yararlanma süresi uzatılmıştır. Üç gruptan oluşan (Bölgesel proje yatırımları, Bölgesel ve Sektörel, Genel) yeni bir teşvik sistemi yaratılmıştır. 12 sektörün proje ve teknoloji kapasitelerini arttırmaları koşuluyla proje yatırımları desteklenmiştir.

- İndirimler. Kolaylıklar: ARGE personeli bulunduran firmaların vergi indiriminden yararlanması sağlanmıştır. Yine ARGE Personel ücreti üzerinden alınan vergiden indirimde gidilmiştir. Tekstil konfeksiyon, hazır giyim, deri ve deri mamulleri sektörlerinde faaliyette bulunan firmalara vergi kolaylıkları sağlanarak, hazine desteği verilmiştir (Özsoylu vd., 2010, s. 92).
- Tahsisler, İstisnalar: Yatırım yerleri tahsisleri yapılmıştır. KDV istisnaları gerçekleştirilmiştir.
- 2008 yılının son aylarında uygulama imkânı bulan, ekonomiyi tekrar canlandırmaya yönelik destek paketlerinin bütçeye maliyetinin GSYİH'ya olan oranının 2008 yılı için %0,8, 2009 yılı için %2,1 ve 2010 yılı için %1,6 olması hedeflenmiştir (TÜSİAD, 2009, s. 22).

Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankasının Önlemleri

- Daha önce ara verilmiş olan döviz depo piyasalarındaki aracılık faaliyetlerine yeniden başlanmıştır. Böylece bankalar arasındaki döviz borçlanmalarının sürdürülmesi ve döviz likiditesinin artırılması amaçlanmıştır.
- Döviz repo işlem limitleri kademeli olarak önce 5,4 milyar dolara, ardından 10,8 milyar dolara yükseltilmiştir.
- Döviz kuru hareketleri dikkate alınarak yön ve şiddetine göre döviz alım-satım ihaleleri düzenlenmeye devam edilmiştir.
- Bankalara verilen ve bankalardan alınan döviz depolarının vadesi uzatılmış, borç verme faiz oranlarında indirimde gidilmiştir.
- Yabancı para zorunlu karşılıklarındaki oran indirilmiş ve 2,5 milyar dolar likidite sağlanmıştır.
- Yabancı para zorunlu karşılıkları için ödenen faiz uygulaması sona ermiş, Türk parası zorunlu karşılıklarında artışa gidilmiştir.
- Reeskont kredi limitleri artırılmış, ihracat reeskont kredilerine erişim kolaylığı getirilmiştir. Türk Eximbank ihracat kredilerinde düzenleme yapılarak sevk öncesi ihracat kredisinde “mal mukabili ihracat finansmanı” dahil edilmiştir. Reeskont için getirilecek senetlerde yurt dışı bankaların ödeme garantisi koşulu kaldırılmış, Türk Eximbank ve diğer Türk bankalarının ödeme garantisi yeterli kabul edilmiştir.

- İleriye dönük tedbirler de alınmış olup bu kapsamda sistemde belirsizlik veya güvensizlik nedeniyle fonların çekilmesinin hızlanması durumunda bunu karşılayacak likidite desteğine yönelik mevzuat düzenlemesi yapılmıştır.
- Daha önce bir hafta vadeli olarak gerçekleşen vadeli repo işlemlerinin yanı sıra üç ay vadeli repo işlemleri de kullanılmaya başlanarak bankaların likidite yönetiminin desteklenmesi amaçlanmıştır.
- Borçlanma ve borç verme faiz oranları 2009 yılında kademeli olarak indirilmeye devam etmiştir.

Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu (BDDK)'nun aldığı önlemler

- Bankaların öz kaynak yapılarını güçlendirmek için kâr dağıtımları sınırlandırılmış ve BDDK onayına bağlanmıştır.
- BDDK tarafından, 2009 yılında yayınlanan "Bankalarca Kredilerin ve Diğer Alacakların Niteliklerinin Belirlenmesi ve Bunlar İçin Ayrılacak Karşılıklara İlişkin Usul ve Esaslar Hakkında Yönetmelikte Değişiklik Yapılmasına İlişkin Yönetmelik" kredi ve diğer borçların yapılandırılmasında esnekliğe gidilmesi amacını taşımaktadır.
- Alacak ve borçların düzenlenmesi amacıyla 2009 yılında "Finansal Kiralama, Faktoring ve Finansman Şirketlerince Alacakları İçin Ayrılacak Karşılıklara İlişkin Usul ve Esaslar Hakkında Tebliğde Değişiklik Yapılmasına Dair Tebliğ" yayınlanmış olup bu tebliğde finans şirketlerinin aynı borçludan birden fazla alacağının her biri için ayırdığı karşılıkları isteğe bağlı hale getirmiştir. Bu şekilde öz sermayedeki serbest kaynaklara likidite desteği sağlanmıştır.

Hükümetin Aldığı Önlemler

- Damga vergisi ile geçici vergilerin haricinde gecikmiş tüm vergi ve alacaklar için düşük faizli taksitlendirme imkânı getirilmiştir.
- Gerçek ve tüzel kişilerin pay piyasasındaki kazançlarına uygulanan stopaj 0'a indirilmiş ve yerli/yabancı yatırımcı ayırımı ortadan kaldırılmıştır.
- Yurtdışındaki menkul kıymetlerin Türkiye'ye getirilmesi amacıyla Varlık Barışı Kanunu çıkarılmış ve bu kanunla yalnızca %2 vergi uygulanarak kayıt altına alınması amaçlanmıştır. Bu kanunla yurt içindeki henüz defter kayıtlarına işlenmemiş menkul ve gayrimenkullerin de %5 oranında vergi uygulanarak kayıt altına alınması amaçlanmıştır.

- Merkezi Türkiye’de olmayan ve yurtdışında faaliyet gösteren şirketlerin iştirak hisselerinden elde edilen kazançlar, yine merkezi Türkiye’de olmayan ve yurtdışında faaliyet gösteren şirketlerin iştiraklerinden elde edilen kazançlar, bu şirketlerin Türkiye’deki temsilcilikleri ile elde edilen kazançlar, bu şirketlerin tasfiyesinden elde edilen kazançlar için bu kazançların Türkiye’ye transfer edilmesi şartıyla gelir ve kurumlar vergisi istisnası getirilmiştir.
- KOSGEB ve kamu bankaları aracılığıyla reel sektörü destekleme amaçlı kredi destek paketleri açıklanmış ve uygulamaya konmuştur.
- Tarımsal faaliyetleri desteklemek amacıyla Tarım Kredi Kooperatifleri ve Ziraat Bankası aracılığıyla düşük faizli kredi kullanma imkanı getirilmiştir.
- Sanayi sektörüne destek amacıyla sanayi sitelerinin yapımına yönelik verilen kredilerin yıllık faiz oranlarında kalkınmada öncelikli yöre durumuna göre belirli oranlarda indirimle gidilmiş ve ödeme kolaylığı sağlamak amacıyla ödemesiz süreler bir yıldan iki yıla çıkarılmıştır.
- İhracata destek amacıyla Türk Eximbank tarafından verilen kredilerin kapsamı genişletilmiş ve kredi limitlerinde artışa gidilmiştir. Bu artışta geçmiş yıl performansları dikkate alınmıştır. Kullandırılan kısa vadeli kredilerin geri ödemeleri 3 ay uzatılmıştır. Hazine tarafından sağlanan toplam garantili ikraz limiti artırılmış, Eximbank’ın ödenmiş sermayesi yükseltilmiştir. Yurtdışı müteahhitlik faaliyetlerine yönelik teminat mektuplarına işlerlik kazandırılması amacıyla teminat mektuplarındaki sorunlar çözülmüş ve bir yıla kadar vadeli TL kredilerin faizlerinde indirimle gidilmiştir.
- Stopaj indirimleri pay piyasaları ve vadeli işlem piyasalarındaki sözleşmelerden elde edilen kazançlara da uygulanmış ve bu alandaki stopaj 0’a indirilmiştir.
- Yurtdışından hammadde, ara mal ve mal tedariki için vade farklarına göre uygulanan stopaj oranında indirimle gidilmiştir.
- Gerçek ve tüzel kişilerin kredi kartı, çek, senet ve kredi borçlarının gecikmesinden kaynaklanan Merkez Bankası’nda tutulan kayıtlarının, altı ay içinde ödenmesi veya yapılandırılması durumunda silinmesine yönelik sicil affı getirilmiştir.
- Yatırım amaçlı verilen teşvik belgelerindeki kazançlar için kurumlar vergisinde indirimle gidilmiştir. Bu uygulamada iller bazında teşvik edilecek

sektörlerin, istihdam büyüklüklerine göre il grupları için katkı oranlarının belirlenmesi konusunda Bakanlık yetkili kılınmıştır.

- Deri, tekstil, konfeksiyon ve hazır giyim sektöründe belirli illerde olması koşuluyla ve istihdamı 50 kişiden fazla olan işletmeler için kurumlar vergisinde indirim uygulanmış, diğer illerdeki işletmeler için ise belirlenen illere taşınmaları durumunda beş yıl süre ile gelir vergisinde indirim sağlanmıştır.
- Vergi stopajı indirimi ve sigorta prim teşvikleri ile enerji desteklerine yönelik teşvikler 1 yıl süre ile uzatılmıştır.
- Özel iletişim vergisi uygulanan hizmetler için vergi oranında indirime (%15'ten %5'e) gidilmiştir.
- Kısa çalışma ödeneğine ilişkin düzenleme yapılarak süresi uzatılmış ve ödenek tutarı artırılmıştır. İşsizlik Sigortası Kanunu'nda yapılan değişiklik ile bu süre 6 aya uzatılmış, tutar ise yarı oranında artırılmıştır. Kanunda yapılan diğer değişikliklerle işsizlik ödeneği kullanımı nedeniyle ödenek süresindeki kayıp uygulamasına da son verilmiştir.
- İşletmelerin AR-GE birimlerinde görev yapan personel için uygulanan gelir vergisi teşvikleri işverenlere yönlendirilerek işletmeye destek sağlanmıştır.
- Üzerinde yazılı olan keşide tarihi 2009 yılı sonuna kadar olan ve bankaya ibraz edilen/edilecek olan tüm çeklerin "karşılıksız" keşidesi geçersiz kabul edilmiştir.
- Çekten cayma hakkı sona erdirilmiştir.
- ÖTV oranları taşıt türüne göre düzenlenip oranlarda indirime gidilmiştir.
- Bazı malların ÖTV oranları %0'a indirilmiştir.
- Konutlarda KDV oranları metrekareye göre düzenlenerek indirime gidilmiştir.
- Bankalar ve finansman şirketlerince kullanılan tüketici kredilerinde (ticari amaçla kullanılanlar hariç) Kaynak Kullanımını Destekleme Fonu (KKDF) kesintisi oranı %15'ten %10'a indirilmiştir.
- Tarımda kullanılmak üzere kredilerde ikinci bir düzenlemeye gidilerek yeni kredi kullanım imkânı getirilmiş ve vadeler uzatılmış; önceki kredilerin ertelenmesi, önceki kredilerin vadelerinin uzatılması veya taksitlendirilmesi yoluna gidilerek yeni kredi kullanım imkânı sağlanmıştır.

- Ofis Cihazları, bazı eşyalar ile bazı sanayi ve iş makinelerinin KDV oranı %8'e indirilmiştir.
- İşyeri niteliğindeki binalar ve bağımsız bölümlerinin tesliminde uygulanan KDV oranında indirimle gidilmiştir.
- Tapu harcı oranı binde 5'e indirilmiştir.
- KOSGEB'in hedef kitlesi genişletilmiştir.
- Yeni önlem paketleri ile yatırımlarda kurumlar vergisinde indirim, KDV istisnası, iş görenlerin sigorta primlerinde destekleme, gümrük vergisinden muafiyet, faiz ve yatırım yeri tahsislerinde teşvikler, bankalarca verilecek krediler için belirli tutara kadar devlet desteği getirilmiştir.
- İşlemci, yazıcı, bellek, kesintisiz güç kaynakları gibi bazı elektronik aletler ile mobilyaların KDV oranı %8 olarak yeniden belirlenmiştir.
- Taşıtlar için uygulanan ÖTV oranlarında yeniden düzenlemeye gidilerek daha önceki indirimlerin devam etmesi, bazı taşıtlar için indirimin azaltılması, bazı taşıtlar için ise indirimin tamamen kaldırılması yoluna gidilmiştir.
- Bazı malların (bazı beyaz eşya ve elektrikli ev aletleri için) ÖTV oranları %2 olarak yeniden belirlenmiştir.
- Daha önce 18 ay olarak düzenlenmiş olan bankaların döviz kazandırıcı faaliyetlerindeki finansman kredilerindeki süre tamamen ortadan kaldırılmış, Türkiye'deki bankaların yerleşiklere döviz kredisi kullandırmalarında bir yıldan uzun vadeli kredilerde limit 5 milyon Dolar olarak düzenlenmiştir. Ayrıca Türkiye'de yerleşiklere yönelik yalnızca ticari ve mesleki amaçlı dövize endeksli kredi kullandırma hakkı tanınmıştır.
- Yatırım teşvik uygulamalarına ilişkin yeni sistemin ikincil yasal düzenlemesi yapılmıştır.
- İşsizlik Sigorta Kanununda değişiklik yapılarak 2009 yılı sonuna kadar süre uzatımı yapılmış, kısa çalışma ödeneği belirli şartlar dâhilinde altı ay uzatılmıştır.
- KOBİ'lere 2009 yılı sonuna kadar vergisiz birleşme ve indirimli kurumlar vergisi oranı olanağı sağlanmıştır.

- Bankalar ile finansal kiralama şirketlerinin ortak olduğu kredi garanti kurumlarına (KGK) Hazine Müsteşarlığı tarafından sağlanacak 1 milyar liraya kadar desteğin uygulanmasına ilişkin usul ve esaslar belirlenmiştir.
- Kamuoyunda "varlık barışı" olarak adlandırılan 5811 sayılı kanunun uygulama süresi 30.09.2009 tarihine kadar uzatılmıştır.

2.3. Krizden Etkilenme Durumlarına göre Seçilmiş Ülkeler

Bu çalışmada ülkeler Amerika, Avrupa, Güney Amerika, Uzak Doğu ve Türkiye ana başlıklar altında düşünülmüş ve Amerika, Almanya, Arjantin, Çin ve Türkiye olarak ele alınmıştır. Her kıtayı temsil eden bir ülke seçilmiş bunun yanında krizden etkilenme dereceleri de dikkate alınmıştır. Krizden az etkilenen ülkeler olarak Almanya, Çin seçilmiş krizden daha fazla etkilenen ülkeler olarak da Amerika, Arjantin ve Türkiye seçilmiştir. Almanya ve Çin ekonomik açıdan daha kuvvetli oldukları için seçilmiş diğer ülkelerde krizden çok fazla etkilendikleri için tercih edilmişlerdir. Beş ülkenin öncelikle özelliklerine, krizle ilgili yaptığı çalışmalara ve karşılaştırılmış değerlerine yer verilmiştir.

2.3.1. Amerika Birleşik Devletleri

Süper güç olarak anılan Amerika Birleşik Devletleri bu sıfatını askeri bütçesinin dünyanın geri kalanının savunma harcamalarına eşit olmasından dolayı almıştır. ABD'nin gayrisafi yurtiçi hasılasını diğer ülkelerle kıyaslanamaz. Çünkü dünya ülkelerinin toplam GSYİH' sinin dörtte biri ABD'nin GSYİH kadardır. ABD, federal bir sistem kurmuş olup, kuvvetler ayrılığını katı bir şekilde korumaya çalışan ve 1787 yılında hazırlanan ve değişmeyen bir anayasa ile yönetilmektedir (Turhan, 1993, s.33).

Amerika'nın yüzölçümü 9,8 milyon km karedir. Kuzeyde Kanada ve güneyde Meksika ülkeleri ile komşudur. Federal bir idari sisteme sahip olan ABD elli eyaletten oluşmaktadır. ABD'nin başkenti Washington D.C.'dir ve her eyaletin başkenti vardır. Her eyaletin ayrı bir valisi vardır. En büyük eyaleti Alaskadır. Bunun dışında, Virgin Adaları, Hawaii ve Porto Riko'da ABD'ne aittir (DEİK, 2012, s. 2).

Amerika'nın 2. Dünya Savaşına girmesi, Japonya'nın Hawaii'de Pearl Harbour'da bulunan ABD filosuna saldırması ile olmuştur. Japonya büyük okyanusu savunmak isterken, ABD Japonya'ya savaş ilan etmiştir. Bu olayla savaşa giren ABD Japonya'nın Hiroşima ve Nagazaki kentlerine iki atom bombası atmıştır. Soğuk Savaş

ise 2. Dünya Savaşı sonrası dünyanın Sovyetler Birliği ve ABD liderliğinde iki kutba ayrılması ile başlamıştır (Kantarıcı, 2012, s. 51).

Soğuk savaş sırasında, ABD komünizme karşı olmak amacı ile bu tehdit altında olduğunu düşündüğü ülkelere ve yine 2. Dünya savaşından dolayı ekonomileri çökme tehlikesi altında olan ülkelere yardım etme kararı almıştır. ABD 1947 yılında Truman Doktrini ile Marshal Planını devreye sokarak bu ülkelere 13 milyar dolar dağıtmıştır. Soğuk savaş döneminde yaşanan çatışmalar olarak ise Güney ve Kuzey Kore arasında yaşanan Kore savaşı, Küba füze Krizi, Mc Carthism ve Kennedy'nin öldürülmesi olayları sayılabilir (Çınar, 2018, s. 331).

Kore savaşı daha sonra Amerika ve Çin ve müttefiklerinin katılması ile küresel boyuta ulaşmıştır. Küba krizi ise ABD'nin 1962 yılında Sovyetler Birliği'nin Küba ya nükleer silah yerleştirme girişimini engellemek istemesi ile çıkmıştır. İki ülke karşı karşıya gelmiş ve muhtemel bir nükleer savaş son anda önlenmiştir (Ataç ve Özcan, 2021, s. 524). Yine komünizm mücadelesi çerçevesinde komünist bir iktidara sahip olan Vietnam'ın çevre ülkeleri de etkileyeceği kaygısı ile ABD Vietnam savaşına girmiştir. Savaş 1964 ten 1973'e kadar 10 yıl sürmüş ve 2 milyondan fazla kişi hayatını kaybetmiştir (Çakı vd., 2019, s. 24). Vietnam savaşı süresince başkan olan Nixon, ülkede enflasyonun artması, savaş yüzünden itibar kaybetmesi ve iç politikada başarılı olamaması nedeni ile ve Demokrat partinin telefonlarının gizlice dinlendiğinin ortaya çıkarıldığı Watergate skandalı sonucu 1974 yılında istifa etmiştir (Nusret, 2021, s. 1).

ABD'nin Orta Doğu ya ilk müdahalesi Irak 'ın Kuveyt'i 1990 yazında işgal etmesi ile başlamış. Bunun üzerine ABD, Kuveyt'i Irak işgalinden kurtarmak için Ocak 1991 de bir harekât başlatmış ve Irak direnişini sona erdirmiştir. 2003 Nisan ayında yılında Saddam Hüseyin iktidarının devrilmesi için operasyon yapılmıştır. ABD Irak'a girmiş ve Saddam Hüseyin yakalanarak öldürülmüştür (Daban ve Daban, 2018, s. 84-85). Sonunda Irak ordusunun yenildiği savaş 2011 yılına kadar sürmüş ve milyonlarca sivil hayatını, Başkan George W. Bush ise kendi halkının desteğini kaybetmiştir. Demokrat Senatör Barack Hüseyin Obama, 4 Kasım 2008'de ABD Başkanı seçilmiştir. Daha barış yanlısı bir politika izleyen Obama, 2010 yılında ABD'nin Afganistan'daki askerlerini 2014'ten itibaren tamamen geri çekme sürecini başlatacağını açıklamıştır (Kandemir, 2011, s. 143).

ABD’de 2008 krizinin etkileri 2011 yıllarında da devam etmiştir. Halk protestolarla krize karşı çıkmıştır. Özellikle anti-kapitalist gençler, büyük şirketlerin hegemonyasını ve toplumdaki sosyal eşitsizliği protesto etmek için Wall Street te eylemler gerçekleştirmiştir (Eraslan, 2016, s. 82). Protesto tüm dünyaya yayılmıştır. ABD 2008 krizi ile 1929 Buhranı sonrası ikinci defa ekonomik açıdan zor bir sürece girmiştir. Bu kriz sonrasında, Obama hükümeti, bozulan ekonomiyi düzeltme, teşvik, bankaları ve kurumları kurtarma ve destekleme amacı ile büyük meblağlarda paralar harcamıştır. Temsilciler Meclisinde kabul edilen bir yasa tasarısı ile zenginlere uygulanan vergilerin arttırılması sağlanmıştır. Böylece dar gelirli ile zenginler arası oluşan mali uçurumun azaltılması amaçlanmıştır. Orta sınıfa destek amacı ile vergi kesintileri tarihleri uzatılmış, işsizlik yardımı bir seneliğine uzatılarak bu durumdan 2 milyon kişinin yararlanması sağlanmıştır (Buluş ve Kabaklarlı, 2010, s. 2).

ABD için 2013 yılı çok zor geçmiştir. Hükümet ve muhalefet parti arasında bir çatışma yaşanmış, hükümet bütçesi kongreden geçmeyince çalışmayı durduran devlet kurumlarından dolayı başka bir kriz ortaya çıkmıştır. Devlet çalışanları zorunlu izne ayrılmak zorunda kalmışlardır. Yine 2013 yılında Suriye’ye askeri bir operasyon kararı alınmış, Suriye kimyasal silah kullandığı gerekçesi ile suçlanmıştır. Bunun üzerine Suriye geri adım atınca silah imhası süreci başlamıştır. Suriye krizi sonrasında, İran’la da nükleer program açısından kriz yaşanmıştır. Daha sonra İran nükleer program konusunda batı ile anlaşabileceğini belirtmiş ve orta yol bulunmuştur.

2.3.2. Almanya

Serbest piyasa koşullarının tam anlamıyla uygulandığı nadir ülkelerden biri olan Almanya’nın bu başarıyı elde etmesinde işletmeler, hükümet politikaları ve işçi-işveren ilişkilerindeki katılımcılığın rolü büyüktür. Amerika Birleşik Devletlerinden sonra dünyanın ikinci büyük ekonomisine sahip olan Almanya finans ve ticaret açısından dünya ekonomisine yön veren ülkelerden biridir. İkinci Dünya Savaşından sonra hızlı bir şekilde toparlanarak sanayi ülkeleri arasında yer alan Almanya’nın bu başarısında toplumun her katmanının büyük katkısı bulunmaktadır. Almanya’nın gösterdiği başarı ihracat ve ithalat hacmindeki büyüklük ve dünya ortalamaları üzerindeki büyüme performansı ile belirgin bir şekilde görülmektedir.

AB kurucu üyelerinden olan Almanya şu anda da AB ekonomisinin lokomotifi durumundadır (Doğan, 2011, s. 2). Türkiye’nin her açıdan önemli ortaklarından olan

Almanya ile ticaret ve yatırım ortaklığı da ilk üç içerisinde yer almaktadır. Türkiye'den yurt dışına çalışmaya gidenlerin ve Alman vatandaşlarının Türkiye ziyaretleri turizm performansını da oldukça yüksek düzeylere ulaştırmıştır. Aynı zamanda Türkiye'nin NATO müttefiki de olan Almanya ile iş birliği Avrupa Konseyi ve AGİT gibi örgütlerde de devam etmektedir.

Almanya, İkinci Dünya Savaşı ve Soğuk Savaş'tan en çok etkilenen ülkelerden biri olmuştur. Almanya içte ve dışta tamamen farklı bir durumla karşı karşıya kalmıştır. Sovyetler Birliğinin 1991 yılında çöküşü sonucu Doğu ve Batı Almanya'nın birleşmesi ile Almanya tam egemenliğini elde etmiş, dünyanın Almanya'dan beklentisi yükselmiştir (Muhammed, 2020, s. 44). Almanya'da dünya siyasetinin tam ortasında kalınca, yeni dünya düzenine uyum sağlamayı başarmıştır. Bunun arkasında İkinci Dünya Savaşı sonrası geliştirip sağlamlaştırdığı Alman Dış politikası yatmaktadır. Alman siyasi kültürünün belirgin özelliği olan, Dış politikada konsensüs genişlemesine önem verilmesi ve belirli konularda süreklilik ilkesini takip etmeside bu duruma yardımcı olmuştur. Bunların yanında Almanya, transatlantik ortaklık, Avrupa içi entegrasyon, komşuluk ilişkileri geliştirme (özellikle Fransa), İsrail'le barışma gibi konularda da başarılı olmuştur. Bütün bu gelişmeler göz önüne alındığında Almanya'nın çok zor bir süreçten geçtiği görülmektedir. Bugün Almanya ve Rusya arası stratejik bir ortaklık kurulduğunu belirtmek gerekir.

Federal Almanya Cumhuriyeti, Avrupa Birliği kurucu üyelerinden olup, Avrupa Konseyi dönem başkanlığını 2007 yılından beri yürütmektedir (Kaya, 2013, s. 39). Birleşmiş Milletler tam üyesi olan Almanya, Birleşmiş Milletler bütçesinin % 10 'unu karşılamaktadır. Almanya ayrıca Nato'nun, OECD'nin, Agit'in, Dünya bankası ve Uluslararası Para Fonunun da üyesidir. Almanya kriz ve çatışmaların engellenmesi için yapılan uluslararası operasyonlarda da varlık gösteren ülkelerden biridir. Almanya ayrıca gelişmiş bir sanayi ülkesidir. Almanya ekonomisi için sosyal Pazar terimi kullanılmaktadır. Bu terim, Sosyal Reform ve hükümet politikalarını da kapsamaktadır.

2.3.3. Arjantin

20. yüzyılın ilk başlarında ekonomik açıdan oldukça gelişmiş bir ülke olan Arjantin, ekonomik açıdan başarısız yönetilince geri kalmış ülke statüsüne düşmüştür (Evirgen, 2016, s. 2). İspanya'dan 1816 yılında bağımsızlığını ilan eden Arjantin'in

19. Yüzyılın sonlarına doğru ekonomisi gelişmeye başlamıştır (Daniel, 2001, s. 41). Fakat 1. Dünya savaşı çıkınca, sonraki yıllarda ekonomik istikrarsızlık, politik istikrarsızlık ve finansal krizler ortaya çıkmaya başlamıştır. Birçok istikrar programı uygulasa da, 90'lı yılların başında çok iyi durumda olan ülke, 2000'li yıllarda zor duruma düşmüştür. Arjantin başarısız bir ekonomi yönetiminin bir ülkeyi nasıl başarısızlığa sürüklediğinin önemli bir örneği olmuştur (Yıldırım, 2020, s 114).

Arjantin Birinci Dünya Savaşı öncesinde birçok ülkenin gıpta ile baktığı bir ülkedi. Özellikle 1982 yılında başlayan Falkland Savaşı ve Meksika Borç Krizi ile birlikte Arjantin ekonomisinde istikrarsızlıklar baş göstermiş ve hiperenflasyon adeta bu ülkenin kaderi olmuştur (Evirgen, 2016, s. 5).

Bu gelişme Arjantin'in uluslararası piyasalardan borçlanmasını zorlaştırmıştır. Hatta uluslararası bazı kreditorler, Arjantin'e borç verilmesini bile askıya almıştır. Bu durum, dış finansman olanaklarının ortadan kalktığı bir ortamda, mali sistemi yapısal sorunlarla dolu olan Arjantin'i bütçe açıklarının finansmanında ya iç borçlanmaya ya da monetizasyona başvurmak şeklinde bir ikileme karşı karşıya bırakmıştır. Bu ikileme karşısında bütçe açıklarının iç borçla finansmanının ortaya çıkarabileceği dışlama etkisinden ya da yüksek faizlerin neden olabileceği banka iflaslarından çekinen Arjantin Hükümeti, büyük ölçüde monetizasyona yönelmiştir. Bütçe açıklarının monetizasyon ile finansmanı sonucunda ise, enflasyon hızlı bir artış trendine girmiştir. Bu gelişmeleri takip eden yıllarda, Arjantin ekonomisi bir türlü rayına oturtulamamış, birbirini izleyen iktidar değişiklikleri ekonomik istikrarsızlığı daha da körüklemiştir. Yüksek enflasyon ortamında ulusal para birimi Pesodan kaçışı devalüasyonlar takip etmiştir. Nitekim Haziran 1983'de işbaşındaki hükümet tarafından Peso yerine Peso Argentino adında yeni bir para birimi ikame edilmiştir. Para biriminin adının değiştirilmesi aslında bir parasal reformdan öte, daha çok paradan sıfır atmak suretiyle muhasebe işlemlerini kolaylaştırmaya yönelik bir girişim olmuştur. Diğer taraftan sürekli yükselen enflasyon, Olivera-Tanzi etkisinin işlemesine ve vergi gelirlerinin reel değerinin azalmasına neden olmuştur. Yüksek enflasyonun Arjantin ekonomisi üzerinde yaptığı tahribat bununla da sınırlı kalmamış. Toplu iş sözleşmelerinin süresi iyice kısalmış ve sözleşmelerin süresi, 1980'lerin başında dört ay gibi bir süreyi kapsarken 1980'lerin ortalarında bir aya kadar düşmüştür (Şen ve Demirhan, 2004, s. 1-2).

Enflasyonun 1980'li yılların sonunda yüzde 3000'lere yükseldiği ve ekonomik dengelerin tamamen altüst olduğu bir ortamda, ekonomik istikrarı sağlayıcı çarelerin aranmasına paralel olarak IMF'nin de onayı alınarak bir istikrar programı uygulanmıştır. Alfonsin Hükümeti hızla yükselen enflasyonu dizginlemek amacıyla heterodoks içerikli bir istikrar programının uygulamaya konulmasına karar vermiş ve Austral Planı olarak adlandırılan bu program, ortodoks para ve maliye politikalarının yanında; ücretler, fiyatlar ve döviz kurunun dondurulmasını içermiştir (Ruge-Murcia, 1997, s. 46). Programın hayata geçirilmesinden önce geniş kapsamlı hazırlıklar yapılmış: önce fiyatlar ve ücretler dondurulmuş; sonra da, yeni bir para birimi olan Austral tedavüle sürülmüştür. Bu yeni para birimi ABD Dolarına endekslenmiş ve ayrıca, bütçe açıklarının merkez bankasından finanse edilmemesi konusunda prensip kararı alınmıştır.

Bu istikrar programı 1990'lı yılların ikinci yarısına kadar enflasyonu düşürmede başarılı olmuş, ancak daha sonraki yıllarda bu başarı, yerini başarısızlığa bırakmıştır. Aralık 2001 tarihinden itibaren ülke, önemli derecede ekonomik ve sosyal yıkımla karşı karşıya kalmıştır. Böylece Arjantin, mucize olarak adlandırılabilir önemli bir ekonomik iyileşmeden sonra, bir anda kriz ortamına girmiş ve felakete sürüklenmiştir. Arjantin'in mucizeden felakete sürüklenişinde rol oynayan faktörlerin ortaya konması, Arjantin örneğine benzer politika uygulamalarına girişecek ülkelerin politika başarıları için alınacak önlemler açısından büyük önem taşımaktadır. Bu çerçevede Arjantin ekonomisinde 1990'lı yılların başında ekonomik anlamda elde edilen başarıların daha sonraki yıllarda nasıl tersine döndüğünün sorgulanması önemli hale gelmiştir (Şen ve Demirhan, 2004, s. 2).

Arjantin ekonomisinin 1990'lı yılların ilk yarısında yaptığı atılım ve daha sonraları kriz sürecine girmesi, Türkiye'de dahil gelişmekte olan birçok ülke açısından ders alınacak niteliktedir. Özellikle para kurulu sistemine dayalı program uygulayacak ülkelerin Arjantin gerçeğini iyi analiz etmeleri gerekir. Bu nedenle aşağıda Arjantin ekonomisinin yaşadığı süreçlere detaylı bir şekilde yer verilmiş ve alınması gereken dersler belirtilmiştir. IMF tarafından onaylanan ve ABD'nin de geniş desteğini alan program, 14 Haziran 1985 itibarıyla uygulamaya konulmuştur (Alptekin, 2009, s. 472).

Arjantin’de 1991 yılında uygulanmaya konulan para kurulu sayesinde enflasyonda önemli düşüşler görülmüş, ancak özellikle 1990’lı yılların ikinci yarısından itibaren kriz sürecine girilmiştir. Arjantin’in mucize olarak lanse edilen bir konumdan felakete sürüklenişi, esasında bu ülke ekonomisini etkileyen olumsuz gelişmelerin doğal bir sonucu olarak görülmelidir. Bu olumsuz gelişmeler, başta mali disiplinin sağlanamaması, dış borç yükünün aşırı yüksek olması, işgücü piyasasının esnek olmaması, para kurulu sistemi altında katı bir endekslemenin sonucu olarak Pesonun aşırı değerlenmesi ve bunu uluslararası piyasalarda aşırı değerlenen ABD Dolarının daha da şiddetlendirmesi, ticari rakiplerinin paralarını devalüe ettiği bir ortamda Pesonun aşırı değerlenmesi sonucu Arjantin’in rekabet avantajını kaybetmesi ve bunu ücretlerdeki düşüşle dengelemenin mümkün olmaması, ülkede hüküm süren siyasi kargaşa gibi bir dizi unsurdan kaynaklanmıştır (Şen ve Demirhan, 2004, s. 6-7).

2.3.4. Çin

Çin hükümeti 1978 yılında kapsamlı bir ekonomik reforma başlamıştır. İlk turizm sektöründe reforma başlayan Çin, 1984’te bu reformları tüm sektörleri kapsayacak şekilde genişletmiştir. Çin böylece yavaş yavaş piyasa ekonomisine geçiş yapmıştır. Kurumsal yapıda da değişimler gerçekleştirmiştir (Coase ve Wang, 2015, s. 135). Böylece Çin, tarım, endüstri, ulusal savunma, bilim ve teknolojiye modernizasyon sağlamış, ayrıca ekonomik verimlilik ve kalkınmayı sağlamak için, bürokratik ve politik engelleri kaldırmayı hedeflemiştir. Bütün bu reform hareketleri sonucunda, Çin, yabancı döviz rezervleri ile yabancı yatırım ve ticarete sahip bir ülke haline gelmiştir. Çin’de ekonomik reform paketi içinde gerçekleştirilenleri aşağıdaki gibi sıralamak mümkündür (Ertekin, 2017, s. 21; Vogel, 2017, s. 465);

- Bilim, sanayi ve ticaretin birleştiği özel ekonomik bölgeler oluşturulması,
- Tek çocuk politikası,
- Sosyalist piyasa ekonomisi oluşturulması,
- Vergi gelir paylaşımı sistemi kurulması,
- Bağımsız bir merkez bankası kurulması,
- Cari hesap konvertibilitesi başlatması,
- Çin bankalarının küresel finans sistem standartlarına ulaştırılması,
- Küresel ekonomi ile bütünleşebilecek bir operasyon mekanizması kurulması.

Çin’de 1989 yılında ekonomik açıklık desteklenmiştir. 2002 yılında da gelir dağılım adaletsizliğini yok edici politikalar üretilmiştir. 2006 yılında, Çin’in GSYH’sı 1978 yılının 13 katından fazlasına ulaşmıştır. Çin’in kişi başına düşen gelir seviyesi artmış, İnsani Gelişme Endeksi, 1975 yılında 0,530 iken, 2005 yılında 0,777’ye yükselerek, %30’dan fazla artış göstermiştir. Yine yoksulluk problemi 1978’de 280 milyon iken, 2007 yılında, 15 milyona düşmüştür. Kamu işletmesi azalmıştır. Doğrudan yabancı sermaye girişi ve yatırımlar artmıştır (Ertekin, 2017, s. 18). Çin’in ekonomik krizlerden çok fazla etkilenmemesinin ana nedenleri, döviz rezervlerinin yüksek olması, doğrudan yabancı sermayenin büyük boyutlarda olması, hükümetin hızlı ve kararlı adımlar atması, ithalatta dışa bağımlılığın azaltılması ve iç talebin genişletilmesi olarak sıralanabilir.

2.3.5. Türkiye

Küresel krizin etkileri görülmeye başladığında Türkiye de hükümet düzeyinde mevzuat değişiklikleri (KDV ve ÖTV indirimleri, bölgesel teşvik paketleri) ile ve TCMB politika faizinde değişikliğe giderek ve bankalara likidite desteği ile ilk önlemleri almaya başlamıştır. Bankalar arasındaki faaliyetlerin etkin ve kesintisiz olarak devamı için önlemler alınmıştır (Tabar ve Tokatlıoğlu, 2018, s. 28-29). Bununla birlikte cari dengedeki bozulma, kredi genişlemesinin risklere yol açması ve kısa vadeli sermaye girişlerine karşı önlemler alınmış ve TCMB tarafından yeni para politikası uygulamaya konulmuştur (Boratav, 2001)

Krize yönelik yeni eylemler tasarlanırken finansal dengeyi koruma amacıyla önlemlere öncelik verilmiştir. Bu amaçla kısa vadeli sermaye girişlerindeki dengeyi sağlamak ve kredi büyümesini yavaşlatmak amacıyla politika faizinin yanı sıra zorunluk karşılıklar ve faiz koridoru uygulaması başlatılmıştır. Ayrıca TL likiditesi ve kredi arzını kontrol maksadıyla zorunlu karşılıklara ek olarak rezerv opsiyon mekanizması geliştirilmiştir. Döviz piyasalarındaki dış etkileri ve belirsizliği azaltmak ve finansal sisteme destek için döviz likiditesini düzenleyici önlemler alınmıştır (Özlale ve Yeldan, 2004, s. 1840). Türkiye’de küresel krize yönelik finansal önlemler daha da geliştirilerek yabancı para karşılıklarında değişiklik yoluna gidilmiş ve döviz likiditesi kolaylaştırılmıştır. Kamu bütçesindeki bozulmaları ve yatırımların aksamasını önlemek amacıyla genişleyici maliye politikası yerine orta vadeli yeni maliye politikaları geliştirilmiştir.

Türkiye, 2001 krizinde para sıkıntısı ile karşılaşınca, çoğu ekonomist piyasada likiditenin bolllaştırılmasını önermesine rağmen, Merkez Bankası bu uygulamayı yapmamış ve IMF'nin bize borç vermesini tercih etmiştir. IMF Türkiye'ye 43 milyar dolar borç vermiş ve bizi o dönemde krizden çıkarmıştır. Halbuki aynı IMF, batı ekonomilerine ise Merkez Bankalarının para basmalarını tavsiye etmiştir. Eğer bir ülkede, kuruluşlar para birimi uyumsuzluğu sorunu çekerse verilen borç yalnızca sorunu erteler (Ay vd., 2009, s.115).

Ben Stail ve Robert E. Litan Financial Statecraft adlı kitaplarının finansal krizlerin ekonomisi başlıklı bölümünde krizlerde verilen dış desteğin işe yaramadığını söylemektedirler (Eğilmez, 2013, s. 1). Türkiye'deki 2001 krizinde, her ikisini de hem para birimi uyumsuzluğu, hem de vade uyumsuzluğunu görmekteyiz. Her finansal krizin çözümü likidite sağlanmasından geçer. Batıdaki sorun likidite sağlanarak çözümlenirken ne yazık ki Türkiye borçlandırılmıştır (Eğilmez, 2013, s. 8)

2.4. Küresel Olarak Alınan Önlemler

Kriz sonrası küresel olarak şimdiye kadar yapılan denetleme ve düzenlemelerin yetersizliği ortaya çıkmıştır. Ülkeler yeni düzenleme ve denetleme çerçevesinin belirlenmesi için uluslararası düzeyde çalışmalar yapmışlardır. Bütün dünyayı sarsan krize karşı bütün ülkeler acil tedbirler listesi açıklamış, derhal müdahale yoluna gitmiştir. Ülkeler arası uyumu sağlamaya yönelik olarak yapılan düzenlemeler içinde şu çalışmalar bulunmaktadır.

Bu çalışmalardan birincisi G20 ülkeleri tarafından gerçekleştirilmiştir. Bu toplantıda ABD, Rusya, Çin, İngiltere, İtalya, Almanya, Fransa ve Japonya'nın yanı sıra Türkiye, Arjantin, Brezilya, Güney Kore, Hindistan, Avustralya, Kanada, Meksika, Endonezya, Suudi Arabistan ve Güney Afrika'dan oluşan ülke temsilcileri toplanmış ve G-20 zirvesi denen bu toplantıda alınması gereken kararlar tartışılmıştır (Uchoa, 2018). G-20 liderleri yaptıkları toplantılar sonrasında aşağıdaki konuları kapsayan kararlar almışlardır (Özsoylu vd., 2010, s. 51).

- Öncelikle kalkınma ve mali reformlar gerçekleştirilmeli
- Piyasalar daha aktif hale getirilmeli
- Dünya bankası ve IMF etki alanı büyümeli ve bu kuruluşlar içinde geliştirmekte olan ülkelerin etkisi arttırılmalı

- Muhasebe kayıt sistemi uyumlu ve şeffaf olmalı

Yapılan toplantılarda Kasım 2008 ve Nisan 2009, her ülkenin kendi koşullarına uygun olmak kaydıyla, büyümeyi destekleyecek politikalar konusunda daha yakın iş birliği yapmaları uygun görülmüştür (Özsoylu vd., 2010, s. 52).

G-20 toplantısı sonrasında yayınlanan deklerasyonda düzenleyici bir çerçeve koşulları belirlenmiştir. Bu deklerasyon aşağıda özetlenmiştir (Yıldız, 2015, s. 76):

Bu deklerasyonda öncelikle finansal piyasaları istikrara kavuşturmak ve ekonomik büyümeyi desteklemek için daha geniş kapsamlı politikaların oluşturulmasına ihtiyaç duyulduğu belirtilmiş ve bu durumun gerçekleştirilebilmesi için,

- Finansal piyasaları istikrara kavuşturmak için gerekli önlemlerin alınmasına yönelik çabaların sürdürüleceği,
- Para politikası desteğinin önemseneyeceği,
- İç talebi güçlendirmek için maliye araçlarının kullanılacağı,
- Gelişmekte olan ülkelere desteğin önemi ve IMF'nin rolü vurgulanmış ve IMF'nin verdiği likidite desteği faydalı bulunmuştur.
- Ayrıca yeni krizleri önleme amaçlı, finansal piyasaları ve düzenleyici rejimleri güçlendirme amaçlı reformlar şeffaflık ve hesap verebilirlik, finansal piyasalara yönelik düzenlemeler ve entegrasyon, uluslararası işbirliği ve finansal kuruluşların yeniden düzenlenmesini içermektedir.

G-20 zirvesinde reformların hızla hayata geçirilmesi konusunda görüş birliğine varılmış, eylem planının 30 Mart 2009 tarihine kadar tamamlanması öngörülmüş ve 30 Nisan 2009'da gerçekleştirilecek olan toplantıda önceki kararların uygulamalarına yönelik gözden geçirmenin yapılması kararlaştırılmıştır. Acil olarak alınması gereken önlemler ise aşağıdaki gibi belirlenmiştir (G20, 2015, s. 1-4):

- Öncelikle IMF başta olmak üzere düzenleyici kurumların konjektürel süreci kolaylaştırmak amacıyla bankaların sermaye, değerlendirme ve kaldıraç düzenlemelerini ve uygulanacak karşılıkları kapsayan tavsiyeler geliştirmesi,
- Ülkelerin ulusal düzenleme sistemlerinin şeffaf bir değerlendirmesi yapılarak, G-20 ülkeleri Finansal Sektör Değerlendirme Raporu'nun hazırlanması,
- Finans sektörlerinin (bankacılık, sigorta, borsa) yapılarından kaynaklanan farklı düzenlemelerin ilgili denetleyici kuruluşlar tarafından gözden geçirilmesi,

- İcra iflas rejimleri ulusal ve bölgesel otoriteler tarafından gözden geçirilecektir.
- Sermayenin tanımı, sermaye ve sermaye yeterlik oranlarıyla uyumlaştırılacaktır.

Küresel düzeyde ekonomik büyümenin desteklenmesi ve finansal piyasalarda istikrarın sağlanması amacıyla düzenleyici politikaların kapsamının geniş tutulmasına ihtiyaç duyulduğundan bu amaçla (BDDK, 2009, s. 10);

- Finansal piyasalarda istikrarı sağlamak amacıyla alınacak tedbirlere yönelik çabalar devam ettirilecek,
- Ülkelerin mevcut koşulları dikkate alınarak destekleyici para politikaları geliştirilecek,
- Azalan talebi dengeli bir düzeye ulaştırmak için kamu maliyesinde uygun araçlar kullanılacak.

Yukarıda belirtilen düzenlemelerin gelişmekte olan ülkelerde gerçekleştirilebilmesi için gelişmiş ülkelerce doğrudan ve IMF aracılığıyla likidite kolaylığı sağlanacaktır. Bu önlemlere ek olarak gelişmekte olan ülkelerde yeni krizlerin önlenmesi amacıyla düzenleyici ve denetleyici sistemlerin güçlendirilmesine yönelik reform çalışmaları yapılacak ve bu düzenlemeler öncelikli olacaktır. Etkin bir düzenleme olarak alınması gereken önlemler aşağıda belirtilmektedir (BDDK, 2009, s. 10):

Kısa Dönem Önlemler:

- IMF ve diğer düzenleyici organlar; banka sermayesi değerlendirme, karşılık ayırma, kaldıraç yönetimi konularında tavsiyelerde bulunmalıdır.
- Konjonktürel süreç daha kolay hale getirilmek için gözden geçirilmelidir.

Orta Dönem Önlemler:

Finansal Sektör öncelikle, piyasalarda güven oluşturulması için, finansal sektörün zayıflıklarını tespit etmiştir. Yine G-20 Grubu küresel krize sebep olan zayıflıkları tespit etmek için bir çalışma grubu oluşturmuştur. Finans istikrar Forumu finansal karışıklığı yaratan eksiklikleri saptamıştır. Tüm bu çalışmalardan ortaya çıkan zayıflık veya eksiklikler aşağıdaki gibidir (BDDK, 2009, s. 10);

- Zayıf sermaye ve likidite standartları firmaların zayıf risk yönetimleri
- Zayıf düzenleme ve denetleyici çerçeve ve kurumlar
- Kredi derecelendirme kuruluşlarının zayıf performansı

- Yatırımcıların titizlikle incelenmemesi
- Zayıf yönetim
- Finansal piyasalar ve ürünlerin şeffaf olmaması
- Zayıf bilgilendirme standartları
- Kural koyucu ve uygulayıcı arası zayıf koordinasyon

Bütün bu zayıflıklar ışığında, önlem olarak her ülkenin kendi sistemini gözden geçirmesi, bu amaçla G-20 ülkeleri Finansal Sektör Değerlendirme Raporu'nu hazırlamakla görevlendirilmiş ve ülkelerin ulusal düzenleme sistemlerinin gözden geçirilmesi hedeflenmiştir. Konuyla ilgili kurumlar ayrıca, bankacılık menkul kıymetler ve sigorta düzenlemelerini de gözden geçirmelidirler. Yine belli otoritelerce icra iflas rejimleri de incelenmeli ve düzenlenmelidir. Finans sektöründeki (bankacılık, sigorta, pay ve türev borsaları) düzenleme ve denetlemelerin birleştirilmesine yönelik çalışmalar ABD'de halen devam etmektedir. Birbirinden ayrı denetleme ve düzenlemelerin tecrübesi göstermektedir ki bütünleştirilmiş bir düzenlemeye gidilmesi daha yararlı görülmektedir (Ataman, 2009, s. 99)

Düzenleme ve Denetim açısından ise, Avrupa'da yeni çalışmalar devam etmektedir. Avrupa ülkeleri düzeyinde devam eden 3 temel politika inisiyatifi bulunmaktadır (OECD, 2009):

1. ECOFIN tarafından Aralık 2007 de Lamfalussy Çerçevesini uygulamaya koymuştur. Bu uygulama yol haritası olarak kabul edilmiş olup denetim otoritelerinin işlevlerini genişletme amacı taşımaktadır.
2. Diğer bir yol haritası ise finansal çalkantılar için geliştirilmiştir.
3. Avrupa'daki finansal denetim mekanizmalarının tedbirli gözetimlerini güçlendirmeye yönelik incelemeleri tamamlanmıştır.

AB'de finans kurumları (bankacılık, menkul ve türev borsalar, sigortacılık) için ayrı ayrı olmak üzere denetleme ve düzenleme yapılarının birleştirilmesine yönelik çalışmalar devam etmektedir. Yapılan çalışmalarda düzenleme ve denetimin sektörel değil bütünleştirilmiş yapıda olması hedeflenmektedir. IMF de krizle mücadele için aşağıdaki uygulamaları gerçekleştirmiştir (IMF, 2009, s. 3):

- Krizle mücadele için kredi miktarının arttırılması: IMF, küresel ekonomik krize karşı çok hızlı bir şekilde önlem almıştır. Dünyanın en fakir ülkelerine

sunulan ayrıcalıklı kredilerdeki artış da dikkate alındığında, taahhüt edilen kredi miktarı 160 milyar doların üzerine çıkarak rekor düzeye ulaşmıştır.

- Analiz hizmetleri ve hedefe yönelik tavsiyeler: IMF'nin küresel bir bakış açısı ve geçmiş krizlerden edinilen tecrübelerle dayanan izleme ve tahmin çalışmaları ve uygulanacak politikalarla ilgili tavsiyeleri büyük rağbet görmüş ve Yirmiler Grubu (G-20) tarafından yaygın bir şekilde kullanılmıştır.
- Daha esnek bir yapı oluşturulması: IMF, kredi mekanizmasını farklı ülkelerin ihtiyaçlarına uyum sağlayacak şekilde gözden geçirmiş ve verdiği kredilerle ilgili koşulları yeniden düzenlemiştir.
- Finansal bir güvenlik ağı kurulması: IMF, krizin yayılmasını önlemek üzere, kaynaklarını üç katına çıkarmak için ülkelere taahhütler alarak G-20 tarafından onaylanmış geniş kapsamlı bir finansal güvenlik ağı kurmuştur.
- Krizden ders alınması: IMF, politikalar oluşturulması, düzenlemeler yapılması ve küresel finans sisteminin reformdan geçirilmesi amacıyla krizden dersler çıkarma çabalarına katkıda bulunmuştur.

Euro bölgesi ise krize karşı önlem olması amacı ile Avrupa mekanizmalarını kurmuştur. Euro Bölgesi ülkeleri sürdürülemez maliye politikaları sonucunda, büyük borç yüklerine girince, borçlanma maliyetleri ciddi boyutlarda artmış ve mali problemlerle karşı karşıya kalmışlardır. Derin mali problemlerle karşılaşan Euro bölgesi ülkelerinin bu mekanizmaları devreye sokmalarının nedeni, ülkelerin borçlanma maliyetlerini düşürebilmeleridir. Borçlanma maliyetlerini düşürmek için ortak hareket etmenin çok daha verimli olacağını düşünmeleridir. Bu mekanizmalarla Euro Bölgesi olarak borçlanmak ve grupta yer alan mali açıdan zor duruma düşen üye ülkelere daha uygun koşullarla kredi vermek mümkün olabilecektir. Bu yöntemle, Bu yöntemle Avrupa birliğine üye olup düşük kredi notuna sahip ülkelerle (Yunanistan, Portekiz, İrlanda, İspanya) , iyi kredi notuna sahip ülkeler (Fransa, Avusturya, Almanya, Hollanda) ile aynı şekilde değerlendirilerek uygun koşullar altında kredi alabileceklerdir (Cura, 2015, s. 9).

Ödemeler Dengesi Fonu (Meriç ve Atsan, 2013, s. 161; Ergün ve Cura, 2016, s. 277); Euro Bölgesi dışında kalan 10 AB üyesi devletin ödemeler dengesinde yaşayabilecekleri potansiyel sorunlarda ve buna bağlı olarak gerçekleştirilecek dış finansman güçlüklerinde devreye girmek üzere tesis edilmiştir. Mekanizmanın

finansmanı, AB Komisyonunun, AB bütçesi ve 27 üye devlet tarafından garanti altına alınan tahviller ihraç ederek borçlanması ve ödemeler dengesinde sorun yaşayan devletlere kredi sağlaması şeklinde gerçekleşecektir.

Kredi Havuzu (Meriç ve Atsan, 2013, s. 162; Özdemir, 2013, s. 52); Bir kereye mahsus olmak üzere oluşturulan Kredi Havuzu mekanizması esas itibarıyla Yunanistan'a kredi sağlamak için tasarlanmış olup, Euro Bölgesi ülkelerinin Avrupa Komisyonu aracılığıyla sağladığı 80 milyar Euro ve IMF'nin temin ettiği 30 milyar Euro'dan oluşan 110 milyar Euro tutarında bir borç havuzudur

Avrupa Finansal İstikrar Fonu (Meriç ve Atsan, 2013, s. 163): Avrupa Finansal istikrar Fonu bir limited şirket olarak 7 Haziran 2010'da 16 üye devletin katılımıyla kurulmuştur. Fon, Lüksemburg yasalarına tabi olarak kurulmuştur. Estonya da Euro Bölgesi'ne 1 Ocak 2011 tarihi itibarıyla dahil olmuştur. Avrupa İstikrar Mekanizması 28 Kasım 2010 tarihinde toplanan Euro Bölgesi'ne Üye Devletlerin Ekonomi ve Maliye Bakanları Konseyi'nde Avrupa İstikrar Mekanizması'nın kurulmasına karar verilmiştir. 24- 25 Mart 2011 tarihlerinde gerçekleştirilen AB Zirvesinde, Euro'nun istikrarını sağlamayı hedefleyen ve 2013 yılı ortasında devreye girmesi öngörülen Avrupa İstikrar Mekanizmasının finansman detayları üzerinde anlaşmaya varılmıştır. Aynı Zirve kapsamında Avrupa Birliği'nin İşleyişi Hakkında Antlaşma'nın 136. Maddesine Mekanizmaya yasal temel sağlayacak bir paragraf eklenmesi konusunda uzlaşmaya varılmıştır (Meriç ve Atsan, 2013, s. 163).

Avrupa Finansal İstikrar Mekanizması mali sorunlarla karşılaşan tüm AB üye devletlerine finansal destek sağlamak amacıyla kurulmuş bir yapıdır. Küresel finansal kriz sebebiyle pek çok üye devletin bütçe açığı ve borç sorunları yaşaması, borçlanma koşullarının ciddi biçimde ağırlaşmış olması ve dolayısıyla Birliğin mali istikrarının ve Euro'nun bir bütün olarak risk altına girmesi bu tip bir mekanizmanın kurulmasını gerekli kılmıştır.

Rekabet Paketi: Rekabet Paketi Almanya ve Fransa tarafından 4 Şubat 2011 tarihinde Avrupa Konseyi'nde önerilmiştir. Rekabet Paktı'nda ulusal ekonomilerin rekabet gücünün ölçülebilmesi için aşağıda belirtilen üç göstergenin tesis edilmeye çalışılacağı ifade edilmiştir (AB Genel Sekreterliği, 2011, s. 24);

- Fiyat rekabetçiliğine yönelik göstergeler (örneğin, reel iş gücü maliyetlerinin istikrarı, iş gücü maliyetlerinin ölçülmesinin üretkenlik ve verimlilikteki gelişmelerin dikkate alınarak yeniden düzenlenmesi),
- Kamu maliyesinin istikrarının kapsamlı bir bakış açısıyla değerlendirilmesini sağlayacak göstergeler (ne gibi bir ölçünün kullanılacağı açık ve gizli kamu borçları da dikkate alınarak düzenlenecektir),
- Ar-Ge, eğitim ve altyapı yatırımlarına asgari yatırım sınırı getirilmesi.

Euro Rekabet Paktı: Euro Rekabet Paktı, daha önce Almanya ve Fransa tarafından önerilen fakat oldukça katı bağlayıcı hükümler içermesi nedeniyle karşılaşılan muhalefet nedeniyle kabul edilen Rekabet Paktı'nın, daha yumuşatılarak yeni belge oluşturulması neticesinde hazırlanmıştır (Turgan, 2013, s. 249). Söz konusu Pakt'ın içeriğinin yumuşatılması sonucu oluşturulan yeni belge "Euro Rekabet Paktı" olarak adlandırılmıştır. Euro Bölgesi ülkelerinin Devlet ve Hükümet Başkanları 11 Mart 2011 tarihinde Brüksel'de bir araya gelerek bu Pakt'ın kurulması konusunda uzlaşmaya varmışlardır. Euro Rekabet Pakt'ının temel hedefleri kamu maliyesinde sürdürülebilirliğin sağlanması, rekabetçi bir ekonomi ve sağlıklı bir finansal sistemin oluşturulmasıdır. Bu çerçevede, Pakt'ın hedefi birliğin rekabet gücünü ve ekonomik yakınsama hedefini, ekonomi politikalarında daha güçlü bir iş birliği aracılığı ile sağlamaktır (T.C. Başbakanlık Avrupa Birliği Genel Sekreterliği, 2011, s. 10)

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

KRİZİN ÖNGÖRÜLMESİ

3.1 Krizi Öngörmek

Dünyadaki ekonomik krizler, özellikle finansal sektörden kaynaklanan krizler, küreselleşme ile birlikte eskisine oranla daha sık aralıklarla tekrarlanmaya başlamıştır. Ayrıca, küreselleşmenin yol açtığı finansal serbestleşme sonucu bir ülkede oluşan kriz, çok kısa süre içinde diğer ülkeleri de etkisi altına almaktadır. Bu krizler, üreticiler ve tüketiciler başta olmak üzere tüm ekonomik aktörlerin çok sık yaşamsal sorunlarla karşı karşıya gelmelerine neden olmaktadır. Bu gelişme, tüm ekonomik aktörleri, kriz olasılığını önceden tahmin etmek ve krizlerin neden olacağı olumsuzlukları azaltacak önlemleri zamanında almak zorunluluğu ile karşı karşıya bırakmıştır.

Bu bölümde öncelikle finansal kriz öngörü modeli geliştirilebilir mi sorularına cevap aranmıştır. Çözüm olarak geliştirilen Erken Uyarı Sistemi, İMF Erken Uyarı Sistemi'nden bahsedilmiştir. Ülkelerin krizleri öngörebilmeleri ve kendi genel durumlarını görebilmeleri için başvurulmuş finansal kırılganlık, mali kırılganlık ve dış kırılganlıkları üzerine bir inceleme çalışması yapılmıştır. Daha sonra kriz öngörü modeli geliştirilebilir mi konusu üzerinde çalışılmış ve son olarak Holistik Kriz Öngörü Modeli önerilmiştir. Holistik Kriz Öngörü Modeli 1990-2020 arası yıllık Türkiye verileri kullanılarak çalıştırılmıştır. Ekonometrik bir çalışma yapılarak logit regresyon analizi kullanılmıştır. Literatürde bu konuda yapılmış çalışmalarda da görüldüğü üzere krizi öngörmenin mümkün olduğu ve her ülkenin kendi ekonomisine uygun göstergelerle oluşturduğu ve önerilen Holistik Kriz Öngörü Modeli ile kriz öngörüsüne katkıda bulunabileceği görülmüştür. Ayrıca modelin tek hale getirilerek uygulandığı logit probit model çalışması yapılmıştır.

3.2. Finansal Kriz Öngörü Modeli Geliştirilmesi

Dünya ekonomisinin değişimi ile krizlerin tahmin edilebilmesi, politikaların belirlenmesi açısından önem kazanmıştır. Finansal krizlerin telafisi güç, yüksek maliyetlere yol açması, araştırmacıları finansal krizlerin önceden tahmin edilmesine yönelik çalışmalara yönlendirmiştir. Örneğin 1992 yılı sonunda patlak veren Avrupa Döviz Krizinin engellenmesi için 150-200 milyar dolar harcanmıştır. Aynı şekilde

1995 yılında Meksika’da yaşanan para krizinde GSYH’de %6’lık bir düşüş yaşanmıştır. Yüksek maliyetlerin yanında, finansal kriz erken uyarı göstergelerine olan ilginin artmasının bir diğer nedeni; ödememe riskleri ve kur riski ile ilgili yakından izlenen iki piyasa göstergesinin, yani faiz oranı farkı ile kredi notlarındaki değişikliklerin, para ve bankacılık krizleri hakkında erken uyarılar sağlamadıklarına dair kanıtların gittikçe artmasıdır (Kaminsky vd., 2007, s.7).

İçerisinde Kaminsky, Reinhart ve Lizondo’nun yer aldığı yirmi beş teorisyen, 1950-1990 döneminde, dünya genelinde yaşanan tüm para krizlerini inceleyerek, reel ve finansal piyasalardan kaynaklanan nedenleri ve onlara ait göstergeleri on grupta sınıflandırmıştır (Tablo 15). Elde edilen sonuçlara göre, para krizleri; sermaye işlemleri ve cari işlemler dengesizlikleri, borçlanma pozisyonu ve uluslararası ekonomik ilişkilere dayanan makroekonomik sorunlar ile bunlara ek olarak, finansal serbestleşme politikaları ve diğer finansal işlemlerden kaynaklanan sorunlardan oluşmaktadır (Çivi, 2014, s. 108).

Para krizine karşı bir erken uyarı sistemi oluşturmak amacıyla yapılan bu çalışmada (Kaminsky vd., 1998);

1. Sermaye işlemleri grubundan, uluslararası rezerv düzeyi,
2. Cari işlemler grubundan, reel kurun değişimi, ihracatın büyüme oranı, ticaret dengesi,
3. Finansal serbestleşme grubundan, kredi büyüme oranı,
4. Reel ekonomi grubundan, reel GSMH’nin büyüme oranı ve enflasyon oranı,
5. Borçlanma pozisyonu grubundan, mali açık ve kısa vadeli borçlanma oranı,
6. Diğer finansal göstergeler grubundan, parasal büyüme ve M2/ uluslararası rezerv oranı göstergelerinin para krizlerini en iyi açıklayan göstergeler olduğu ortaya çıkmıştır.

Tablo 15. Reel ve finansal piyasalardan kaynaklanan nedenleri

Gruplar	Değişkenler	Gözden Geçirilen Çalışma Sayısı	İstatistiksel Olarak Anlamli Sonuçlar
Sermaye işlemleri	Uluslararası rezervler	11	10
	Kısa vadeli sermaye akımları	2	1
	Doğrudan yabancı yatırımlar	1	1
	Sermaye işlemleri dengesi	1	-
	Ulusal ve yabancı faiz farklılıkları	2	1
Borç portföyü	Yabancı yardımlar	1	-
	Dış borç	1	-
	Kamu borcu	1	1
	Ticari banka kredilerinin oranı	1	-
	İmtiyazlı kredilerin oranı	1	1
	Değişen faiz oranlarının oranı	1	-
	Kısa vadeli borçların oranı	2	-
	Kalkınma bankalarının borçları	1	-
Cari işlemler	Reel döviz kuru	12	10
	Cari işlemler dengesi	6	2
	Ticaret dengesi	3	2
	İhracat	3	2
	İthalat ¹	2	1
	Ticaret hadleri	2	1
	İhracat fiyatları	1	-
	Tasarruf	1	-
	Yatırım	1	-
Uluslararası değişkenler	Dünya reel GSMH büyüme oranı	1	-
	Dünya faiz oranları	3	1
	Dünya fiyat düzeyi	2	1
Finansal serbestleşme	Reel faiz oranı	1	1
	Kredi büyüme hacmi	7	5
	Ödünç açıklarının faiz farkı	1	-
	Parasal çarpan	1	1
Diğer finansal işlemler	Paralel piyasa primumu	1	1
	Merkezi parite	1	1
	Banttaki pozisyon	1	1
	Para arz ve talebindeki açık	1	1
	Banka mevduatlarındaki değişme	1	-
	Merkez bankası kredilerinin banka parasına oranı	1	1
	Para	3	2
	M2/uluslararası rezervler	2	2
Reel sektör	Enflasyon ²	5	5
	Reel GSMH büyüme oranı ya da düzeyi	8	5
	Üretim açığı	1	1
	İstihdam (işsizlik ³)	3	2
	Borsada fiyat değişimi	1	1
Mali	Mali açık	5	3
	Kamu tüketimi	1	1
	Kamu sektörüne açılan krediler	3	3
Kurumsal yapısal	/ Kur çarpanı	1	-
	Sermaye kontrolleri ⁴	2	1
	Açıklık	1	1
	Ticari yoğunluk	1	-
	Bankacılık krizi	1	1
	Finansal serbestleşme	2	1
	Sabit kurda aylık değişme	1	1

Gruplar	Değişkenler	Gözden Geçirilen Çalışma Sayısı	İstatistiksel Olarak Anlamli Sonuçlar
Politik	Geçmiş döviz krizi ⁵	1	1
	Geçmişte döviz piyasalarında yaşanan olaylar ⁶	1	-
	Kamu gelirleri	1	-
	Kamu giderleri	1	1
	Yasal transferler	1	1
	Yasal olmayan transferler	1	1

Kaynak: Kaminsky, Graciela L., (1998). *Lizondo, saul, reinhart, carmen*, leading indicators of currency crisis, IMF Staff Papers.

Para krizlerini açıklamak amacıyla kullanılan 103 değişkenden, sırasıyla reel döviz kuru, uluslararası rezerv düzeyi, reel GSMH oranı ve kredi büyüme oranının krizi en iyi açıklayan göstergeler olduğu görülmüştür. Reel döviz kuru, gözden geçirilen 12 çalışmanın 10'unda istatistiksel olarak anlamlı bir sonuç vermiştir. Özellikle 1992-1993 Avrupa Para Sisteminde yaşanan kriz, özellikle finansal krizlerin öncü göstergelerinin tespiti ve bu göstergeler kullanılarak erken uyarı modelleri geliştirilme çabalarında bir dönüm noktası olmuştur (Uslu, 2017, s. 1185).

Finansal piyasalar küreselleşince, finansal piyasaların kırılganlığı artmış, yüksek getiri, yüksek risk paylaşımı artmış ve yine ortaya çıkan finansal krizlerin maliyetleri büyüdükçe, finansal krizlerin önceden tahmin edilmesine yönelik çalışmalar yoğunlaşmıştır. Hiçbir ekonomik gösterge tek başına, krizin yaşanıp yaşanmayacağı konusunda sağlıklı bir tahminde bulunmaya yetmemektedir. Yine de, belli ekonomik göstergelere dayalı erken uyarı sisteminin devreye girmesi, durumun kötü olduğunu göstermesi, önlem alınması gerekliliğini göstermesi, finansal krizin ortaya çıkabileceği konusunda ipucu olması açısından önemlidir (Turgut, 2007, s. 42).

Finansal krizler konusunda literatürde genel kabul gören üç farklı deneysel çalışma grubu vardır. Bunlar sinyal yakalama metodu ile yapılan çalışmalar (KLR yaklaşımı), krizin kökenleri ve yayılması üzerine yapılan çalışmalar (STV yaklaşımı) ve kriz olasılığını tahmin etmeyi amaçlayan logit probit modellerdir (FR Yaklaşımı). Finansal Kriz modelleri teorik model ve uygulamalı model olmak üzere ikiye ayrılmaktadır (Avcı vd., 2013, s. 56);

Teorik kriz modelleri

1. Nesil (70-80 ler)
2. Nesil (92-93-94 Latin)
3. Nesil (97 sonrası)

olmak üzere üç başlık altında incelenmektedir.

Uygulamalı Kriz Modelleri

Standart Modeller ve Yeni Modeller olarak ayrılmaktadır.

Standart modeller

1. Sinyal Yaklaşımı
2. Sınırlı Bağımlı Regresyon Modelleri

Finansal Krizlerin öngörülmesinde son yıllarda yeni analiz teknikleri de kullanılmaya başlanmıştır.

Yeni Modeller (Nag ve Mitra, 1999, s. 135; Krkoska, 2000, s. 52);

1. Markov Rejim Değişimi Modeli
2. Fisher Discriminant Analizi
3. Sınıflama ve Regresyon Ağaçları Modeli
4. Yapay Sinir Ağları Modeli
5. Sınırlandırılmış VAR Modelidir

Sinyal Yaklaşımı'nda ilk adım kriz dönemleri baskı endeksinin elde edilmesi, 2. adım ise, göstergeler için eşik seviyelerinin belirlenmesidir. Göstergelerin eşik seviyelerini belirlemek için seriler öncelikle gözlem sayılarına göre yüzdelik dilimlere ayrılmakta ve belirli bir yüzdelik dilimin üstünde ve altındaki değerler kriz sinyali olarak değerlendirilmektedir. Para krizleri için 2 ve üstü, bankacılık Krizleri için ise 1,5 standart sapma olarak kullanılmaktadır. Finansal krizlerin önlenmesi konusunda en etkin erken uyarı sisteminin ne olabileceği konusunda da çalışmalar yapılmıştır. Erken uyarı sisteminin belirlenmesinde birçok makroekonomik değişken dikkate alınabilecektir. Bu çerçevede, finansal krizlere yönelik erken uyarı sistemleri, döviz piyasasındaki anormal hareketleri önceden engelleyecek etkili önlemlerin iktisat politikası yapıcılar tarafından alınmasını sağlayacaktır. Özellikle para /döviz krizlerinin ortaya çıkacağı zamanı tam olarak kestirmek çok zor bir süreç olup, bu yöndeki çabaların ekonometrik tetkikler üzerinden yürütüldüğü bilinmektedir (Avcı vd., 2013, s. 52).

Para/Döviz krizlerinin önceden tahmin etmeye yönelik yaklaşımların öncülleri olarak Frankel ve Rose (1996), Kaminsky Lizondo (1998), Kaminsky ve Reinhart (1999), Berg ve Pattilo (1999), Zhuang (2005) ve Pham (2017) görülmektedir. Bu çerçevede geliştirilen sinyal yaklaşımına göre, önceden yaşanmış krizleri açıklayıcı

nitelikte olduğu düşünölen makroekonomik ve finansal değerlerin belirli bir dönem içinde uzun vadeli trend değerlerinden sapmasına dair olarak eşik değerler geliştirilmekte ve olası finansal krizler açıklanmaya çalışılmaktadır (Özçelebi, 2018, s. 33).

Yapılan bu çalışmalarda öncelikle krizleri tahmin etmede kullanılacak tekniklerin verimli olup olmaması da tartışılmıştır.

Örneğin Berg ve Pattilo istatistiksel teknikler ile elde edilen erken uyarı sistemlerinin sağlıklı sonuçlar vermediğini bunun yerine bir kukla değişken türeterek finansal krizlerin oluşmasına etki edebilecek değişkenlerin ağırlığını hesap etmiş ve türetilen ikinci dereceden olasılık skorları ve logaritmik olasılık skorlarının finansal krizleri öngörmeye başarılı olabileceğini öne sürmüşlerdir. Ayrıca Asya krizini açıklamada ekonometri yöntemlerinin sinyal yaklaşımına kıyasla başarılı olduğunu öne sürmüşlerdir (Candelon vd., 2014, s. 1016).

Berg ve Pattilo ilk makalesinde denedikleri çok değişkenli logit modeli, açıklayıcı değişken sayısını 5'e indirerek ve açıklayıcı değişkenlere daha önce hiç kullanılmamış kısa vadeli dış borçların rezervlere oranını ekleyerek daha rafine hale getirmişlerdir. Bu yalın model yapılan tahminlerde almasıık sonuçlar verse de hala resmi olmayan bir şekilde IMF tarafından kullanılmaktadır (Uslu, 2017, s. 1186).

Erken uyarı sistemlerinin finansal öngörmedeki performansını artırmak amacıyla logit probit ve panel veri tipi modelleri de kullanabilmektedirler. Bu yolla aslında, finansal kriz olasılığının yüksek olduğu zamanın tahmin edilmeye çalışıldığı söylenebilir. Kumar, Moorthy, Bussiere, Fratzscher, Falcetti ve Tudela bu modelleri kullanmışlardır. Bussiere ve Fratzcher'e göre, multinominal logit modeli diğer ekonometrik tetkikler içerisinde 32 gelişmekte olan ülkedeki 1993- 2001 dönemine ait para/döviz krizlerini açıklamakta daha başarılıdır (Comelli, 2014, s. 4).

Le ve Phan (2017, s. 711) ekonometrik ve sinyal yaklaşımlarını Vietnam'da meydana gelebilecek para/döviz krizlerini açıklamada bir arada kullanmıştır. Pham çalışmasında ayrıca küresel şokları erken uyarı erken uyarı sistemi mekanizmasına dâhil etmiş ve küresel şokların ekonomik gidişatı olumsuz yönde etkileyerek para/döviz krizi olasılığını yükselttiğini bulmuştur. Pham çalışmasında küresel finansal şokların ve ülke içindeki kredi büyümesinin Vietnam'daki Para/döviz krizlerine yol açan başlıca faktörler olduğu sonucuna varmış, ayrıca dış ticaret açığı,

uluslararası rezerv seviyesi ve yerli paranın değerinin güçlü öncü göstergeler olarak kullanılabileceğine işaret etmiştir. Le ve Phan (2017, s. 712) göre krizleri tahmin etme olasılığı %75, krizin etkileyebileceği dönemi tahmin etme olasılığı ise %64.6 olarak hesaplanmıştır.

Logit ve probit modeller statik modeller olup, finansal krizlerin dinamik özelliğini açıklamada yetersiz kalabilmektedirler (Borooah, 2002, s. 45). Bu nedenle, Candelon vd. (2014, s. 1016) ve Dumitrescu (2012, s. 92), finansal krizlerin dikotomik yapısını dikkate alarak krizin var olup olmamasına göre 1 veya 0 değerini alan bir değişken kullanmıştır. Bu yolla zaman serisi metodlarının finansal krizler için erken uyarı sistemi özelliğine sahip olmadığını varsaymış ve erken uyarı sistemlerine yönelik geliştirilen önceki yaklaşımlar paralelinde çalışmasını geliştirmiştir. Candelon, maksimum olabilirlik tekniği ile dinamik logit erken uyarı sistemini ülke bazında ve panel veri sistemi dâhilinde tahmin etmiştir. Candelon geliştirdiği yaklaşımın tahmin edebilme kapasitesinde test etmiş, 16 ülkedeki Para/döviz krizleri için incelemiş ve geliştirdiği erken uyarı sisteminin statik metodları kullanan yaklaşımlara göre tahmin gücünün yüksek olduğunu ortaya koymuştur.

Finansal krizlerin önüne geçebilmek için geliştirilmeye çalışılan erken uyarı sistemleri gerçekleşmiş para/döviz krizlerini açıklamak hususunda başarılı iken, oluşabilecek yeni krizleri açıklamada yetersiz kalmışlardır. Bu durumun, erken uyarı sistemlerine yönelik göstergelerin ve/veya ekonometri tekniklerinin yetersizliğinden ileri gelebileceği öne sürülebilir. Bu çerçevede ise Cumperayot ve Kouwenberg (2013, s. 151) yeni bir yaklaşım ile uç değer teorisi kullanarak para/döviz kuru krizleri ve ekonomik ve finansal değişkenlerin gecikmeli değerleri arasındaki ilişkinin varlığını test etmiştir. Sonuçta finansal krizleri öngörmek için yaygın olarak kullanılan makroekonomik büyüklüklerin ve tekniklerin, para döviz krizleri için erken uyarı sistemleri olarak kullanılamayacağı bulgusuna ulaşmıştır. Uç değer teorisi üzerinden, olası krizleri öngörmeye yabancı ülkelerin ekonomisi ile ilişkili göstergelerin döviz kuru ile birlikte daha başarılı olacağı önerilmiştir.

Yine benzer bir çalışmada uç değer teorisi ve döviz piyasası baskı endeksi Cinde meydana gelen para/döviz krizlerini açıklamak için Qin ve Liu (2014, s. 250) tarafından kullanılmış ve sonuçta kendi yöntemlerinin döviz kuru baskı endeksinden

daha başarılı sonuçlar ürettiğini ortaya koymuş ve piyasaya dair beklentilerinin öneminin altı çizilmiştir.

Dünya ekonomisini derinden etkileyen 2008- 2009 küresel finansal krizi sonrasında erken uyarı sistemleri konusu politika yapıcılarının ve bilimsel çevrelerin gündemini oldukça meşgul etmiştir. Erken uyarı sistemleri yaklaşımları finansal kriz gerçekleşmeden makul bir süre önce gerekli işaretleri verme hususunda mevcut teknikler ve makroekonomik gelişmeler yetersiz kalmış ve ABD’de iktisat politikası yapıcıları krizlerin önüne geçememişlerdir. Bu husus, mevcut erken uyarı sistemleri yaklaşımlarının finansal krizleri önlemede yetersiz olduğu yönündeki bilimsel çevrelerdeki görüşü güçlendirmiştir. Erken uyarı sistemlerinin başarısız olmasının nedeni olarak ise, geliştirilen yaklaşımların statik özellikte olması ve finansal krizlerin oluşmasını dışsal nitelikte kabul edilen makroekonomik değişkenlere bağlanması olduğu kabul edilmektedir (Delice, 2005, s. 2). Para döviz krizlerini ortaya çıkaran veya kriz ortaya çıktıktan sonra etkilerini derinleştiren faktörler sadece makroekonomik ve finansal değişkenlerden ileri gelmeyebilmektedir. Bu çerçevede, makroekonomik faktörler ve özellikle kurumsal ve politik faktörler krizlerin ortaya çıkmasını engellemek hususunda kullanılabilir.

Rus ekonomisinin 2014 -2016 döneminde yaşadığı ekonomik sıkıntı sonrasında eski Sovyet ülkelerinde makroekonomik istikrarın nasıl sağlanacağı ve para döviz krizlerinin önüne nasıl geçilebileceği yönündeki soruları da beraberinde getirmiştir. Dabrowski çalışmasında küresel ve dışsal ekonomik faktörlerdeki değişimin hangi kanallardan rus ekonomisini etkileyeceğini ayrıntılı bir biçimde ortaya çıkartılmasının altını çizmişken, ülkeye özgü ve bölgesel ekonomik faktörlerin neler olabileceği de ekonomik modellerin dikkate alınması gereken bir diğer husustur (Bulut, 2014, s. 13). Dabrowski’nin sonuçları, Rusya’nın bölge ülkelerle yaşadığı tansiyonu düşürmesi ve yapısal reformlara odaklanması gerekliliğini belirtmiştir.

3.2.1. Erken Uyarı Sistemi

En son yaşanan Asya krizi sonrasında, yatırımcılar finansal krizden kaçınmalarını olanaklı kılacak erken uyarı sinyallerinin olup olmadığını sorgulamaya başlamışlardır. Finansal krizden kaçınmayı sağlayacak adımların atılmasına fırsat verecek şekilde bu krizleri önceden haber veren bir sisteme sahip olunabileceğini, bazı göstergeleri izlemek sureti ile politika yapıcılar, krizleri öngörebilir ve krizin olumsuz

etkilerini en aza indirme konusunda tedbirler alınabileceğini sorgulamaya başlamışlardır.

Bir erken uyarı sistemi, net bir kriz tanımı, krizleri önlemeye yardım edebilecek net bir değişkenler seti ve bu değişkenlerden bir öngörü elde etmeye yönelik sistematik bir metottan oluşur. Yani krizin tanımı, uygulanacak metodoloji ve kriz öngörücüsü olarak kullanılacak değişkenlerin seçimi çok önemli bir sorundur. Para krizlerini öngörmek amacı ile geliştirilen erken uyarı sistemlerinde en önemli gösterge “öncü göstergeler modeli” olarak bilinmektedir. Bu modelde incelenen çok sayıda değişken sinyallere dönüştürülmekte ve eşik değer aşıldığında kriz için sinyal olarak kabul edilmekte veya kriz olasılığının arttığı anlaşılmaktadır (Gemi vd., 2005, s. 44)

Krizlerin reel maliyetini tespit etmek oldukça karmaşık bir süreçtir. Burada iki farklı yaklaşımdan bahsedilir. Sürekli ve kesikli tanım. Sürekli tanım, iktisat literatüründe tanımlanmış kriz tanımlarından ve senaryolarından oluşur. Kesikli tanım yaklaşımına göre ise, kriz evet /hayır tanımından başka bir şey değildir. Finansal aktiviteyi özetleyen, seçilmiş nominal değişkenler belli bir seviyenin üzerinde kötüleşiyorsa değişkenin aldığı değer “evet” halini alır. Krizlerin bu şekilde kesikli tanımından sonra, krizlerin tahminleri ve öngörülleri ile ilgili iki temel yaklaşım gündeme gelmektedir (Berg ve Pattillo, 1998, s. 8);

1. Kesikli seçim modeli (discrete choice option)
2. Sinyal modeli (signal option)

Bu modellerden ilki genellikle krizin gerçekleşme ihtimalinin hesaplanmasında kullanılmaktadır.

Model, eğer kriz ihtimali belli bir değer üzerinde çıkarsa, önceden alarm verilerek kriz yaratma potansiyeli olan değişkenlerin düzeltilmesi için olası politika tavsiyelerinin verilmesinde kullanılır. Modelde kullanılan metod ikili lojit veya probit metodudur. Literatürde ikili sistem yerine çoklu sistemlerin kullanıldığı da görülmektedir. Bu tip çalışmalarda, evet/hayır gibi ikili yapı yerine, kriz öncesi, kriz dönemi ve kriz sonrası gibi ikiden fazla durum tanımlanabilmektedir. Sinyal modeli ise, krizin öncü göstergesi olduğu varsayılan değişkenlerden biri ya da birkaçının belli bir kritik seviyenin üzerine çıkması sonucu kriz sinyali üretir (Uslu, 2017, s. 1185).

Bir diğer yaklaşımda da Finansal krizler için bir EUS düzenlemeye yönelik yapılan çalışmalar iki farklı formda geliştiği belirtilmektedir (Delice, 2005, s. 6).

- Birinci yaklaşım, açıklayıcı değişkenler olarak erken uyarı göstergelerinin gecikmeli değerlerinin yer aldığı bir logit veya probit kriz oluşum modelini tahmin etmektedir.
- İkinci yaklaşım ise her bir potansiyel değişkenin öneminin daha dolaysız ölçümünü yapabilmek için bir “sinyal gönderme” veya “öncü göstergeler” yaklaşımını kullanmaktadır. Bu çalışmaların temel yaklaşımı bir krizin başlamasından önceki dönemde çeşitli makroekonomik değişkenlerin zaman serilerinde bir kısım anormal davranışlar bulmaya çalışmaktır. Her bir değişken için bir eşik tayin etmek suretiyle bir değişkenin normal ve sinyal veren davranışları arasında ayırım yapılır.

Erken uyarı sistemleri aşağıda şekilde sınıflandırılmaktadır (World Development Report, 2004);

Charles Kindleberger’in tarih özeldir, iktisat ise geneldir ifadesinden yola çıkarak çoğu ülkede gözlenen finansal krizlerin ortak benzer kalıplara sahip olduğu ileri sürülür. Finansal krizler finansal yapıdaki olumsuzlukların yansımasını ifade ederler ve özellikle 1990’dan sonra çeşitli şekillerde (mali, borç, ödemeler dengesi, dış ticaret açığı, döviz rezervi sıkıntısı, bankacılık, yüksek enflasyon) ortaya çıkmaktadır (World Development Report, 2004);

1. Parametrik olmayan Erken uyarı Sistemleri

Sinyaller Yaklaşımı

Bu yaklaşım çerçevesinde çeşitli göstergeler tarafından gönderilen sinyaller üzerinden bir kriz olasılığını tahmin etmek olanaklıdır. Bu kriz olasılığı doğrudan sinyalleri gönderen göstergelerin güvenilirliğine bağlıdır. Sinyaller yaklaşımının üstünlüğü, bireysel temelde her bir göstergenin öngörü gücünün değerlendirilebilmesidir. Önemli bir eksikliği ise göstergeler arası karşılıklı etkileşimin dikkate alınmamasıdır.

Krizlerin tekrarlamalı ve sıklıkla yaşanıyor olması krizlere sinyal teşkil eden ortak kalıpların belirlenerek krizin öngörülmesi çalışmalarını da tetiklemiştir.

2. Parametrik olan Erken Uyarı Sistemleri

Logit ve Probit Modeller

Bu modeller belirli bir olayla makroekonomik ve finansal değişkenlerden oluşan bir açıklayıcı değişkenler seti arasında nedensel ilişki kurma çabasının bir ürünüdürler.

3. Diğer

Finansal krizlerin öngörülmesinde bu iki model dışında çeşitli finansal kurumlar ve akademisyenler tarafından geliştirilmiş farklı modellerde bulunmaktadır. Örneğin yatırım bankaları tarafından geliştirilen, Credit Suisse First Boston Emerging Markets Risk İndicator (CSFB-EMRI), Goldman Sachs GS-Watch ve DBAC. Diğer bir modelde Markov-Switching modelidir.

3.2.2. Uluslararası Para Fonu (IMF) Erken Uyarı Sistemi

1990 ların ikinci yarısından itibaren teorik literatür ışığında akademisyenler, uluslararası örgütler, (IMF, ABD Federal Reserve ve Bundesbank vb.) ve özel sektör kuruluşları tarafından, ülkelerin etkilenebileceği bir finansal krizin zamanını öngörmek amacıyla “erken uyarı sistemi” geliştirme çabaları gündeme gelmiş ve IMF bu çabalara öncülük etmiştir (Delice, 2005, s. 8).

IMF farklı ülkelerin finansal krizlerden zarar görebilirliği ile ilgili değerlendirmeler yapabilmek için bir probit yaklaşım geliştirmiştir. Bu model IMF'nin ülke riski analizinde önemli bir rol oynamıştır. Model spekülasyon saldırıları öngörmek amacı ile oluşturulmuş ve kriz tanımı döviz piyasası baskı indeksi üzerine kurulmuştur. Bu indeks rezervler, faiz oranlarındaki değişiklikler ve nominal döviz kurlarındaki değişikliklerin ağırlıklı bir ortalamasından oluşmaktadır. Modelde beş açıklayıcı değişken vardır. Bunlar, reel döviz kurunun aşırı değerlenmesi, cari hesap, döviz rezervleri kayıpları, ihracat artışı ve kısa vadeli borcun döviz rezervlerine oranıdır (IMF, 2002).

IMF'nin başka bir çalışmasında beş başlık altında toplanan birçok değişkenin kriz dönemlerinde ve sakin dönemlerdeki davranışları karşılaştırılmakta ve altı aylık gecikmeli değerler üzerinden probit regresyonlar kullanılmaktadır. Bu çalışmasında, reel döviz kuru, M2/rezervler oranındaki artış ve dünya faiz oranlarındaki artışın önemli olduğu sonucuna ulaşılmaktadır (IMF, 1998).

IMF kriz öngörüsü için sinyal yakalama metodu da kullanılmaktadır.

IMF'nin Erken Uyarı Sistemi tam öngörü açısından karma sonuçlar göstermekle beraber, para krizlerini öngörmeye dönük sistemik, objektif ve tutarlı bir metot önermektedirler (Yalçiner, 2012, s. 38).

2007 yılında başlayan Küresel Kriz sonrası, IMF'nin küresel finansal sistemi gözetleme ve krizle nasıl mücadele ettiği konusundaki başarısı sorgulanmaya başlanmıştır.

IMF, kriz sonrası finans sisteminin yeniden yapılandırılması, gözlem ve borç verme gibi faaliyetlerin yeniden modernize edilmesi, üye ülkelere, kredi sağlanması yönünde çalışmalar yapmıştır. Bu çalışmalar aşağıda belirtilmiştir (Yalçiner, 2012, s. 38; Turgut, 2007, s. 28);

1. Kota ve temsil reformu: Öncelikle IMF bünyesinde eksik temsil edildiğini düşündüğü yüksek piyasa ekonomilerine sahip dört ülkenin (Çin, Kore, Meksika ve Türkiye) kotasını arttırmıştır. Daha sonra üye ülkelerin temsil gücünü yeniden gözden geçirmiş, değişen koşullara göre yeniden düzenlemiş, kota dağıtımını daha adil olması ve gelişmekte olan, yükselen piyasa ülkelerinin temsilinin iyileştirilmesi için kota formülünü yenilemiştir. Yeni formül, değişkenleri ve ağırlıkları aşağıdaki gibi düzenlenmiştir. “GSYH/50, Dışa Açıklık/30, Değişkenlik/15, rezerv/5”
2. Fon Kaynaklarının arttırılması: IMF kaynaklarının üç katına çıkarılması ve Fonun daha esnek finansman imkanları sağlaması kararlaştırılmıştır.
3. Yatırım Yetkisinin genişletilmesi ve altın satışı sürdürülebilir bir mali sistem oluşturulmak istenmiş, bu nedenle fon gelirlerinin sağlıklı bir sistemi olması amaçlanmış ve fonun altın olarak ödenen sermayesinin bir kısmı elden çıkarılarak, elde edilen gelirlerin mali piyasalarda yatırım amaçlı değerlendirilmesi kararı alınmıştır. Ana sözleşmede varlık yönetimi konusunda esneklik sağlanmıştır.
4. Esnek Kredi Hattı: Esnek kredi Hattı (Flexible Credit Line, FCL) oluşturulmuştur. FLC'nin maliyet ve geri ödeme süresi, stand-by düzenlemeleri ile aynı olup, 12 ya da 24 ay vadeye sahiptir ve ülke kotasının maksimum %1000'i oranında bir erişim limitine sahiptir. FLC uygunluk kriterinin karşılayamayan ama, güçlü ekonomik politikalara sahip, ülkeler için de İhtiyati Likidite hattı (Precautionary Credit line, PLC) sağlamıştır. Bu kredi

imkânı önce krizi önlemek için 1-2 yıl süre için kullanılabilirken, daha sonra ismi İhtiyatı Likidite Hattı, (Precontinary and Liquidity Line, PLL) olarak değiştirilmiş, süreside ilk 6 ay vade içinde de kullanılabilmesi sağlanarak “kriz önleme” yanında yanın da “kriz çözme” işlevi de kazandırılmıştır.

5. Acil finansman enstrümanı oluşturulması: Bu enstrüman, dış şoklara maruz kalan IMF üyesi tüm ülkelerin, acil ödemeler dengesi ihtiyaçlarını karşılamak amacıyla oluşturulmuştur.
6. Erken uyarı sisteminin kurulması: Krizin kaynak, kapsam ve sonuçlarını önceden anlamak için, G-20 Washington Zirvesi ile alınan kararla, EUS (Erken Uyarı Sistemi) oluşturulmuştur. Bu amaçla ekonomik Risklerin izlenmesi ve yeni bir krizin önlenmesine yönelik 5 gösterge kabul edilmiştir. Bunlar (Yalçiner, 2012, s. 38); ödemeler dengesi /cari açık, gerçekçi döviz kuru, döviz rezervleri, kamu borcu ve özel kesim borcu göstergeleridir.
7. Yeni gözetim kararı: IMF üyeleri ile daha etkin bir politika diyalogu oluşturulması kararlaştırılarak, diyalog ve ikna metodu ile ülkelerin döviz kuru manipülasyonlarının önlenmesi hedeflenmiştir.
8. Yayılma raporları. Yayılma raporları hazırlanmaya başlanmıştır. Bu raporların hazırlanmasındaki amaç, sistemik öneme sahip 5 ülkenin (ABD, AB, Çin, Birleşik Krallık ve Japonya) uyguladığı politikaların dış etkilerini değerlendirebilmektir. IMF, krizlere odaklanarak, her ülkeyi farklı şekilde analiz ederek ülkelerin sosyal, siyasal ve ekonomik şartlarını dikkate almalıdır. Kriz yaşayan ülkelerin hükümet ve bürokratları, IMF ile müzakere ederek, ülkelere özgü şart ve problemler konusunda IMF’yi ikna etmelidirler. Ülkeler ve bürokratlar IMF’ye körü körüne boyun eğmemelidir.

3.2.3. Finansal Kırılganlık

Öncü göstergeler ve erken uyarı sistemlerinden bahsederken ayrıca ülkelerin ekonomik kırılganlıkları ve finansal kırılganlıkları konusunu da ele almak gerekir. Ekonomik anlamda kırılganlık ülke ekonomisinin şoklara karşı dayanıksız olması ile piyasa işleyişinin bozulmasıdır (Akin, 2017, s. 89).

Ülkelerin ekonomik ve daha dar anlamda finansal açıdan yetersiz olmaları dış şoklara eğimli olmalarına sebep olmaktadır. Ülkelerin beklenmedik iç ve dış şoklarda uyguladıkları politikalardaki yetersizlik ekonomilerini olumsuz etkilemektedir.

Finansal yapının yetersiz olması ekonomiyi kırılgan hale getirmekte, kırılganlığın önleminin alınmaması da krizleri doğurmaktadır. Kırılganlık sistemin yapısı ile alakalı iken, kriz, kırılganlık ve şokların birlikte görülmesi ile oluşmaktadır (Çan, 2016, s. 81). Ülkeler dış şoklardan etkilenmelerini azaltmak için kırılgan noktalarına yoğunlaşarak krizlere karşı önlemler almışlardır.

Finansal kırılganlık hipotezi ise Herman Minsky tarafından ileri sürülmüştür. Minsky finansal kırılganlığı sağlam ekonomi ve kırılgan ekonomi olarak ikiye ayırır. Sağlam ekonomi yükümlülükler yerine getirilirken ortaya çıkan problemlerin sistemin işleyişini olumsuz yönde etkilememesidir, kırılgan ekonomi ise yükümlülükler yerine getirilirken ortaya çıkan problemlerin sistemin işleyişini olumsuz yönde etkilemesidir (Tokucu, 2012, s. 196-197).

Burada kısaca kırılganlık konusunu ele alırsa, öncelikle geniş anlamda ekonomik kırılganlıktan daha sonra da finansal kırılganlıktan söz etmek gerekir.

Ekonomik kırılganlık, makroekonomik kırılganlık ve mikroekonomik kırılganlık olmak üzere ikiye ayrılır. Makroekonomik kırılganlık oluşan şokların ülke ekonomisindeki etkisini incelerken, mikroekonomik kırılganlık ise oluşan şokların hane halkı üzerine etkisini inceler. Çalışmada daha çok finansal kriz üzerine yoğunlaşıldığından finansal kırılganlık göstergelerini gözden geçirmekte fayda vardır. Kırılganlık göstergeleri üç grupta incelenir (Hacıgökmen, 2019, s. 195-196).

1. Finansal Kırılganlık: ülkelerin ekonomik olarak gelişmesi kırılganlıklarının düşük olduğu izlenimini uyandırır da bazen geniş alanları etkileyen krizlerde gelişmiş ülkelerin kırılganlıklarının yüksek olduğu ortaya çıkmıştır. Bu durum “kırılganlık ikilemi” olarak ifade edilmektedir. Bir ülkenin finansal sektörünün kriz anında ilk etkilenen piyasalardan biri olduğunu bilirse, verimli çalışmayan bir finansal sistemin kırılganlığı arttırdığını öngörebiliriz. Finansal kırılganlık göstergeleri
Kredi/Mevduat oranı
Yıllık kredi büyümesi
Toplam krediler / GSYH
Finansal sektörün yabancı bankalara borcu/GSYH dır.
2. Mali kırılganlık devletin bütçesi ile kamu borçlarını ödeyememesi durumunu ifade etmektedir. Mali kırılganlık göstergeleri
Bütçe açığı/GSYH

Kamu açığı/ GSYH

Toplam Kamu Borcu/GSYH

Kamu dış borcu/GSYH

3. Dış kırılabilirlik herhangi bir ülkenin dünyadaki diğer ülkelerle ekonomik ilişkileri konusunda bilgi veren kırılabilirlik çeşididir. Dış kırılabilirlik göstergeleri

Cari açık /GSYH

Uluslararası döviz rezervleri/ülkenin kısa vadeli dış borcu

Uluslararası döviz rezervleri/GSYH

Toplam dış borç /GSYH

Toplam dış borç/toplam yıllık ihracat verileri.

Bazı durumlarda dış kırılabilirlik ve mali kırılabilirlik birlikte görülebilir bu duruma ikiz açık sorunu denmektedir. Yani ikiz açık sorununda kırılabilirlik daha fazla artmaktadır. İndekslerde kırılabilirliğin nedenini bulma konusunda yol göstermektedir. Bu indeksler sayesinde ülkeler ekonomik ve finansal anlamda eksikliklerini daha erken fark ederek sorunları göğüsleyebilirler. İndekslerin yanında ayrıca başka değişkenlerde incelenebilir. Örneğin siyasi konjonktür hesaplanmasa da kırılabilirliği etkileyen bir faktör olabilir. Çünkü ülkelerdeki siyasi istikrar yabancı yatırımcıları etkileyebilmektedir (Büyükakın ve Aydın, 2018, s. 117).

Kırılabilirliklerden kriz öncesi bir erken uyarı sistemi olarak yararlanılmaktadır. Öncelikle kırılabilirliklerle ilgili veriler bulunmakta sonra bir indekste birleştirilerek indekslerin ekonomik kırılabilirliği ne derece ifade ettiğine bakılmakta ve kırılabilir bulunan ekonomi için ekonomik kriz riskleri değerlendirilmektedir (Kaplan ve Yapraklı, 2014, s. 112).

Krizin olumsuz etkileri Avrupa Birliği'nde de ciddi boyutlarda hissedilmiş ve Euro Alanı 2009 yılında % 4,1 oranında küçülerek tarihindeki en büyük daralmayı yaşamıştır. Yaşanan küresel kriz, AB ülkelerinde kamu açıkları ve borç stoklarının ciddi boyutlarda artmasına ve birçok üye ülkede kamu maliyesinin sürdürülebilirliğinin tehlikeye girmesine neden olmuştur. Nitekim 2006 yılında 7,1 trilyon Euro olan AB hükümetlerinin borç yükü 2009 yılı sonunda kurtarma paketlerinin de devreye girmesi ile 8,6 trilyon Euro'ya yükselmiştir (Uluslararası Stratejik Araştırmalar Kurumu , 2011).

Kriz yaşayan AB üyesi ülkelere bakıldığında, krizin her ülkede farklı nedenlerden kaynaklandığı görülmüştür. Örneğin, Yunanistan’da yaşanan kriz temel olarak kamu sektörü kaynaklı ortaya çıkarken, İrlanda da bankacılık ve emlak sektöründeki zayıflıklar krizi tetikleyen unsur olmuştur. Portekiz’de cari açığın oldukça yüksek seviyelerde olması ve bankacılık sektörüne ilişkin riskler krizi tetiklerken, İspanya da ise yetersiz iç ve dış talep nedeniyle iktisadi faaliyetin kriz öncesi düzeye kıyasla oldukça düşük seviyelerde seyretmesi ve işsizlik oranının % 20’ler civarında olması kırılabilirliği artırmıştır. İtalya ve Belçika ekonomilerinde ise kamu maliyelerinin zayıf durumu bu ülke ekonomilerini kırılabilir hale getirmiştir (Yavuz vd., 2013, s. 146-147).

Amerikan Merkez Bankası (Fed) 2008 küresel finans krizi sonrası parasal genişlemeye gitmiştir. Ancak ekonomisinin, özellikle tarım dışı istihdam verilerinin, olumlu sonuçlar vermesiyle 2013 yılı ortasında tahvil alımlarını azaltacağını duyurmuş ve 2014 yılının son çeyreğinde de durdurmuştur. Fed’in tahvil alımını azaltması ile cari açıklarının finansmanında en çok zorluk yaşayan gelişmekte olan ülkeler, Brezilya, Endonezya, Hindistan, Güney Afrika ve Türkiye, kırılabilir beşli olarak adlandırılmışlardır. Finansal serbestleşme, makroekonomik istikrarsızlıklar ve finansal yapıdaki zayıflıklar bu ekonomileri kırılabilir hale getirmiştir (Can ve Dinçsoy, 2016, s. 201).

Bu çalışmada öncelikle Seçilmiş Ülkelerin kırılabilirlikleri ile ilgili yapılmış bazı çalışmalara yer vermek ve sonra da seçilen ülkelerde son yıllarda sıkça gözlemlenen finansal krizler ile kırılabilirlik kavramı arasındaki mevcut olduğu düşünülen ilişki incelenmeye çalışılmıştır. İncelenen kırılabilirlik göstergeleri sonucunda bu beş ülkenin kırılabilir bir yapıya sahip olup olmadığı ve bu kırılabilirlik sonucunda finansal bir krize maruz kalıp kalamayacağı konularında öngörü elde edilmeye çalışılmıştır. Seçilmiş ülkeleri yukarıdaki bazı kırılabilirlik göstergeleri açısından değerlendirilirse aşağıdaki kırılabilirlik göstergeleri tabloları elde edilmektedir. Her tablonun altında ülkelerin kırılabilirlikleri ile ilgili öngörülere yer verilmiştir.

Tablo 16. Seçilmiş ülkelerin GSYH (trilyon dolar)

ÜLKELER	Amerika	Almanya	Arjantin	Çin	Türkiye
2008	13,258	2,592	0,439	4,979	0,770
2009	13,114	2,482	0,406	5,645	0,649
2010	14,992	3,417	0,423	6,100	0,777
2011	15,542	3,757	0,530	7,572	0,888
2012	16,197	3,543	0,543	8,560	0,880
2013	16,784	3,752	0,552	9,607	0,957
2014	17,521	3,889	0,526	10,482	0,939
2015	18,219	3,358	0,594	11,064	0,864
2016	18,707	3,477	0,554	11,191	0,869
2017	19,485	3,691	0,637	12,237	0,859
2018	20,494	3,977	0,524	11,072	0,778
2019	17,067	3,888	0,482	11,587	0,761

Kaynak: OECD (2009). Economic surveys- euro area, Erişim adresi: www.oecd.org; World Development Report 2000/2001, Managing economic crisi and natural disasters, Erişim adresi: <http://www.worldbank.org/poverty/wdrpoverty/report/ch11.pdf>

GSYH rakamlarının bütün ülkelerde yıllar geçtikçe düzenli olarak arttığı görülmektedir. 2019 sonrası azalış başlamıştır. Türkiye’de 2014 sonrası azalma görmekteyiz.

Tablo 17. Seçilmiş ülkelerin toplam krediler /GSYH oranları

ÜLKELER	Amerika	Almanya	Arjantin	Çin	Türkiye
2008	185,84	97,00	12,31	102,00	33,37
2009	187,85	98,76	12,41	124,40	37,08
2010	182,61	88,49	12,69	126,57	44,36
2011	175,11	84,89	14,00	123,09	49,05
2012	175,67	83,80	15,21	128,92	51,83
2013	184,66	82,09	15,72	134,31	60,25
2014	184,89	79,30	13,82	140,23	63,46
2015	179,59	78,12	14,41	152,59	66,47
2016	182,31	77,45	13,66	156,22	69,37
2017	190,24	77,59	15,95	154,89	70,33
2018	178,97	78,12	-	157,81	67,41
2019	190,75	79,61	-	165,39	65,35
2020	216,33	85,71	-	182,43	75,05

Almanya hariç diğer ülkelerde toplam kredilerin GSYH içindeki oranı devamlı bir artış gösterme eğilimindedir. Oran yalnızca Almanya’da yıllar içinde azalmıştır.

Tablo 18. Seçilmiş ülkelerde bütçe açığı / GSYH oranları

ÜLKELER	Amerika	Almanya	Çin	Türkiye
2008	-7.37	-0.18	1.26	-
2009	13.13	-3.23	0.13	-6.17
2010	12.43	-4.22	1.48	-2.68
2011	11	-0.96	1.48	-0.74
2012	-9.22	-0.03	1.27	-0.19
2013	-5.82	-0.14	0.76	0.21
2014	-5.17	0.57	0.69	0.24
2015	-4.63	0.78	-0.87	0.65
2016	-5.30	0.91	*	-1.12
2017	-4.15	1.04	-	-2.77
2018	-4.20	-	-	-2.80

Kaynak: OECD (2009). Economic surveys- euro area, Erişim adresi: www.oecd.org.

Bütçe açığı oranlarına bakıldığında, Amerika'nın 2008'de -7.37 ile açık verdiğini bunu 2009 10 ve 2011 de düzelttiğini ama 2011 sonrası yine açık verdiğini görülmektedir. Amerika'dan sonra Türkiye hemen hemen her sene bütçe açığı vermekte veya sınırda durmaktadır. Almanya'nında 2013 sonrası bütçe açığını kapattığını gözlemlemekteyiz. Çin bütçe açığı vermeye 2015 yılında başlamaktadır. Ülkelerin mali açıdan dayanıklılığını gösteren bütçe açığı /GSYH oranı bakımından Almanya ve Çin daha dayanıklı Amerika ve Türkiye kırılgan gözükmemektedir.

Tablo 19. Seçilmiş ülkelerde kamu borcu /GSYH oranları

ÜLKELER	Amerika	Almanya	Çin	Türkiye
2008	73.79	65.15	27	40.5
2009	86.85	72.58	34.35	46.1
2010	95.55	80.95	33.74	42.4
2011	99.87	78.62	33.64	38.8
2012	103.34	79.84	34.27	35.5
2013	104.88	77.51	37.00	34.1
2014	104.58	74.59	39.92	31.4
2015	104.79	70.90	41.07	30.5
2016	106.84	67.90	44.18	31.0
2017	105.20	63.85	46.96	30.2
2018				31.1
2019				33.4

Kaynak: IMF, (2018), *Global financial stability report: a quarterly report on market developments and issues*, 4, 49. Erişim adresi: <http://www.imf.org/external/data.htm>

Kamu borcu açısından en yüksek oranlar öncelikle Amerika'nındır. Onu Almanya ve Çin takip etmektedir. Türkiye bu veriler açısından kırılgan değildir. Ayrıca kredi genişlemesi de kırılganlığı arttırabilir. Bu verilerin yanında kredi genişlemesi rakamlarına da bakılabilir. CDS primi ile değerlendirilen kredi

genişlemesindeki artış önemlidir. Bu primin (kredi sahibinin alacağının ödenmemesi riskini üstlenen CDS şirketine ödenen prim) artması borcunda artması demektir. Bunlar kırılganlığı belirten göstergelerdir.

Tablo 20. Seçilmiş ülkelerde cari açık / GSYH oranları

ÜLKELER	Amerika	Almanya	Arjantin	Çin	Türkiye
2008	-4,63	5,66	1,48	9,15	-4,99
2009	-2,58	5,80	2,16	4,77	-1,63
2010	-2,88	5,72	-0,38	3,91	-5,64
2011	-2,87	6,20	-1,01	1,80	-8,87
2012	-2,64	7,09	-0,37	2,52	-5,51
2013	-2,08	6,51	-2,14	1,55	-6,69
2014	-2,10	7,16	-1,62	2,26	-4,67
2015	-2,24	8,53	-2,73	2,76	-3,73
2016	-2,11	8,42	-2,71	1,82	-3,84
2017	-2,31	7,98	-4,92	1,61	-5,50
2018	-2,38	7,27	-5,40	0,36	-3,16
2019	-2,24	7,45	-0,90	0,72	0,89
2020	-3,09	6,92	0,78	1,83	-5,17

Kaynak: World Development Report 2000/2001, *Managing economic crisis and natural disasters*, Erişim adresi: <http://www.worldbank.org/poverty/wdrpoverty/report/ch11.pdf>

Cari açığın GSYH oranının artması ülkenin gittikçe yabancı sermayeye ihtiyacının arttığını gösterir. Yabancı sermaye ihtiyacının artması döviz kurunu harekete geçirerek döviz kurunun artmasına da neden olabilir. Bu tabloda cari açığın kabul edilebilir oranı-%4,5 olarak kabul edilirse ülkeleri bu açıdan gözden geçirildiğinde seçilen ülkeler içinde en kırılgan olarak Türkiye'yi görülmektedir. Almanya güçlü bir performans sergilemektedir. Türkiye'den sonra son yıllarda Arjantin'in de kırılgan olduğu görülmektedir. Amerika, kırılganlık oranına yakın bir seyir izlese de bu konuda sınırdan yönetilmektedir.

Tablo 21. Seçilmiş ülkelerin toplam dış borç / GSYH oranları

ÜLKELER	Amerika	Almanya	Arjantin	Çin	Türkiye
2008	68	169	36,80	8,35	38,08
2009	82	165	41,43	8,92	43,45
2010	90	161,8	30,95	12,25	39,04
2011	95	163	27,73	14,09	36,74
2012	99	165,85	26,28	13,48	38,76
2013	99	150,74	27,87	15,59	41,12
2014	101	153,54	29,87	16,95	43,62
2015	100	151,17	30,41	12,10	46,79
2016	105	152,11	33,330	12,63	47,57
2017	104	146,20	36,01	13,85	53,84
2018	105	144,91	55,67	14,19	58,18
2019	107	144,72	65,88	14,84	58,88
2020	129	165,09	68,06	16,06	61,27

Kaynak: OECD, (2011). *G20 High-level principles on financial consumer protection*, Erişim adresi: <http://www.oecd.org/regreform/sectors/48892010.pdf>.

Tablo 22. Seçilmiş ülkelerde dış borç stoku / ihracat yüzdesi

ÜLKELER	Amerika	Arjantin	Çin	Türkiye
2008	546			137,603
2009	752			263,212
2010	730	150,964	42,056	184,988
2011	699	138,329	48,504	162,299
2012	724	141,369	48,598	160,371
2013	731	159,253	57,947	181,326
2014	749	172,356	65,517	179,884
2015	800	239,609	51,323	196,561
2016	876	259,157	58,413	211,621
2017	849		63,808	211,409
2018	849			271,080
2019	901			230,414
2020	1306			256,723

Kaynak: World Bank, (2020). Unemployment total (%of total labor force) (modeled ILO estimate), Erişim adresi: <https://data.worldbank.org/indicator/SL.UEM.TOTL.ZS>.

Bu oranla da ülkelerin aldıkları dış borcun ne kadarını kaynağa dönüştürmektedir onu görmekteyiz. Gelişmekte olan ülkeler ithalat giderlerini yatırım amaçlı kullandıkları için gelişmiş ülkelere göre daha fazla dış borca ihtiyaç duyarlar. Dış borçları devlet bütçelerinde önemli bir paya sahiptir. Bu borcun sıfıra yakın olması ülkenin kırılgan olmadığını gösterir. Ama genellikle dış borç fazlası verirler. Bu verilere göre Amerika, Türkiye ve Arjantin'in aşırı borçlu olduğu söylenebilir. Türkiye'nin dış borç yönetimine ve ihracat artışına önem vermesi gerekir. İhracat gelirlerini arttırmak için katma değeri yüksek ürünler üretmesi gerekmektedir.

Arjantin için de aynı öneriler yapılabilir. Çin nerede ise bizim üçte birimiz değerlere sahiptir.

3.2.4 Finansal Baskı Endeksi Çalışmaları

Bazı çalışmalarda Kriz öngörü yöntemi olarak Finansal Baskı Endeksi çalışmaları da yapılmıştır.

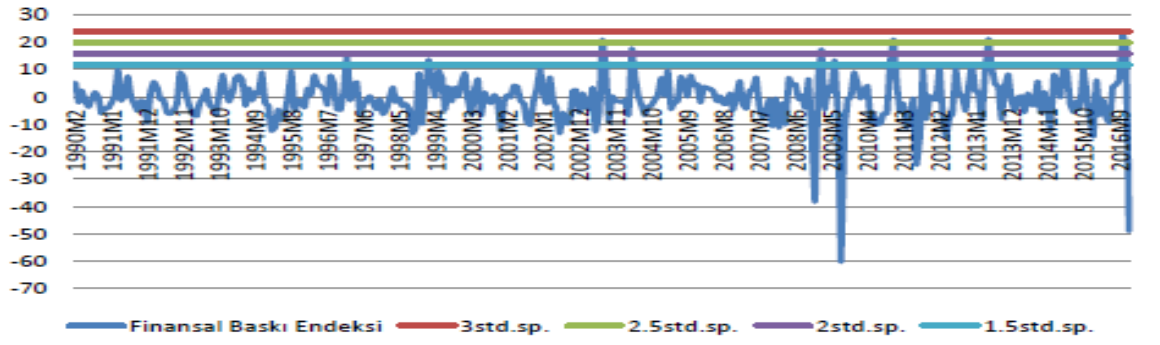
Seçilmiş ülkelerle ilgili Finansal Baskı Endeksi çalışmalarına da yol gösterici olması amacı ile aşağıda yer verilmiştir.

3.2.4.1. Amerika Birleşik Devletleri

ABD'nin kriz tarihleri FBE yardımıyla tespit edilmiştir. Literatürde kriz tarihleri çeşitli standart sapmalar dikkate alınarak hesaplanmıştır. ABD için kriz tarihleri 2.5 standart sapma dikkate alınarak hesaplanan 19.98 eşik değere göre 2003 Temmuz, 2010 Aralık, 2013 Mayıs ve 2016 Ekim olarak belirlenmiştir. ABD'nin FBE ve eşik değerlerinin seyri ise Şekil 3'de gösterilmiştir.

Tablo 23. ABD'nin finansal baskı endeksiyle tahmin edilen kriz tarihleri

Katsayı	1,5 σ	2 σ	2,5 σ	3 σ
Eşik Değer	11.76	15.87	19.98	24.09
Kriz Tarihleri	1997 Ocak	2003 Temmuz	2003 Temmuz	2003 Temmuz
	1999 Şubat	2004 Nisan	2010 Aralık	2010 Aralık
	2003 Temmuz	2009 Şubat	2013 Mayıs	2013 Mayıs
	2004 Nisan	2009 Haziran	2016 Ekim	2016 Ekim
	2009 Şubat	2010 Kasım		
	2009 Haziran	Aralık		
	2010 Kasım	2013 Mayıs		
	Aralık	2016 Ekim		
	2012 Aralık	Kasım		
	2013 Mayıs			
	2016 Ekim			
	Kasım			



Şekil 3. ABD'nin finansal baskı endeksi ve eşik değerleri

Tablo 23'de ABD'ye ait öncü göstergelerin değişim yönü, eşik değeri ve kriz pencerelerinde sinyal sayıları ile krizi açıklama yüzdesi verilmiştir. Uluslararası rezervler, M2/Uluslararası rezervler, enflasyon, sanayi üretim endeksi, GSMH değişimi ve M2 değişkenleri belirlenen kriz pencerelerinde değişim yönünde yüzde 10-25 aralığında değişim göstermeyerek hiç sinyal vermemişlerdir. Ayrıca net borçluluk, cari işlemler dengesi ve işsiz sayısı değişkenlerinin de gürültü sinyal oranları birden büyük olduğu için KLR yöntemine göre kriz tahmininde başarısız kabul edilmektedir.

Belirlenen kriz penceresinde sinyal veren ve gürültü sinyal oranı 0 ile 1 aralığında olan başarılı kriz tahminçileri; faiz oranı, borsa endeksi, ihracat, net portföy yatırımları ve ithalattır. Borsa endeksi kriz penceresinde bir önceki aya göre yüzde 12 ve üzerinde azalarak 2010 krizi öncesi iki defa sinyal vermiştir. Belirlenen dört kriz döneminin yalnız birinde sinyal vererek krizi açıklama yüzdesi yüzde 25'tir. Belirlenen bütün kriz pencerelerinde en az bir kez sinyal vererek krizi açıklama yüzdesi yüzde 100 olan kriz tahminçisi net portföy yatırımları ve faiz oranı olmuştur. İhracat göstergesi ise dört krizin ikisinde sinyal vererek krizi açıklama yüzdesi yüzde 50 olmuştur.

Tablo 24. ABD'ye ait öncü göstergelerin eşik değerleri ve kriz penceresindeki sinyal sayıları

Değişken Adı	Eşik Değer	Kriz Penceresindeki Sinyal Sayısı			P(A/Kriz Sayısı)	
		2003	2010	2013	2016	
Değişim Yönü	Yüzde Düzey					
Uluslararası Rezervler	- s.y.	0	0	0	0	0
M2/Uluslararası Rezervler	+ s.y.	0	0	0	0	0
Net Portföy Yatırımları	- 24	8	8	6	8	100
Borsa Endeksi	- 12	0	2	0	0	25
İhracat	- 11	1	2	0	0	50
Faiz Oranı	+ 14	1	1	1	1	100
İthalat	- 10	1	2	0	0	50
Enflasyon	+ s.y.	0	0	0	0	0
Sanayi Üretim Endeksi	- s.y.	0	0	0	0	0
GSMH Değişimi	- s.y.	0	0	0	0	0
M2	+ s.y.	0	0	0	0	0
Net Borçluluk	+ Başarısız	7	3	7	4	100
Cari İşlemler Dengesi	- Başarısız	2	3	2	2	100
İşsiz Sayısı	+ Başarısız	3	1	0	2	75

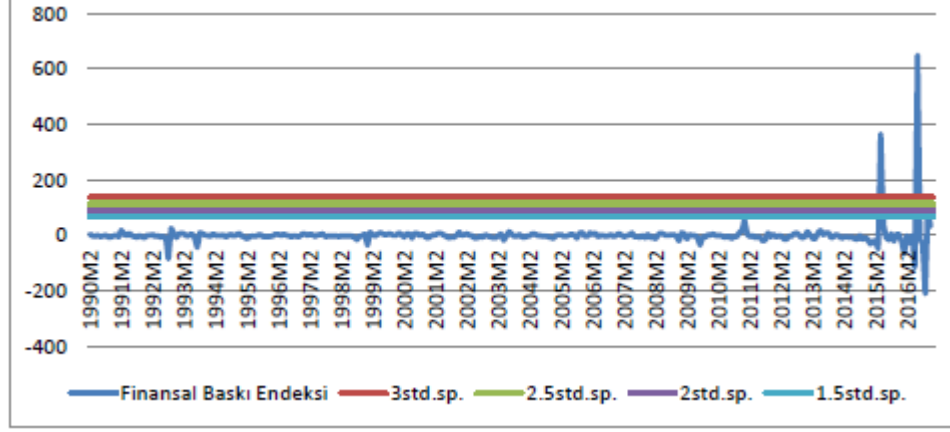
Not: s.y.: İncelenen öncü göstergenin kriz tarihinden önceki 24 aylık dönem içerisinde hiç sinyal vermediğini ifade eder. **B:** Başarısız: Göstergenin gürültü sinyali oranı 1'den büyüktür. **Yüzde düzey:** Belirlenen eşik değerler yüzdelik (%) değişimi ifade etmektedir. **v.y.:** Veri yok. **-:** bir önceki aya göre aşağı yönde % değişmeyi, **+** bir önceki aya göre yukarı yönde % değişmeyi işaret eder.

3.2.4.2. Almanya

Almanya'nın finansal baskı endeksi 3 standart sapma dikkate alınarak hesaplanmış ve 136.68 eşik değeri dikkate alınarak kriz tarihleri tespit edilmiştir. Almanya'nın kriz tarihleri; 2015 Mayıs ve 2016 Temmuz'dur. Şekil 4'de ise Almanya'nın FBE ve çeşitli standart sapmalar dikkate alınarak hesaplanan eşik değerlerin seyri gösterilmiştir.

Tablo 25. almanya'nın finansal baskı endeksiyle tahmin edilen kriz tarihleri

Katsayı	1,5σ	2σ	2,5σ	3σ
Eşik Değer	68.78	91.42	114.05	136.68
Kriz Tarihleri	2015 Mayıs	2015 Mayıs	2015 Mayıs	2015 Mayıs
	2016 Temmuz	2016 Temmuz	2016 Temmuz	2016 Temmuz
	Kasım			



Şekil 4. Almanya'nın finansal baskı endeksi ve eşik değerleri

Tablo 25'de Almanya'ya ait öncü göstergelerin değişim yönü, eşik değeri, kriz penceresinde sinyal sayısı ve krizi açıklama yüzdesi verilmiştir. Uluslararası rezervler, borsa endeksi, döviz kuru, enflasyon, kısa vadeli borçlar/rezervler, GSMH değişimi, net borçluluk değişkenleri kriz pencerelerinde değişim yönünde yüzde 10-25 aralığında değişim göstermeyerek hiç sinyal vermemiştir. Ayrıca cari işlemler dengesinin gürültü sinyal oranı birden büyük olduğu için krizi tahmin etmede başarısız kabul edilmiştir. İşsiz sayısı, ithalat, ihracat, net portföy yatırımları ve sanayi üretim endeksi değişkenleri kriz pencerelerinde belirlenen değişim yönünde yüzde 10-25 aralığında değişim göstermiş ve GSO'ları 0 ile 1 aralığında seyretmiş başarılı kriz tahmincileridir. Tek bir kriz penceresi olduğu için kriz tahmincilerinin hepsinin krizi açıklama yüzdesi %100'dür. Faiz oranı kriz penceresinde sinyal verse de GSO'su birden büyük olduğu için KLR yöntemine göre başarısızdır.

Tablo 26. Almanya'ya ait öncü göstergelerin eşik değerleri ve kriz penceresindeki sinyal sayıları

Adı	Eşik Değer	Kriz Penceresindeki Sinyal Sayısı	P(A/Kriz Sayısı)
Değişim Yönü	Yüzde Düzey	2015	
Uluslararası Rezervler	- s.y.	0	0
İşsiz Sayısı	+ 12	1	100
Borsa Endeksi	- s.y.	0	0
Cari İşlemler Dengesi	+ 11	3	100
Faiz Oranı	+ Başarısız	2	100
Döviz Kuru	+ s.y.	0	0
Enflasyon	+ s.y.	0	0
Kısa Vadeli Borç /Rezerv	+ s.y.	0	0
GSMH Değişimi	- s.y.	0	0
Net Borçluluk	+ s.y.	0	0
İthalat	+ 10	3	100
İhracat	- 18	1	100
Net Portföy Yatırımları	- 25	17	100
Sanayi Üretim Endeksi	- 17	1	100
M2	+ 13	1	100

Not: s.y.: İncelenen öncü göstergenin kriz tarihinden önceki 24 aylık dönem içerisinde hiç sinyal vermediğini ifade eder. **B:** Başarısız: Göstergenin gürültü sinyal oranı 1'den büyüktür. **Yüzde düzey:** Belirlenen eşik değerler yüzdelik (%) değişimi ifade etmektedir. **v.y.:** Veri yok. **-:** bir önceki aya göre aşağı yönde % değişmeyi, **+** bir önceki aya göre yukarı yönde % değişmeyi işaret eder.

Tablo 26'da Almanya'nın KLR yöntemiyle başarılı öncü göstergeleri GSO'ları dikkate alınarak sıralanmıştır. Almanya'nın en başarılı kriz tahmincisi 0 GSO'suna sahip cari işlemler dengesidir. Cari işlemler dengesi kriz penceresinde bir defa iyi sinyal verirken; kriz penceresi dışında hiç hatalı sinyal vermeyerek en başarılı kriz tahmincisi olmuştur. Cari işlemler dengesinin sinyal vermesine bağlı kriz olma olasılığı yüzde 100 iken koşulsuz kriz olma olasılığı % 92'dir. Daha sonra ihracat 0.2027 GSO'suna sahip kriz tahmincisi olmuştur. İhracat da kriz penceresinde 2 defa doğru sinyal, kriz penceresi dışında 5 defa hatalı sinyal vererek en başarılı ikinci kriz tahmincisi olmuştur. İhracatın sinyal vermesine bağlı kriz olma olasılığı yüzde 28, koşulsuz kriz olasılığı ise yüzde 21'dir. Benzer yorumları diğer kriz tahmincileri için de yapmak mümkündür. Faiz oranlarının GSO'su birden büyük olduğu için KLR yöntemine göre Almanya için başarısız bir kriz tahmincisidir.

Almanya'nın başarılı kriz tahmincileri sırasıyla; cari işlemler dengesi, ihracat, ithalat, net portföy yatırımları, sanayi üretim endeksi ve işsiz sayısındaki değişimdir.

Tablo 27. Almanya'nın KLR yöntemine göre başarılı öncü göstergeleri

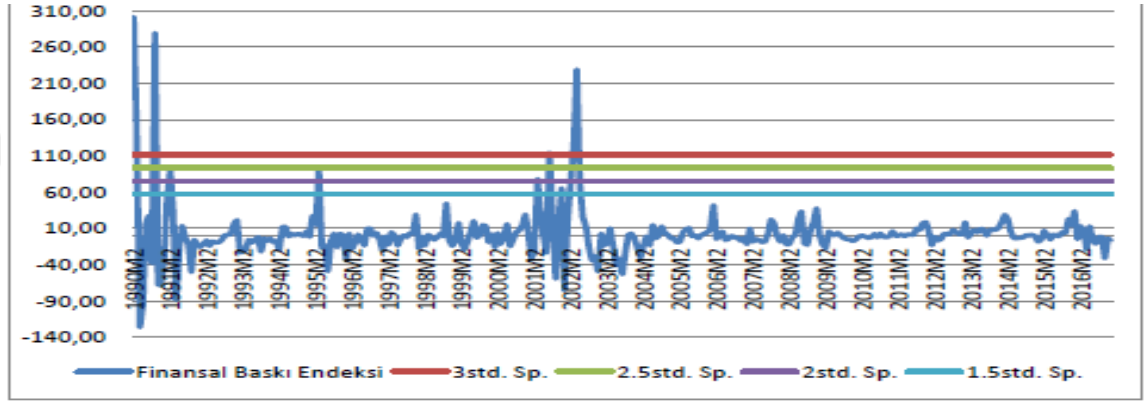
Değişken Adı	A	B I. Tip Hafta	C II. Tip Hafta	D	A/(A+C)	B/(B+D)	(B/(B+D))/(A/(A+C)) Gürültü Sinyal Oranı	A/(A+B) P(Kriz/Sinyal)	(A/(A+B))-((A+C)/(A+B+C+D)) P(Kriz/Sinyal)-P(Kriz)
Cari İşlemler Dengesi	1	0	23	29	0.0416	0	0	1	0.9257
İhracat	2	5	22	29	0.0833	0.0168	0.2027	0.2857	0.2107
İthalat	1	3	23	29	0.0416	0.0100	0.2408	0.25	0.1757
Net Portföy Yatırımları	1	94	7	20	0.7083	0.3143	0.4438	0.1531	0.0788
Sanayi Üretim Endeksi M2	1	5	23	25	0.0416	0.0190	0.4563	0.1666	0.0830
İşsiz sayısı	1	8	23	29	0.0416	0.02675	0.64214	0,111111	0,036808
Faiz Oranı	3	32	21	26	0.1257	0.1070	0.8562	0.0857	0.0114
	3	72	21	22	0.1257	0.2408	1.9264	0.04	-0.0343

3.2.4.3. Arjantin

Tablo 28'de Arjantin'in kriz tarihleri, farklı standart sapmalarla hesaplanan eşik değerler ve finansal baskı endeksi yardımıyla tespit edilmiştir. Arjantin'e ait kriz tahmincilerinin seyri incelenirken 111.56 eşik değere göre tespit edilen kriz tarihleri dikkate alınmıştır. Bu tarihler; 1990 Şubat, Mart ve Eylül, 2001 Temmuz ve 2002 Mart, Nisandır. Veri seti 1990 Ocaktan itibaren ve 1990 Şubat kriz tarihine ait kriz penceresi olmadığından değerlendirme kapsamına girmemiştir. Değerlendirme alınan kriz tarihi 2001 Temmuz'dur. Şekil 5'de Arjantin'e ait FBE ve eşik değerlerinin seyri verilmiştir (Avcı vd., 2013).

Tablo 28. Arjantin'in finansal baskı endeksiyle tahmin edilen kriz tarihleri

Katsayı	1,5 σ	2 σ	2,5 σ	3 σ
Eşik Değer	57.06	72.23	93.39	111.56
Kriz Tarihleri	1990 Şubat Mart Eylül 1991 Şubat 1995 Mart 2001 Temmuz 2002 Mart Nisan	1990 Şubat Mart Eylül 1991 Şubat 1995 Mart 2001 Temmuz 2002 Mart Nisan	1990 Şubat Mart Eylül 2001 Temmuz 2002 Mart Nisan	1990 Şubat Mart Eylül 2001 Temmuz 2002 Mart Nisan



Şekil 5. Arjantin'in finansal baskı endeksi ve eşik değerleri

Arjantin'e ait 12 temel gösterge incelenmiş ve Tablo 28'de değişim yönü, eşik değer, kriz penceresindeki sinyal sayısı ve kriz açıklama yüzdesi gösterilmiştir. Döviz kuru, M2 ve KKBG/GSMH değişkeni incelenen kriz penceresinde değişim yönünde %10-25 yüzdelerik dilim içerisinde değişim göstermediğinden sinyal yok olarak (s.y.) ifade edilmiştir. Cari işlemler dengesi ve net borçluluk değişkenlerine ait GSO'su birden büyük olduğu için KLR yöntemine göre başarısızdır. Tek bir kriz penceresi olduğundan başarılı kriz göstergelerinin hepsinin krizi açıklama yüzdesi yüzde 100'dür.

Tablo 30'da kriz penceresinde sinyal veren öncü göstergeler GSO'ları dikkate alınarak sıralanmıştır. Arjantin'in başarılı öncü göstergeleri sırasıyla; GSMH değişimi, faiz oranı, ithalat, net portföy yatırımları, ihracat ve uluslararası rezervlerdir. Örneğin; GSMH değişkeni kriz penceresinde 16 defa, kriz penceresi dışında 55 defa sinyal vererek 0,3148 GSO ile en başarılı öncü gösterge olmuştur. GSMH'nin sinyal

vermesine bağılı kriz olma olasılığı yüzde 22,53, koşulsuz kriz olma olasılığı yüzde 14,14'tür. Benzer yorumları diğere değişkenler için de yapmak mümkündür.

Cari işlemler dengesi ve net borçluluk değişkenlerine ait GSO'lar sırasıyla 2,1672 ve 2,5284'tür. KLR yöntemine göre değişkenin başarılı bir kriz öncü göstergesi olabilmesi için GSO değerinin sıfır ile bir arasında değer alması gerekmektedir. Bu nedenle bu göstergeler başarısızdır. Arjantin'de 2000li yılların başında yaşanan krizin göstergeleri; GSMH'deki negatif artış, cari işlemler açığının büyümesi, iç ve dış borçlarda artış, kamu kesimi dengesinin bozulması, reel kurdaki artış krizin nedenini açıklamada büyük önem taşıdığını ifade etmiştir.

Tablo 29. Arjantin'e ait öncü göstergelerin eşik değerleri ve kriz penceresindeki sinyal sayıları

Değişken Adı	Eşik Değer	Kriz Penceresindeki Sinyal Sayısı	P(A/Kriz Sayısı)
Değişim Yönü	Yüzde Düzey	2001	
Uluslararası Rezervler	- 13	1	100
Döviz Kuru	+ s.y.	0	0
İhracat	- 14	2	100
İthalat	- 21	1	100
Cari İşlemler Dengesi	+ Başarısız	2	100
M2	+ s.y.	0	0
Faiz Oranı	+ 15	5	100
Borsa Endeksi	- Başarısız	2	100
Enflasyon	+ s.y.	0	0
GSMH Değişimi	- 25	16	100
Sanayi Üretim Endeksi	- 25	13	100
Net Borçluluk	+ Başarısız	2	100
Net Portföy Yatırımları	+ 14	14	100
İşsiz Sayısı	+ s.y.	0	0
KKBG/GSMH	+ s.y.	0	0

Not: s.y.: İncelenen öncü göstergenin kriz tarihinden önceki 24 aylık dönem içerisinde hiç sinyal vermediğini ifade eder. **B:** Başarısız: Göstergenin gürültü sinyal oranı 1'den büyüktür. **Yüzde düzey:** Belirlenen eşik değerler yüzdeler (%) değişimi ifade etmektedir. **v.y.:** Veri yok. **-:** bir önceki aya göre aşağı yönde % değişmeyi, **+**: bir önceki aya göre yukarı yönde % değişmeyi işaret eder.

Kaynak: Avcı A. ve Altay, M., Oğuzhan, N. (2013), Finansal krizlerin sinyal yaklaşımı ile öngörülmesi: Türkiye, Arjantin, Tayland ve İngiltere için bir analiz, *Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 14, 47-58.

Tablo 30. Arjantin’de KLR yöntemine göre başarılı öncü göstergeler

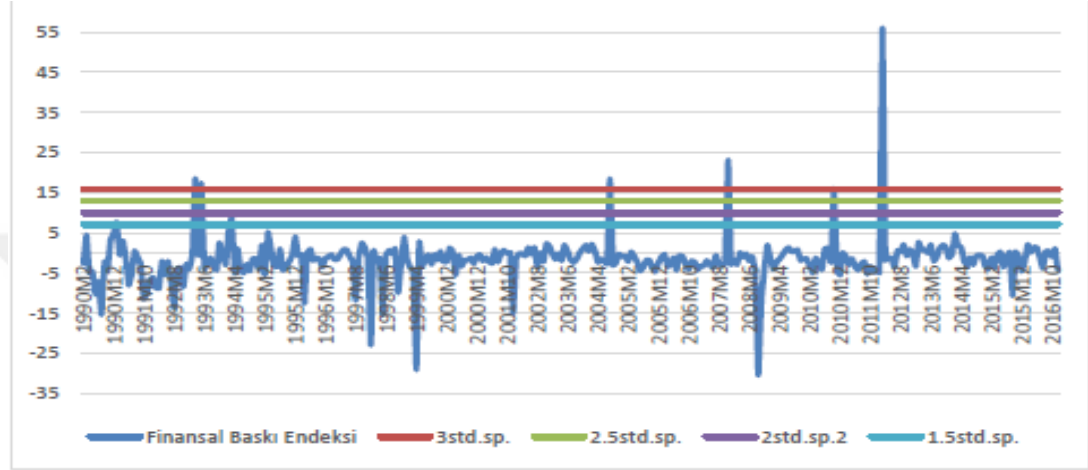
Değişken Adı	A	B	C	D	A/(A+C)	B/(B+D)	(B/(B+D))/(A/(A+C)) Gürültü Sinyal Oranı	A/(A+B) P(Kriz/Sinyal)	(A/(A+B))- ((A+C)/(A+B+C+D)) P(Kriz/Sinyal)- P(Kriz)
		I. Tip Hata	II. Tip Hata						
GSMH Değişimi	1 6	55	8	20 7	0,6666	0,2099	0,314885	0,225352	0,141436
Faiz Oranı	5	25	19	27 4	0,2083	0,0836	0,401338	0,166667	0,092363
İthalat	1	5	23	29 4	0,0416	0,0167	0,401338	0,166667	0,092363
Net Portföy Yatırımı	1 4	84	10	21 5	0,5833	0,2809	0,481605	0,142857	0,068554
İhracat	2	13	22	28 6	0,0833	0,0434	0,521739	0,133333	0,05903
Sanayi Üretim Endeksi	1 3	78	11	15 5	0,5416	0,3347	0,618026	0,142857	0,049472
Uluslararası Rezervler	1	10	23	28 9	0,0416	0,0334	0,802676	0,090909	0,016606
Borsa Endeksi	2	29	22	24 6	0,0833	0,1054	1,265455	0,064516	-0,01575
Cari İşlemler Dengesi	2	54	22	24 5	0,0833	0,1806	2,167224	0,035714	-0,03859
Net Borçluluk	2	63	22	23 6	0,0833	0,2107	2,528428	0,030769	-0,04353

3.2.4.4. Çin

Çin ekonomisinde yaşanan krizler FBE yardımıyla tespit edilmiş ve Tablo 31’de farklı standart sapmaların dikkate alındığı finansal baskı endeksiyle elde edilen kriz tarihleri gösterilmiştir. Çalışmamızda üç standart sapmalı FBE kullanıldığından Çin’in kriz tarihi 1993 (Mart, Mayıs), 2004 (Ağustos), 2007 (Kasım) ve 2012 (Şubat) olarak kabul edilmiştir. Şekil 6’da Çin’in FBE’nin ve farklı standart sapmalı eşik değerlerin seyri gösterilmiştir. FBE’nin 1993 (Mart, Mayıs), 2004 (Ağustos), 2007 (Kasım) ve 2012 (Şubat) tarihlerinde eşik değeri aşarak kriz sinyali verdiği görülmektedir.

Tablo 31. Çin'in FBE yardımıyla tespit edilen kriz tarihleri

Katsayı	1,5 σ	2 σ	2,5 σ	3 σ
Eşik Değer	7,08	9,98	12,87	15,76
Kriz Tarihleri	1993 Mart Mayıs	1993 Mart Mayıs	1993 Mart Mayıs	1993 Mart Mayıs
	2004 Ağustos	2004 Ağustos	2004 Ağustos	2004 Ağustos
	2007 Kasım	2007 Kasım	2007 Kasım	2007 Kasım
	2010 Ekim	2010 Ekim	2010 Ekim	2012 Şubat
	2012 Şubat	2012 Şubat	2012 Şubat	



Şekil 6. Çin'in finansal baskı endeksi ve eşik değerleri

Çin 1978 yılında başlayan kapsamlı ekonomi reformu sürecinde neredeyse hiç yabancı yatırım ve uluslararası sermayenin olmadığı pozisyondan büyük küresel yabancı yatırım ve ticarete ev sahipliği yapan ve ulusal üretime kıyasla yabancı döviz rezervlerine sahip ülke konumuna gelmiştir. Çin'i bugünkü durumuna getiren reform hareketlerinin başlangıç noktası 1978 yılı Kasım ayında gerçekleştirilen Çin Komünist Partisi'nin 11nci merkez parti toplantısında Başkan Deng Xiaoping'in reformcu isteklerini ve bu reformcu hareketlerin ilk olarak tarım sektöründe başlatılması gerektiğini açıklamasıdır. 1984 yılına gelindiğinde tarım sektöründe başlayan reform hareketinin tüm sektörleri kapsayacak şekilde genişletilmesine karar verilmiş, kalkınma politikası aracı olarak ekonomik açıklığa vurgu yapılmıştır. Böylece 1978 yılından itibaren Çin ekonomisinde gerçekleştirilen reformlarla piyasa ekonomisine geçiş Çin'e özgü sosyalizmin gölgesinde gerçekleştirilmeye başlanmıştır. 1978'den bu yana ekonomik büyümeyi teşvik eden, aynı zamanda kurumsal yapıda önemli gelişimler sağlayan kalkınma politikaları uygulanarak ekonomik sistemde önemli değişimler sağlanmıştır. 1978'de yapılan 11'inci Çin Komünist Partisi toplantısında

Çin'in ekonomik yönetim ve sisteminin değiştirilmesi kararlaştırılmıştır. Diğer ülkelerle ekonomik iş birliği genişletilecek, dünyanın ileri teknolojilerine adaptasyon sağlamak için çaba sarf edilecek ve modernizasyon artırılacaktı. Modernizasyon tarım, endüstri, ulusal savunma, bilim ve teknolojide gerçekleştirilecekti. Diğer önemli karar ekonominin bürokratik merkezleştirilmiş yönetiminin azaltılması ve ekonomik verimlilik ve kalkınmanın sağlanmasının önündeki bürokratik merkezleştirilmiş yönetiminin azaltılması ve ekonomik verimlilik ve kalkınmanın sağlanmasının önündeki bürokratik ve politik engellerin kaldırılması gerektiği dile getirilmiştir.

1989 yılında ekonomik açıklığa yapılan vurgu daha çok artmış ve daha geniş pazar sistemi ve artan nüfusu sınırlamak için ekonomik açıklık daha çok desteklenmiştir. Ayrıca Çin'in dünya teknolojisini yakalayabilmesi için bilim ve teknoloji politikalarının geliştirilmesi gerektiğine dikkat çekilmiştir. 2002 yılında Çin Komünist Partisi tarafından gerçekleştirilen 16ncı merkez parti toplantısında Çin'de yükselen gelir dağılımı adaletsizliğine dikkat çekilmiş ve bu yönde politikalara ihtiyaç duyulduğu ifade edilmiştir.

Çin'de 1978 yılında başlatılan Kapsamlı Ekonomi Reformu, "Çin karakterli sosyalist piyasa ekonomisi" şeklinde tanımlanabilir. Sosyalist özelliklerinin çoğunu korurken Marksist yapıdan piyasa odaklı bir sisteme doğru geçiş yapılmıştır. Ekonomik reform sistemi içerisinde gerçekleştirilenler;

- Hane halkı sorumluluk sistemi değiştirilerek tarımsal verimlilik arttı ve tarımsal üretimden artan emek serbest kaldı.
- İşlenmiş ürünlerin ihraç edildiği, bilim ve sanayinin ticaretle birleştiği özel ekonomik bölgeler oluşturuldu.
- İşsizliği azaltmak ve ekonomik büyümenin sürdürülebilmesi için tek çocuk politikasının yürütülmesi
- Sosyalist piyasa ekonomisi oluşturulmuştur. Gerçekleştirilen devrimin amacının üretkenliği liberalize etmek olduğunu, reformun da üretkenliği liberalleştirdiğini ifade etmişlerdir.
- Merkezi ve yerel yönetimler arasındaki vergi gelir paylaşımı kurallarını resmi olarak belirleyen vergi sorumlulukları sistemi kuruldu.

- Politika odaklı bankayı ticari yönelimli bankacılık sisteminden resmen ayırarak para politikası yürütme yeteneğine sahip bir merkez bankası kurulmuştur.
- 1 Aralık 1996 tarihinde IMF ile yapılan anlaşma gereğince cari hesap konvertibilitesi başlamıştır.
- 2004 yılında devlet bankalarına yönelik büyük reformlar gerçekleştirilmiş ve Çin'in ticari bankaları küresel finansal sistem standartlarına ulaşmıştır.
- 1 Nisan 1996 tarihinde Çin, 4000'den fazla ürünün ithalat tarifelerini düşürmüştür. 10 Kasım 2001 tarihinde ise DTÖ ile 15 yıllık süreçten sonra tam üyelik statüsü verilmiştir. Çin dış ticaret politikası reformunun amacı ise; eşit rekabet için bir platform oluşturmak ve küresel ekonomiyle sorunsuz bir şekilde bütünleşebilecek bir operasyon mekanizması kurmaktır.
- Gayrimenkul piyasasındaki reformlara bakıldığında; 18 Temmuz 1994 tarihinde, konut piyasasında ticarileştirilmiş, bunun nedeni olarak da piyasa odaklı gayrimenkul reformları gösterilmiştir.

Dünya Bankası verilerine bakıldığında 2006 yılına gelindiğinde Çin'in GSYH'si 1978 yılının 13 katından fazlaydı. 1978 yılında Çin'in GSYH'si 157,7 milyar dolar iken 2006 yılına gelindiğinde 2.100 milyar dolara ulaşmıştır. Dahası kontrollü nüfus artışı nedeniyle, kişi başına düşen gelir seviyesi hızla artmıştı. Ancak GSYH'deki ve kişi başına düşen gelirdeki artışın tek başına refah artışını göstermesi mümkün değildir. Bunun yanı sıra insani gelişme indeksi de önemli bir göstergedir. Çin'in reform döneminde İGE yüzde 30'dan daha fazla gelişerek önemli bir artış göstermiştir. 1975 yılında 0.530 olan endeks değeri 2005 yılında 0.777'ye yükselmiştir. 1975-1980 yılları arasındaki değişimine bakıldığında çok az olduğu ve nedeni olarak reform öncesi dönem olduğuna dikkat çekilmiştir. Çin'in ekonomik başarısını gösteren bir diğer gösterge ise, gelişmekte olan ülkeler için çok düşük yoksulluk oranına ulaşması ve bunu reformlarla sağlamış olmasıdır. 1978 yılında Çin'deki yoksulluk rakamları 280 milyon (yani kırsal nüfusun %30,7'si) iken 1998 yılında bu rakam 42 milyona (%4.5), 2002'de 28 milyona ve 2007 yılına gelindiğinde 15 milyona düşmüştür. Çin ekonomisindeki devlete ait işletmeler önemli ölçüde azalmıştır. Qian ve Wu, Çin GSMH'nin %60'tan fazlasının özel müteşebbisler tarafından üretildiği belirtilmiştir. Reform dönemi boyunca doğrudan yabancı yatırımlar ve yabancı şirketler için Çin cazibe merkezi olmuştu. Böylece Çin'in dışa açıklığı bu dönemde daha da büyüdü. Qian ve Wu (2006)'a göre; 1978 yılında Çin'in toplam dış ticareti GSYH'nin %9.8

idi. Bu oran reform dönemine girdikten sonra sürekli yükselerek 2003 yılına gelindiğinde %60,31 seviyesine yükseldi. Dünya Bankası verilerine göre Çin'in brüt ihracatı GSYH'nın yaklaşık %14 iken (1988 yılında), 2008 yılında bu oran %40'a yükselmiştir. Çin'in ekonomik açıklığına önemli katkı sağlayan diğer bir değişken doğrudan yabancı yatırımlardır. 1979'dan önce DYY'ler Çin ekonomisi için önemsizdi. Ancak 1979 yılına gelindiğinde Asya krizinin de etkisiyle küçük bir azalma olsa da hızla arttı.

Tablo 32. Çin'e ait öncü göstergelerin eşik değerleri ve kriz penceresindeki sinyal sayıları

Değişken Adı	Eşik değer		Sinyal Sayısı			P(A/Kriz Sayısı)	
	Değişim Yönü	Yüzde Düzey	1993	2004	2007	2012	
İhracat	-	17	1	1	0	2	75
İthalat	-	19	2	1	0	1	75
Net Portföy Yatırımları	+	23	v.y.	5	6	9	100
İşsiz Sayısı	+	B	3	0	0	0	25
Net Borçluluk	+	13	v.y.	7	6	5	100
Cari işlemler dengesi	+	B	0	3	0	5	50
Uluslararası Rezervler	-	s.y.	0	0	0	0	0
M2	+	s.y.	0	0	0	0	0
Faiz Oranı	-	B	0	0	0	1	25
Borsa Endeksi	-	B	1	0	0	0	25
Enflasyon	+	s.y.	0	0	0	0	0
GSMH	-	s.y.	0	0	0	0	0
M2/Uluslararası Rezervler	+	s.y.	0	0	0	0	0
Sanayi Üretim Endeksi	-	s.y.	0	0	0	0	0
KVKB/GSMH	+	s.y.	0	0	0	0	0
Döviz Kuru	+	s.y.	0	0	0	0	0

Not: s.y.: İncelenen öncü göstergenin kriz tarihinden önceki 24 aylık dönem içerisinde hiç sinyal vermediğini ifade eder. **B:** Başarısız: Göstergenin gürültü sinyali oranı 1'den büyüktür. **Yüzde düzey:** Belirlenen eşik değerler yüzdelik (%) değişimi ifade etmektedir. **v.y.:** Veri yok. **-:** bir önceki aya göre aşağı yönde % değişimi, **+**: bir önceki aya göre yukarı yönde % değişimi işaret eder. **KVKB:** Kısa Vadeli Kamu Borcu.

Tablo 32'de Çin'e ait öncü göstergelerin eşik değeri ve kriz penceresindeki hareket yönü gösterilmiştir. KKBG/GSMH, sanayi üretim endeksi, GSMH'deki değişim, enflasyon, M2, M2/Rezervler, döviz kuru ve uluslararası rezervler kriz penceresinde sinyal vermemiştir. Bu nedenle Çin ekonomisindeki krizlerin öngörülmesinde sağlıklı tahminler sunmayabilirler. Faiz oranı, borsa endeksi, işsiz sayısındaki değişim ve cari işlemler hesabı ise kriz dönemlerinin tahmincisi olmada başarısız kabul edilmiştir. KLR yönteminde değişkenin başarılı kabul edilebilmesi için gürültü sinyali oranının sıfır ile bir arasında değer alması gerekirken; bu değişkenlerin

GSO'su birden büyüktür. İhracat, ithalat, net borçluluk ve net portföy yatırımları ise kriz penceresinde ekonomik teoriye uygun yönde hareket ederek kriz döneminde belirlenen eşik değerleri aşarak sinyal vermiştir. Tablo 32'de ayrıca Çin'in başarılı kriz tahmincilerinin hangi kriz penceresinde kaç defa sinyal verdiği ve krizi açıklama yüzdesi gösterilmiştir. Net portföy yatırımları incelenen her kriz döneminde sinyal vererek krizi açıklama yüzdesi yüzde 100 iken, ithalat ve ihracatın yüzde 75, cari işlemler dengesinin yüzde 50 ve işsizliğin yüzde 25'tir.

Tablo 33'te ise sinyal veren göstergeler krizi tahmin etme performansına göre sıralanmıştır. Göstergelerin gürültü sinyal oranları dikkate alınarak küçükten büyüğe sıralandığında en başarılı öncü gösterge ihracat ve ithalat olmuş ve daha sonra sırasıyla net portföy yatırımları ve net borçluluk seyretmiştir.

İhracat ve ithalat göstergeleri dört ayrı kriz döneminde toplam 4 defa doğru sinyal verirken; 7 defa I. tip hata sinyali (Kriz yok, sinyal var) vermiştir. İhracatın ve ithalatın GSO'su 0,7413 ve koşullu kriz olasılığı yüzde 36,36, koşulsuz kriz olasılığı ise yüzde 6,63 olarak hesaplanmıştır. Net portföy yatırımları ise kriz pencerelerinde toplamda 27 defa yüzde 11 seviyesinde azalarak sinyal vermiştir. Kriz pencereleri dışında 57 defa hatalı sinyal vermiş ve GSO'su 0,7638 olarak hesaplanmıştır. Diğer başarılı gösterge ise 0,9859 GSO'su olan net borçluluktur.

Kriz penceresinde sinyal vermesine rağmen kriz penceresi dışında verdiği sinyallere oranı dikkate alındığında GSO'su birden büyük çıkan ve krizleri öngörmede başarısız olan değişkenler ise; işsiz sayısı, cari işlemler dengesi, borsa endeksi, faiz oranıdır.

Tablo 33. Çin'de KLR yöntemine göre belirlenen öncü göstergeler

Değişken Adı	A	B I. Tip Hata	C II. Tip Hata	D	$A/(A+C)$	$B/(B+D)$	$(B/(B+D))/(A/(A+C))$ Gürültü Sinyal Oranı	$A/(A+B)$ P(Kriz/Sinyal)	$(A/(A+B))-((A+C)/(A+B+C+D))$ P(Kriz/Sinyal)-P(Kriz)
İhracat	4	7	92	22	0,0416	0,0308	0,7413	0,3636	0,0663
İthalat	4	7	92	22	0,0416	0,0308	0,7413	0,3636	0,0663
Net Portföy Yatırımları	2	36	76	19	0,2083	0,1585	0,7612	0,3571	0,0599
Net Borçluluk	1	34	58	10	0,2500	0,2465	0,9859	0,3396	0,0032
İşsiz Sayısı	3	4	93	22	0,0312	0,0176	1,001	0,4285	-0,1313
Cari İşlemler Dengesi	8	25	88	20	0,0833	0,1101	1,3221	0,2424	-0,0548

Borsa	1	3	95	21	0,0104	0,0140	1,3458	0,25	-0,0597
Endeksi				2					
Faiz Oranı	1	4	95	22	0,0104	0,0175	1,6795	0,20	-0,0954
				5					

Çin'in ekonomik krizlerde temel ekonomik göstergelerinin seyrinde bozulmaların olmamasının nedenleri şu şekilde sıralanabilir;

- Çok yüksek seviyede döviz rezervlerine sahip olması.
- Çin'deki doğrudan yabancı sermayenin GSMH'ye oranının çok da büyük boyutlarda olmaması ve bu nedenle Çin'in ekonomik faaliyetlerinin daha az doğrudan yabancı yatırımlara bağlı olması.
- Çin hükümeti, yurtdışındaki ekonomik durgunluğun iç ekonomik iktisadi faaliyeti üzerindeki olumsuz etkilere karşı durmak için hızlı ve kararlı adımlar atmış olmaları.
- Çin'in ekonomik faaliyet seviyesine yönelik ihracat üzerindeki gerçek bağımlılığı, GSMH'sine ilişkin ihracatının brüt değerinden çok daha az olması. Çin'de üretilen mallarda yeniden ihraç edilen ithal bileşenlerden hesap alındığında bu bağımlılık yarıya inmiştir.

Çin'in ürünlerine yönelik dış talepteki düşüşün yerini almak için iç talebi genişletmek için çok büyük bir pazarın var olmasıdır (Alpdoğan ve Akal, 2020, s. 224).

3.3. Literatürde Krizleri Öngörmek Amacı İle Yapılan Çalışmalar

Bu bölümde krizleri nedenlerini saptamak ve krizleri öngörmek konusu ile ilgili literatür taraması sonucu ulaşılan çalışmalara tarih sıralamasına göre yer verilmiştir.

Krugman tarafından yayınlanan makalede mali açığın finansmanı için emisyon hacmini genişleten ve sabit kur rejiminde ısrar eden ülkelerin döviz rezervlerinde tükenme ve yüksek oranda borç ve yurt içi kredi artış sorunu ile karşılaşacağını belirtmiştir. Sabit kur sisteminin sürdürülemeyeceği ve ödemeler bilançosu krizi oluşacağı belirtilmiştir (Krugman, 1979, s. 311).

Eichengreen (1995) çalışmasında 20 OECD ülkesini 1959-1993 döneminde üçer aylık verilerle analiz etmiştir. Bu analizde spekülasyon bir saldırı öncesi ve sonrası makroekonomik göstergelerin davranışı araştırılmıştır. Çalışmada döviz kuru, faiz oranı ve uluslararası rezervlerdeki değişmelerin ağırlıklı ortalaması alınarak para piyasası endeksi oluşturulmuş ve döviz piyasasında yaşanan 10 farklı durumda 17 adet

finansal ve reel sektör değişkenleriyle incelenmiştir. Oluşturulmuş olan baskı endeksinin, kendi ortalamasından 2 standart sapma büyük olması durumu Finansal kriz olarak tanımlanmıştır. Çalışma sonucunda; kriz öncesinde, bütçe açığının, para arzı ve kredi hacmi büyüme oranlarının, cari işlemler ve ithalatın artış gösterdiği, İstihdam, ihracat ve hasıla büyüme oranlarının azaldığı görülmüştür. Ayrıca eğer ülkenin ulusal parasına spekülasyon bir saldırı olursa; uluslararası rezervler ve yurtiçi kredi hacminin azaldığı, faiz oranlarının arttığı ve devalüasyon olduğu görülmüştür.

Frankel ve Rose (1996) çalışmalarında probit regresyon analizini ve 1971-1992 dönem verilerini ve 17 öncü göstergiyi kullanarak 105 gelişmekte olan ülkeyi ele alarak incelemiştir. Frankel ve Rose modeli kriz olasılığını tahmin etmede kullanılan probit modellerden öncü olanıdır. Bu çalışmada kullanılan değişkenler; borç kalemi değişkenleri (ticari banka, imtiyazlı değişken faizli, kısa vadeli, kamu ve çok taraflı), dış kaynaklı değişkenler (uluslararası rezerv/ithalat, cari işlemler/ GSYİH, dışborç/GSYİH, reel döviz kuru), iç değişkenler (bütçe /GSYİH, kredi artışı, GSYİH büyüme oranı) olarak sıralanmıştır. Geline nokta, para krizlerinde üretim artışı düştüğünde, yurtiçi kredi büyümesi arttığında, dış faiz oranları seviyesi yükseldiğinde ve doğrudan yabancı sermayenin toplam borca oranı düştüğünde krizin ortaya çıkabileceğidir. Keskin resesyon dönemlerindedeki krizler çıkabileceği anlaşılmıştır (Jeffrey, 1998, s. 223).

Sachs, Tornell ve Velazco (1996), 20 gelişmekte olan ülkeyi ele alarak 1994 Meksika krizinin etkilerini analiz etmiş ve düşük döviz rezervlerine sahip olan ülkelerde döviz kurunun aşırı değerlenmesini önemli bir gösterge olarak bulmuştur.

Finansal krizleri araştırmaya yönelik olarak literatürde birçok araştırma bulunmaktadır. Bu çalışmalardan Radelet ve Sachs (1998) tarafından yapılan 22 ülkenin dahil edildiği ve 1994-1997 yıllarını kapsayan çalışmada krizin en önemli nedeninin kısa dönem borçlarının mevcut döviz rezervine oranının artması olduğu tespit edilmiştir (Radelet ve Sachs, 1998, s. 35).

Esquivel ve Larrain (1998) çalışmalarında 1975 – 1996 yılları arasındaki verileri kullanarak, 30 farklı ülkede ortaya çıkmış olan 117 krizin nedenlerini incelemiştir. Çalışmada 60 farklı kriz başarıyla öngörülebilmiştir. Sonuç olarak yüksek senyoraaj oranı, cari açık, reel döviz kurlarındaki dalgalanmalar, düşük dış rezervin M2'ye oranı,

negatif ticaret hadleri şokları ve kişi başına düşen milli gelirdeki azalmanın krizlerin önemli nedenleri olduğu bulunmuştur (Esquivel ve Larrain, 1998, s. 39).

Finansal krizlerin nedenlerinin araştırıldığı ve 20 ülkenin dahil edildiği çalışmada Kaminsky (1998) logit model yönteminden yararlanmıştır. Çalışma sonucunda düşük döviz rezervi ve yüksek dış borç en önemli kriz nedenleri arasında gösterilmiştir (Kaminsky, 1998, s. 15).

Kaminsky, Lizondo ve Reinhart (1998) tarafından gerçekleştirilen diğer bir çalışmada 15 gelişmekte ve 5’de gelişmiş ülkenin 1970-1995 döneminde gerçekleşen 76 para krizini tahmin etmeye çalışmışlardır. Para krizi olarak ulusal paranın aşırı değer yitirmesi durumu ve ülke rezervlerinde önemli azalmalar veya her iki durumun oluşması tanımlanmış, para piyasası baskı endeksi oluşturulmuştur. Eğer endeks 3 standart sapmadan büyük bir değer alırsa para krizi var demektir. Söz konusu çalışmada para krizinin en önemli nedenleri arasında reel döviz kurundaki yükselme, düşük ihracat, net uluslararası rezervde düşüş, aşırı oynak pay piyasası, M1 ve M2 çarpanlarındaki kötüleşme olarak belirlenmiştir (Kaminsky, 1998, s. 1).

Kunt ve Detragiache (1998) tarafından gerçekleştirilen çalışmada 1980-1994 yıllarına ait veriler kullanılarak bankacılık krizlerinin nedenleri araştırılmış olup çalışmada büyüme oranının düşük olmasına yüksek enflasyonun eşlik etmesinin en önemli nedenler olduğu tespit edilmiştir (Kunt ve Detragiache, 1998, s. 18)

Berg ve Pattillo (1999) yaptıkları çalışmada, krizleri öngörme performansları açısından sinyal yaklaşımı ile probit modeli karşılaştırmışlar ve krizlerin nedenlerini belirlemeyi amaçlamışlardır. Çalışma sonuçlarına göre para krizini açıklamada anlamlı sonuç veren göstergeler, yani krizlerin önemli nedenleri olan göstergeler; Reel Döviz Kurundaki değişiklikler, M2/Uluslararası Rezervler, M1 miktarı, İhracatın Büyüme Oranı, Yurtiçi Krediler/GSYİH ve Reel Faiz Oranlarıdır (Berg ve Pattillo, 1999, s. 19).

Diğer bir çalışmada Kaminskiy ve Reinhart (1999) tarafından para ve bankacılık krizleri (ikiz kriz) birlikte ele alınmış ve gelişmiş ve gelişmekte olan 76 ülkenin 1970-1995 dönemlerine ait verileri kriz öncesi, kriz dönemi ve kriz sonrası olmak üzere karşılaştırmalı olarak değerlendirilmiştir. Çalışma sonucunda reel döviz kuru, net uluslararası rezerv ve faiz oranlarından oluşan endeksin (finansal baskı endeksi)

yükselerek eşit değeri aşması durumunda finansal krizin ortaya çıktığı sonuçları elde edilmiştir (Gündoğan ve Akal, 2017, s. 80).

Yirmi ülkeye ait 1970-1995 yılları arasındaki verilerin incelendiği diğer bir çalışmada, reel döviz kuru, M2 rezervi ve pay piyasasındaki dalgalanmaların finansal krizin en önemli nedenleri olduğu sonuçları elde edilmiştir (Edison, 2000, s. 35).

Kamin, Shindler, Samuel (2001), 26 ülkenin verileri ile kurduğu modelde kriz tanımı olarak çöküşler alınmıştır. Reel döviz kuru, M2/uluslararası rezerv, cari açıklar, gelişmiş ülkelerin GSYİH'nın büyümesi, dış ticaret hadleri değişkenlerinin bölgesel farklılık gösterdiği sonucuna ulaşılmıştır (Kamin vd., 2001, s. 59).

Edison (2003) yaptığı çalışmada Kaminsky (1998) nin yaptığı çalışmayı bir adım ileri taşımış Kaminsky'nin ülke grubuna 8 ülke daha eklemiş ve sinyal göstergelerine 7 yeni değişken daha eklemiştir. Çalışmada sinyal yöntemi de geliştirilmeye çalışılmış, 1970-1998 dönemi aylık veriler kullanılmıştır. Ayrıca Edison değişkenin aldığı değere göre kriz olasılıklarını hesaplamaya çalışmış ve değişkenin krizi gösteren kritik değer için optimal bir eşik belirlemiştir. Eğer gösterge değişken kritik değeri aşıyorsa krizin olduğu; gösterge değişkenin kritik değere eşit olması ya da geçmemesi krizin olmadığı anlamına gelmektedir. Bu yaklaşımın en önemli noktası; kritik eşiği doğru tahmin edebilmektir. Söz konusu eşik değer ülkelerin göstergelerinin yüzdelik oranlarına göre belirlendiğinden ülkeden ülkeye farklılık gösterebilir. Bu nedenle Edison çalışmasında her ülke için ayrı ayrı tahminlerde bulunmuş ve zamanla her ülke için ortak bir model geliştirilebileceğine vurgu yapmıştır.

Gerni vd. (2005) sinyal yaklaşım yöntemi ile gerçekleştirdikleri çalışmalarında Türkiye'deki krizlerin nedenlerini araştırmışlardır. Çalışmada kullanılan dokuz değişkenden döviz kurundaki değişim, döviz rezervlerindeki azalma ve yüksek enflasyon en önemli kriz nedenleri olarak tespit edilmiştir (Gerni vd. 2005, s. 22).

Bussiere ve Fratzcher (2006) Finansal krizlerin nedenlerini araştırdıkları çalışmalarında, 20 ülkede 1993-2001 dönemlerindeki finansal krizleri logit model ile incelemişlerdir. Çalışmada cari açığın GSYİH'e oranı ve kısa vadeli borçların döviz rezervlerine oranının kriz tahmininde en etkili değişkenler olduğu bulguları elde edilmiştir (Bussiere ve Fratzcher, 2006, s. 971). Finansal krizlerin nedenlerini inceleyen bir diğer araştırmada, 50 ülkenin 1990-2005 dönemlerine ait verileri incelenmiştir. Logit yöntemiyle gerçekleştirilen çalışmada yüksek enflasyon ve düşük

banka karlılığının en önemli kriz göstergeleri olduğu sonuçları elde edilmiştir (Dattagupta ve Cashin, 2008, s. 25).

Barrel vd. (2009) OECD ülkelerinde meydana gelen bankacılık krizlerini analiz etmişlerdir. 1980 ve 2006 yılları arasındaki verilerin kullanıldığı söz konusu çalışmada logit model ile ilgili krizlerin nedenleri belirlenmeye çalışılmıştır. Sonuç olarak, düşük büyüme oranı, yüksek enflasyon ve faiz oranlarındaki değişimin krizlerin en önemli nedenleri olduğu belirlenmiştir.

Kibritçioğlu (1999), Nisan 1994 krizini, 1987-97 dönemini ele alarak analiz etmiş ve ülkelerin kriz göstergelerinin farklı olabileceği konusuna dikkat çekerek bir ülkenin göstergesi olan değişkenin diğer ülkede geçerli olmayabileceğini vurgulamıştır. Kaya ve Yılmaz (2005) çalışmalarında Türkiye verilerine sinyal yöntemini uygulamışlardır. Çok sayıda değişkenin kullanıldığı yöntemde kamu kesimindeki borçlanmanın gayri safi yurtiçi hasılaya oranının krizi tahmin etmede etkili değişken olduğu bulgularını elde etmişlerdir. Aynı araştırmacıların diğer bir çalışmasında ise logit model kullanılmış ve 2005 ve 2006 yıllarındaki sonuçlar karşılaştırılmıştır. Bu çalışmada elde edilen bulgulara göre bütçe dengesi, M2, dış ticaret dengesi ve kısa vadeli borç stokunun gayri safi yurt içi hasılaya oranı ile reel efektif döviz kurundaki değerlendirme oranının en iyi tahmin sonuçlarını ürettiği bulgularını elde etmişlerdir (Kaya ve Yılmaz, 2007, s.131).

Karaçor ve Alptekin (2006) tarafından gerçekleştirilen çalışmada Türkiye'nin 2000-2001 krizlerinin nedenleri tahmin edilmeye çalışılmıştır. Çalışma sonucunda en önemli kriz göstergelerinin uluslararası rezervlerde azalma, dış ticaret dengesi, reel döviz kuru, M1 ve M2, yurtiçi kredilerin gayri safi yurt içi hasılaya oranı, reel mevduat faizi, M2'nin uluslararası rezervlere oranı ve üretim endeksi olduğu tespit edilmiştir.

Altıntaş ve Öz (2007) tarafından Türkiye'nin 1994 ve 2001 krizlerini araştırmaya yönelik sinyal yaklaşımı ile gerçekleştirdikleri çalışmada dokuz finansal göstergenin (gayri safi yurt içi hasıla, sanayi üretim endeksi, mevduat faizleri, M1 ve M2 rezervleri, BIST 100 endeksi ve reel efektif döviz kuru) krizi tahmin etmede etkili olduğu sonuçları elde edilmiştir. Cebeci de (2010) yılında 1988 – 2009 tarihleri arasındaki verileri ve probit modeli kullanarak yaptığı çalışmada Türkiye'de ortaya çıkan krizleri incelemiştir. Sonuç olarak; enflasyon, döviz kuru, işsizlik oranı ve gayri safi milli hasıla göstergeleri krizlerin öngörülmesinde anlamlı bulunmuştur.

Yücel ve Kanyolcu (2010) ise finansal krizlerin Türkiye ekonomisini hangi kanallar yoluyla etkilediğini incelemiştir. Finansal krizlerin reel sektör üzerindeki etkilerinin şu değişkenlerle incelenebileceğini dile getirmişlerdir. İmalat sanayi üretim endeksindeki büyüme, reel sektöre yönelik banka kredileri, imalat sanayi haftalık ya da aylık çalışma saati, işsizlik oranı, reel sektör sabit sermaye yatırımları, yatırım/GSYH oranı, kapasite kullanım oranı ve stoklardaki değişim.

Dursun ve Birdal (2011) ise güvenilir ekonomik göstergelerin değişim yönüne bakarak, ekonominin geleceği konusunda tahmin esasına dayanan ve sinyal yaklaşım modeli olarak isimlendirilen sinyal yaklaşımının Türkiye'deki 2008 krizinin tahmini için elverişli bir yöntem olup olmadığını sınımlar ve bu yaklaşımın Türkiye içinde güvenilir bir kriz tahmin yöntemi olabileceği sonucuna varmışlardır.

Hepaktan ve Çınar (2011) tarafından gerçekleştirilen çalışmada Türkiye ekonomisinin krizlerden etkilenme durumu regresyon analizi yöntemiyle incelenmiştir. Bağımlı değişken olarak sanayi üretiminin kullanıldığı çalışmada kriz dönemlerinde sanayide düşüş görüldüğü, döviz kurlarındaki bir birimlik artışın sanayi üretiminde azalmaya neden olduğu tespit edilmiştir. Araştırma bulgularına göre gayri safi yurt içi hasıla içinde önemli bir paya sahip olan sanayi üretimindeki düşüşün krizin önemli belirtilerinden olduğu sonuçları elde edilmiştir.

Çakmak (2013), Türkiye'deki finansal krizlerin nedenlerinin araştırıldığı çalışmasında cari işlemler dengesinin gayrisafi yurtiçi hasılaya oranı, reel döviz kuru, ihracatın ithalata oranı, kısa vadeli dış borcun döviz rezervine oranı, bütçe dengesinin gayri safi yurtiçi hasılaya oranı, net kamu borç stoğunun gayri safi yurtiçi hasılaya oranı, kısa vadeli dış borcun uzun vadeli dış borca oranı ve BIST 100 endeksindeki yıllık artış oranı kullanılarak finansal kırılma endeksi oluşturmuştur. 1989-2011 dönemlerini kapsayan çalışmada krizlerin yüksek düzeyde öngörülebildiği, 2008 krizinin ise dış kaynaklı olması nedeniyle finansal kırılma endeksinin iyi bir tahminleyen olmadığı ve Türkiye gibi dış etkilere açık ekonomilerde daha etkili yöntemlerin bulunması gerektiği sonuçlarını elde etmiştir.

Kaya (2013) sinyal yaklaşımını yöntemiyle 2008 krizinde Türkiye'deki krizin başlangıcını tahmin etmeye yönelik olarak gerçekleştirdiği çalışmasında 2004-2008 arasındaki aylık verilerden yararlanmıştır. Çalışma sonucunda krizi tahmin etmede etkili değişkenlerin borsa bileşik endeksindeki getiri oranı ve fiyat değişim oranları,

yurtiçi kredi hacmindeki artış, reel efektif döviz kuru, yurtiçi kredi hacmi, M2'nin gayri safi yurtiçi hasılaya oranı, dış ticaret dengesinin gayri safi yurtiçi hasılaya oranı, tüketici güven endeksi olduğu tespit edilmiştir.

Özürkler ve Göksel (2013) Türkiye'deki 1998-2012 dönemlerine ait verilerle finansal krizleri üç ay önceden tahmin etmeye yönelik gerçekleştirdikleri çalışmalarında finansal kırılganlık endeksinden yararlanmışlardır. Probit yöntemiyle gerçekleştirilen çalışmada krizleri tahmin etmede en etkili değişkenlerin cari açık, tahvil endeksindeki yükselme, rezerv oranları ve döviz kuru oynaklığı olduğu bulguları elde edilmiştir. Finansal kırılganlık endeksinin en iyi tahminleri 1998-1999, 2001-2001 ve 2008-2009 dönemlerinde gösterdiği sonuçlarına ulaşılmıştır.

Literatürde ekonomik krizlerin reel sektör üzerindeki etkilerini inceleyen çalışmalara rastlamak mümkündür. Öcal (2013) çalışmasında 1998-2012 dönemini regresyon analizi yardımıyla incelemiş ve kriz dönemlerinin ekonomik büyüme üzerindeki etkisini tespit etmeye çalışmıştır. Ekonomik büyümenin belirleyicileri olarak ithalat, döviz kuru ve dış borç göstergelerinin yanı sıra kriz dönemlerini tespit eden MSCI Türkiye Endeksi bağımsız değişken olarak kabul edilmiş ve GSYH üzerindeki etkileri doğrusal regresyon modeli ile incelenmiştir. 1998-2012 dönemi Türkiye ekonomisi için kriz dönemlerinin ekonomik büyüme üzerinde etkisi olmadığı tespit edilmiştir. Bu durum bu dönemde Türkiye'nin ithalata bağlı büyüme yaşaması ile açıklanmıştır. Nitekim çalışmada ithalatın büyüme üzerinde pozitif bir etkisi olduğu görülmektedir. Dış borç ve döviz kuru ile büyüme arasında ise istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki çıkmamıştır.

Avcı vd. (2013) çalışmasında Türkiye, Arjantin, Tayland ve İngiltere ülkelerinde 1990-2010 döneminde yaşanan krizleri sinyal yaklaşımıyla öngörmeye çalışmışlardır. 15 tane değişkenin kullanıldığı çalışmada para piyasası baskı endeksi, reel faiz oranı farklılığı, reel döviz kurunun trend den sapması, hisse senedi fiyatı ve yurtiçi krediler/endüstriyel üretim göstergeleri Türkiye'de 1994 ve 2001 krizlerinin öngörülmesinde başarılı bulunmuştur. Tayland için 1997'de yaşadığı krizi öngörmeye başarılı olan göstergeler; para piyasası baskı endeksi, ticaret haddi ve yurtiçi krediler/endüstriyel üretimdir. Arjantin'e bakıldığında reel faiz oranı farklılığı, ticaret dengesi, M2/rezervler ve para piyasası baskı endeksi 2002 krizini öngörmeye başarılı bulunmuştur. İngiltere içinse en başarılı göstergeler; enflasyon, yurtiçi

krediler/endüstriyel üretim, reel döviz kurunun trend den sapması ve endüstriyel üretimdir. Bu göstergeler sayesinde 1992 ve 2008 krizleri öngörülebilmiştir.

Duru (2014) ise çalışmasında finansal kırılganlık endeksini oluşturan değişkenleri; cari işlemler dengesi/GSMH, reel kur endeksi, ithalat/ihracat, kısa vadeli dış borç/ TCMB döviz rezervleri, destekli bütçe dengesi/GSMH, İMKB 100 endeksinin yıllık artış oranı, kısa vadeli dış borç/orta ve uzun vadeli dış borç, kamu net borç stoku/GSMH olarak sıralamıştır. Türkiye için söz konusu temel değişkenleri 2004-2014 dönemi için değerlendirmiştir.

Avcı vd. (2016), diğer bir çalışmasında 1990-2010 döneminde Türkiye, Arjantin, Meksika, Malezya ve Tayland'da yaşanan finansal krizleri regresyon ağacı modeli ile öngörmeye çalışmışlardır. Para piyasası baskı endeksi, M2'nin rezervlere oranı ve yurtiçi kredilerin endüstriyel üretime oranı finansal krizin öngörülebilirliğinde en başarılı göstergeler olmuştur. Ayrıca her ülke için başarılı göstergeler farklılık gösterdiğinden ülkelere göre bulunan sonuçlar şu şekilde belirtilmektedir. En başarılı göstergeler: Türkiye için; para piyasası baskı endeksi, yurtiçi krediler/endüstriyel üretim, M2/rezervler ve ticaret dengesidir. Regresyon ağacı modeli Nisan 1994 ve Kasım 2001 krizlerini başarıyla öngörürken; 2008 krizini öngörememiştir. Arjantin için; para piyasası baskı endeksi, reel mevduat stoku, dönem ve hisse senedi fiyatıdır. Model Arjantin'de Ocak 2002 ve 2008 krizlerini başarıyla öngörebilmiştir. Meksika için; para piyasası baskı endeksi, reel faiz oranı, M2/Rezervler ve hisse senedi fiyatıdır. Meksika içinse dört kriz dönemi öngörülmüştür. Malezya için; hisse senedi fiyatı, para piyasası baskı endeksi, reel döviz kurunun trend den sapması ve M2/Rezervler olmuştur. 1997,1998 ve 2008 krizleri öngörülmüştür. Son olarak Tayland için krizi açıklamada en başarılı göstergeler; para piyasası baskı endeksi, enflasyon, M2/Rezervler (düzey) ve dönemdir. Regresyon ağacı modeli Tayland için 1997 krizini öngörmüşken; 2008 krizini öngörememiştir.

Türkiye için yapılan çalışmalara 2008 küresel finansal kriz sonrasında da devam edilmiştir. 2008 küresel finansal krizin öngörülemediği bazı çalışmalarda neden olarak krizin dış dinamiklere bağlı olması gösterilmiştir (Çakmak, 2013, s. 239).

Türkiye'de 1990'dan sonra yaşanan finansal krizlerin nedenlerini araştırmaya yönelik gerçekleştirilen çalışmada probit modelinden yararlanılmıştır. Çalışmada

finansal krizleri açıklamada en etkili değişkenlerin net uluslararası rezerv, cari açık ve BIST-100 endeksi olduğu sonuçları elde edilmiştir (Oktar ve Dalyancı, 2010, s. 18).

Gündoğan ve Akal (2017) tarafından yapılan çalışmada ise Türkiye’de 1990 ile 2016 yılları arasında yaşanan krizlerin nedenleri incelenmiştir. KLR yönteminin kullanıldığı çalışmada yaşanan krizlerin Şubat- Nisan 1994 ve Şubat-Mart 2001 dönemlerinde olduğu tespit edilmiştir. Bu dönemlerde yaşanan krizleri tahmin etmede en önemli değişkenlerin BIST-100, uluslararası rezervler, dış ticaret dengesi, M1 rezervi, kısa vadeli borçların döviz rezervine oranı, gayri safi yurtiçi hasıladaki büyüme hızı, bankalardaki mevduat, enflasyon, sanayi üretim endeksi ve bütçe açığı olduğu tespit edilmiştir. Çalışmada elde edilen bulgulara göre birinci nesil kriz modeli yaklaşımı dikkate alındığında bütçe açığını gidermek amacıyla para arzına gidilmesinin enflasyon ve ödemeler dengesinde soruna neden olduğu, bu sorunun da yabancı sermaye girişinde azalma ve yabancı sermayenin uzaklaşmasına neden olduğu tespitlerine yer verilmiştir. Ortaya çıkan yeni sorunu gidermek amacıyla döviz rezervlerinin kullanılacağı, azalan döviz rezervlerinin spekülatif ataklara yol açacağı vurgulanmıştır.

Finansal krizlerin nedenlerini araştıran çalışmaların 1990-2000 arasında yoğunlaştığı görülmektedir. Bunun nedenlerinin, finansal liberizasyonun hız kazanması ve soğuk savaş döneminin bitmesi ile birlikte dünya ekonomisinde ortaya çıkan yeni ekonomik düzenin olduğu söylenebilir. Yeni ekonomik düzen dünyada yaşanan finansal krizlerin sayılarını ve sıklıklarını arttırmıştır (Öngel ve Kuzu, 2013, s. 306).

Hangi parametrelerin krizin göstergesi olabileceği konusunda yapılan çalışmaların en geniş ve en ayrıntılı olanı Kaminsky ve Reinhart’ın 1996 da yaptığı çalışmadır.

Gelişmiş ve gelişmekte olan 20 ülkenin kırk yıllık verileri (1950-1990) kullanılarak gerçekleştirilen çok sayıda araştırmacının katıldığı çalışmada para krizlerinin nedenleri incelenmiştir. Çalışmada kriz nedenleri reel ve finansal sektörler için iki başlık altında değerlendirilmiş ve sinyal yaklaşımı yöntemi kullanılmıştır. Çalışma sonucunda krizlerin en önemli nedeni ve göstergesinin ulusal para biriminde ve uluslararası rezervlerdeki sert düşüşler olduğu tespit edilmiştir. Çalışma sonucunda para krizlerinin diğer nedenleri arasında cari açık, aşırı borçlanma, dış etkilere açık

makroekonomik sorunlar, finansal serbestlik davranışları ve bunun sonucu olan sorunlu finansal işlemler gösterilmiştir. Çalışmada ayrıca krizlerin önlenmesi amacıyla erken uyarı sistemi oluşturulabileceği ve bu krapsamda uluslararası rezerv durumu, reel kurdaki değişim, ihracat büyüme hızı, dış ticaret dengesi, kredi büyüme hızı, gayri safi yurt içi hasıla, enflasyon, kısa vadeli borçlanma oranlarının dikkatle izlenmesi gerektiği ifade edilmiştir. Parasal büyüme, para arzının uluslararası rezervlere oranı gibi göstergelerin de para krizlerini açıklamada yararlanılabilecek değişkenler olduğu ifade edilmiştir.

Sabit kuru sürdürmek için yurt içi faizler arttırılınca hükümetlerin yurtiçi finansman maliyetleri yükselir. Sabit parite terkedilir. Yüksek faiz bankacılık sistemini zayıflatır dolayısıyla para otoriteleri sistem yükümlülüklerinin yol açacağı iflas maliyetlerine katlanmaktansa devalüasyon yapmayı tercih ederler (Velasco, 1987, s. 263).

Daha sonra Obstfeld (1994-1996) çalışmasında kurun sabitlenmesinin spekülatif atakları harekete geçirdiğini vurgulamıştır. Burada krizle ilgili bakış açısı bekleyişlerle ilgilidir. Bankacılık sisteminin zayıfladığı ortamlarda batma riskinin yükselmesi nedeniyle ücretlerde artış ve istihdamda azalmaya neden olacağı ve bu durumun da kamu erki üzerinde pariteden vazgeçme baskısı yapacağını ifade etmiştir. Kamu borçlanmasında yüksek faiz gözleneceği, yüksek faizin de bankacılıkta yeni krizlere ve batma riskine yol açabileceği vurgulanmıştır (Obsfeld, 1996, s. 40).

Kaminsky vd. (1998) vurguladığı kendi kendini besleyen kriz modelleri ise yayılma etkileri üzerine yoğunlaşmıştır. Bir devalüasyon ticaret ortağı diğer ülkelerde rekabet gücünde zayıflamaya yol açar. Kaminsky KLR sinyal yaklaşımına bağlı kalarak, 20 ülkede gerçekleşen 102 mali krizi ele almıştır. Çalışma neticesinde, para ve bankacılık krizleri olgusunun yeni olmadığı sadece kriz dönemlerinin etki sürelerinin uzadığı ve finansal krizlerin maliyetinin ülkeler için daha yüksek olduğu görülmüştür. Ele alınan göstergelerden, döviz kurunun aşırı değerlenmesi, kredi hacminde görülen aşırı değişimler ve M2 para arzındaki değişimler ile kriz arasında yüksek oranlı ilişki saptanmıştır (Cicioğlu ve Yıldız, 2018, s. 38).

Cartapanis, Dropsy ve Mametz (1998), 6 Asya ülkesini 1976-1997 dönemi için analiz ettikleri çalışmalarında gecikmeli endojen değişkenlerin dâhil edildiği bir logit

model kullanılmış ve reel döviz kurunun ve LIBOR'un önemli, bunların dışındaki parasal faktörlerin önemsiz olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Hardy ve Pazarbaşıoğlu (1999), 50 ülkeye ait veriler kullanılarak gerçekleştirdiği çalışmalarında çok sayıda bankacılık krizinin nedenleri incelenmiştir. Logit model yöntemiyle gerçekleştirilen çalışma sonucunda yüksek kredi riski ve yüksek enflasyon ile değişken faiz oranlarının bankacılık sektöründe meydana gelen krizlerin en önemli nedenleri olduğu tespit edilmiştir (Hardy ve Pazarbaşıoğlu, 1999, s. 250).

Para ve ödemeler bilançosu krizine neden olan etkenler konusunda başka bir bakış açısında ise yurtiçi kredilere spekülasyon başlanması ile yatırımcıların ellerindeki varlıkları merkez bankalarına satmaları sonucu merkez bankasının ulusal varlıklarında ani bir artışla ortaya çıktığı vurgulanmıştır (Kumhof, 2000, s. 195).

Kısaca, araştırmalarda genel olarak para krizinin sonucu olarak yüksek devalüasyon riskinin görüleceği ifade edilse de az sayıda araştırmada devalüasyonun düşük düzeyde ancak sıkça tekrarlanacağı öne sürülmektedir. Devalüasyonun yanı sıra faizlerde yüksek artışlar, döviz rezervlerinde kayıplar ve başarısız da olsa spekülasyon atakları görülebilmektedir. Tarihsel süreçteki finansal krizler dikkate alındığında krizin önlenmesi amacıyla genel olarak iki yaklaşımın benimsendiği görülmektedir. Birinci yaklaşımda (Friedman, Wriston, Shultz) serbest piyasadan uzaklaşılması neden olarak gösterilmekte, ikinci yaklaşımda ise tam tersine serbest piyasa sorumlu tutulmakta ve gelecekteki krizlerin önlenmesi için düzenleyici mekanizmaların etkin olduğu yeni finansal düzenin gerekli olduğu ifade edilmektedir (Wolf, 1999).

Kaminsky vd. (1998) çalışmalarında Avrupa, Latin Amerika, Orta Doğu, ve Asya ülkelerindeki para ve bankacılık krizlerini (1970-1995) karşılaştırmalı olarak incelemiştir. Türkiye'nin dahil edildiği çalışmada M2 ve yurt içi kredilerin gayri safi yurtiçi hasılaya oranı ile birlikte diğer değişkenlerin kriz öncesindeki 1,5 yıllık dönemde önemli değişimler ve oynaklık gösterdiği bulguları elde edilmiştir. Çalışma bulgularına göre krizin en önemli göstergelerinin bankalardaki ticari mevduatlar, M2'nin yabancı döviz rezervine oranı ve pay piyasalarındaki oynaklık olduğu tespit edilmiştir. Söz konusu göstergelerin özellikle bankacılık krizi öncesinde önemli sapmalar gösterdiği ve bankacılık krizinin en önemli göstergesinin ise bankalardaki ticari mevduatlardaki oynaklık olduğu sonuçları elde edilmiştir.

Tablo 34. Para ve bankacılık krizlerindeki bölgesel farklılıklar (1970-1995)

Para Krizi Göstergeleri	Latin Amerika	Doğu Asya	Avrupa ve Ortadoğu
Aşırı M_1^2	3,3	0,4 ¹	0,6 ¹
Banka mevduatları	321,4	6,9 ¹	20,1 ¹
Borsada fiyat hareketleri	64,7	36,1 ¹	30,6 ¹
İhracat	28,4	24,9	17,4 ¹
İthalat	35,9	27,4	21,9 ¹
M2 çarpanı	28,1	8,0 ¹	11,1 ¹
M_2^3 /döviz rezervi oranı	76,4	35,0 ¹	22,3 ¹
Mevduatlara verilen reel faiz oranı	0,9 ¹	0,8 ¹	4,3
Ödünç verme oranının mevduat faizlerine oranı	16,6	8,9 ¹	9,7 ¹
Reel döviz kuru	36,1	38,2	7,8 ¹
Ticaret hadleri	19,6	14,3	4,7 ¹
Ulusal krediler/GSMH	21,4	12,6 ¹	5,6 ¹
Ulusal ve uluslararası reel faiz farklılıkları	4,3	0,9 ¹	0,9 ¹
Üretim	10,4	8,9	6,1 ¹
Yabancı döviz rezervleri	71,7	42,5 ¹	33,6 ¹
Bankacılık Krizi Göstergeleri			
Aşırı M_1	3,0	0,3 ¹	0,4 ¹
Banka mevduatları	350,2	7,3	20,8
Borsada fiyat hareketleri	80,1	34,3 ¹	60,3
İhracat	23,1	19,2	15,6 ¹
İthalat	25,1	16,4 ¹	16,9 ¹
M_2 çarpanı	1	5,3 ¹	9,5
M2/döviz rezervi oranı	61,5	5,8 ¹	24,0
Mevduatlara verilen reel faiz oranı	2,1	7 ¹	0,7 ¹
Ödünç verme oranının mevduat faizlerine oranı	13,9	10,4	10,1
Reel döviz kuru	32,8	26,1	11,3 ¹
Ticaret hadleri	16,4	12,4	4,6 ¹
Ulusal krediler/GSMH	13,3	5,7 ¹	7,0
Ulusal ve uluslararası reel faiz farklılıkları	2,2	0,7 ¹	0,8 ¹
Üretim	5,7	14,0	5,0
Yabancı döviz rezervleri	53,6	19,2 ¹	31,1 ¹

Kaynak: Berksoy, T. (1995). Türkiye ekonomisinde değişim ve kriz: 24 Ocak 1980'den 5 Nisan 1994'e, '93-'94 Petrol-iş Yıllığı, 596-622.

Tablo 35'te son iki yıldaki gösterge değişimindeki sapmalar ve kırılma düzeyleri yer almaktadır.

Tablo 35. Para ve bankacılık krizleri ile finansal kırılganlık arasındaki ilişki (1970-1995)

Para Krizindeki Sapma (%)	Latin Amerika	Doğu Asya	Avrupa ve Ortadoğu
<20	0	0	0
20- 39	8	0	11
40-59	8	29	18
60-79	39	42	39
80-100	45	29	32
Bankacılık Krizindeki Sapma (%)			
<20	0	0	0
20-39	0	0	12
40-59	8	0	25
60-79	46	75	25
80-100	46	25	38

Kaynak: Berksoy, T. (1995). Türkiye ekonomisinde değişim ve kriz: 24 Ocak 1980'den 5 Nisan 1994'e, '93- '94 Petrol-iş Yıllığı, 596-622.

Tablo 35'teki bulgulara göre para krizinde (%45) ve bankacılık krizinde (%46) en yüksek sapma Latin Amerika ülkelerinde görülmektedir. En düşük sapmanın ise para krizinde (%29) ve bankacılık krizinde (%25) Doğu Asya ülkelerinde olduğu görülmektedir. Latin Amerika ülkelerinin, Doğu Asya ülkelerine göre daha kırılgan olduğu görülmektedir.

Tablo 35'teki bulgulara göre kriz öncesindeki 6 aylık dönemdeki döviz rezervindeki değişim ile kriz sonrasındaki 6 aylık dönemdeki rezerv değişimlerin şiddeti para ve bankacılık krizleri hakkında önemli bilgiler verdiği görülmektedir.

Tablo 36. Para ve bankacılık krizleri ile finansal kırılganlık arasındaki ilişki (1970-1995)

Para Krizi	Latin Amerika	Doğu Asya	Avrupa ve Ortadoğu
1970-1994	48.1	14.0	9.0
1995-1997	25.4	40.0	NA
Bankacılık Krizi			
1970-1994	21.6	2.8	7.3
1995-1997	8.3	15.0	NA

Kaynak: Berksoy, T. (1995). Türkiye ekonomisinde değişim ve kriz: 24 Ocak 1980'den 5 Nisan 1994'e, '93- '94 Petrol-iş Yıllığı, 596-622.

Tablo 36'ya göre 1970-1994 döneminde yaşanan para krizi ve bankacılık krizinde bu oranların Latin Amerika ülkelerinde en yüksek düzeyde olduğu (%48,1 ve %21,6), 1995-1997 krizlerinde ise en yüksek oranların Doğu Asya ülkelerinde olduğu

(%40 ve %15), Tablo 20’de olduğu gibi Doğu Asya ülkelerinin en düşük oranlara sahip olduğu görülmektedir.

1995-1997 döneminde, Güney Doğu Asya ülkelerinde finansal kırılganlığın ve kriz şiddetinin artmasının altında, 1990 yılında başlayan finansal serbestleşme politikalarının yarattığı aşırı iyimserlik ortamı ile varlık fiyatlarında yükselme; finansal sistemde kredi genişlemesi, sermaye işlemlerinin serbest bırakılmasıyla kısa vadeli sermaye akımlarının yükselmesi ve aşırı yatırım eğiliminin finansmanı amacıyla izlenen sabit kur politikaları yatmaktadır.

1990-1994 döneminde, Latin Amerika ülkelerinde finansal kırılganlığın yükselmesinin, para ve bankacılık krizlerinin daha şiddetli geçmesinin altında ise, 1990’lı yıllarda finansal serbestleşme sürecine eşlik eden kronik enflasyon ve düşük büyüme gibi yapısal sorunlar yatmaktadır. Bununla birlikte, Meksika, 1994 finansal krizi ve tekila etkisine karşılık, 1996-1997 döneminde istikrar politikalarını başarıyla uygulayarak, düşük enflasyon altında yüksek büyüme trendi yakalamıştır. 1996-1997 döneminde, Latin Amerika ülkeleri gerek doğrudan yabancı yatırımları gerekse kısa vadeli sermaye akımlarının çekim merkezi olmuştur.

Gelişen piyasaların globalizasyon trendini yakalayabilmeleri için, öncelikle finansal sistemin zayıf noktalarını, şirket yönetimindeki finansal darboğazları tespit ederek, ciddi reformlar uygulamaları gerekmektedir. Gelişen ekonomiler ve geçiş sürecini yaşayan ülkelerde, genellikle kur politikalarının yarattığı rezerv kayıpları, kamudan kaynaklanan büyük cari açıklar; etkin olmayan reformlar ve sürekli yenilenen istikrar politikaları finansal sistemin istikrarını bozmuştur. Fisher’e göre, gelişen ekonomilerin bir kısmında sabit kur politikaları, ekonominin krize karşı duyarlılığını artırmıştır. Tayland, Endonezya, Kore, Rusya ve Brezilya, G.D. Asya krizinden bu nedenle daha çok etkilenmişlerdir. Bununla birlikte; Meksika Türkiye ve Kuzey Afrika ülkelerinin uyguladığı esnek kur politikaları, bu ülkeleri G.D. Asya krizi dalgasına karşı korumuştur. Ancak, Türkiye ekonomisinde 1999 yılında sabit kura dayalı çıpa uygulamaları, ülkenin finansal kırılganlığını artırarak, kriz duyarlılığını yükseltmiştir.

Borysko (2018), Kafkas ve Orta Asya ülkeleri üzerinde, 1996-2014 verilerini ve var Granger nedensellik testlerini kullanarak kırılganlığı sektörler arasında çalışmıştır. Çalışmada kırılganlık endeksi, dışsal finansal ve yapısal değişkenlerden

oluşturulmuştur. Çalışmada ülkelerin kırılma dereceleri de değerlendirilmiştir. Çalışmanın sonucuna göre Rusya, Azerbaycan ve Kazakistan'da yapısal zayıflıklar, ekonomideki risklerin artmasında ve kırılma olmasında ana etkenlerdir. Bu ülkelerde yapısal zayıflıklar nedeni ile ekonomideki şoklara duyarlılık artmaktadır. Ermenistan, Gürcistan, Kırgız Cumhuriyet ve Tacikistan için dışsal değişkenler, yapısal zayıflıkları tetikleyerek finansal riskleri ve kırılma eğilimi arttırmaktadır (Borysko, 2017).

Parasal krizlerin önceden tahmin edilip edilemeyeceği üzerine Küçükale (2001) tarafından yapılan bir incelemede, Türkiye ekonomisine ilişkin 1986:01-1999:12 dönemi veri seti kullanılarak, birbirine alternatif olan üç farklı tahmin yönteminin kullanılması ile analizler yapılmış ve para krizlerinin önceden tahmin edilebileceği gösterilmiştir. Kullanılan tahmin yöntemleri; 1. Kuadratik trend 2. Hodrick_Prescot Filtresi 3. Box-Jenkins ARIMA Fonksiyonlarıdır. Her üç yöntemde de Türkiye'nin 1986:01-1999:12 dönemine ilişkin reel emisyon hacmi tahmin edildikten sonra, tahminlerin standart hatalarından yararlanılarak, tahminin alt ve üst sınırları bulunmuştur. Kullanılan yöntemlerden en makul sonucu Hodrick Prescott Filtre yöntemi vermiştir. 2000 yılı içinde IMF ile yapılan görüşmeler sonucunda oluşturulan istikrar programı, bir ara nakit sıkışıklığı nedeni ile kesintiye uğramış ve bu durum kriz boyutuna varmıştır. Ekonomistler, bu krizin önceden tahmin edilebileceğini ve piyasaya bir miktar para sürülmüş olsaydı; krizin bu boyutlara varmayacağını iddia etmişlerdir. Bu çalışma nakit sıkışıklığı şeklinde ortaya çıkabilecek parasal krizin önceden tahmin edilebileceğini göstermiştir. Çalışma ayrıca parasal krizlerin bir dönem önceki faiz oranı artışları ile de açıklanabileceğini belirtmektedir (Küçükale, 2001, s. 41).

Türkiye'deki krizlerle ilgili Gerni vd. (2005) tarafından gerçekleştirilen bir çalışmada, krizleri önceden tahmin etmeye dönük sistem (erken uyarı) tanıtımı yapılmış, makro veriler kullanılarak yapılan kriz modelleri ile Türkiye'deki krizler incelenmiştir. Ortaya çıkarılan modelde TL'nin aşırı değerlenmesi, bütçe dengesinin bozulması, sanayi üretim endeksinde gerileme, TÜFE-TEFE farkının artması kriz göstergeleri olarak tespit edilmiştir. Ayrıca yurt içi harcamaların yurtdışı gelirleri aşması ile ortaya çıkan açığın, dışarıdan karşılanması ile oluşan finansal liberizasyon sürecinin döviz arzını artırarak ülke parasının değerlenmesine yol açması kriz olgusunu harekete geçirmektedir denilmiştir (Gemi vd., 2005, s. 50).

Finansal krizleri tahmin etmede yararlanılan kamu harcamasındaki artış, yurtiçi kredi hacmindeki büyüme, M1, dış ticaret dengesinde bozulma, bütçe dengesinin bozulması, reel döviz kurunda artış, uluslararası döviz rezervinde azalma, faiz ve enflasyonda artış, sanayi üretiminde azalma, pay senetlerinde oynaklık, kısa vadeli borç oranında artış, düşük mevduat faizi, ihracatta düşüş en önemli kriz göstergeleri arasındadır. Kaya ve Yılmaz (2005) çalışmalarında Türkiye için bu değişkenlerden sanayi üretim endeksi, kısa dönemli portföy yatırımları ve enflasyonun önemli olmadığı bulgularını elde etmişlerdir. Türkiye’de 1994 ve 2001 krizlerinde en iyi tahmin değişkenlerinin birinci nesil kriz modeli ile açıklanabildiği sonuçlarına ulaşılmıştır.

Uslu (2017) tarafından yapılan çalışmada, Türkiye’nin yakın dönemde yaşadığı iki krizin, 2001 ve 2008, öncü göstergeler yöntemi ile tahmini yapılmıştır. Kullanılan veri seti 1996:01 ile 2016:01 dönemlerini kapsayan aylık verilerdir. Tahminde logit model kullanılmıştır. Sonuçta kullanılan değişkenlerin ve modelin sabit kur sistemi altındaki ekonomilerde daha doğru sonuçlar doğurduğu görülmüştür. Logit modelin tahmin sonuçlarına göre, döviz kurundaki artış, merkez bankası rezervlerinde azalma, Türkiye-ABD faiz farkı ve Borsa İstanbul Endeksi, yaşanan parasal krizlerin istatistik açıdan kriz sinyali üretmede anlamlı değişkenler olduğu belirlenmiştir (Uslu, 2017, s. 1193).

Bir başka çalışmada ise 1990-2016 dönemi Türkiye’de yaşanan finansal krizlerin tahmin edilebilirliği sinyal yaklaşımı ile incelenmiştir. Kriz tarihleri Şubat ve Nisan 1994 ile Şubat ve Mart 2001 olarak belirlenmiştir. Kriz dönemlerinin belirlenmesinde nominal döviz kuru, faiz oranı ve net uluslararası rezervlerin yüzde değişimlerinin toplamlarından oluşturulan finansal baskı endeksi kullanılmış ve 13 değişken incelenmiştir. En iyi öncü gösterge olma niteliği taşıyan göstergeler sırasıyla şöyle belirlenmiştir. BIST 100 endeksi, Uluslararası rezervler, ihracat, M2/Uluslararası rezervler, ithalat, dış ticaret dengesi, Kısa vadeli borç/rezervler, reel GSMH büyümesi, M2 para çoğaltanı, banka mevduatlarıdır (Gündoğan ve Akal, 2017, s. 85)

Cicioğlu ve Yıldız (2018) tarafından yapılan çalışmada, Türkiye ekonomisinin 1999:01-2017:12 dönemine ait aylık verilerden yararlanarak uygulanan KLR sinyal yaklaşımı ile uygulanan analiz sonucunda, kriz dönemi için sinyal verme başarısı

açısından cari denge/ulusal rezerv, ithalat ve kapasite kullanım oranı göstergeleri başarılı olmuştur.

Çeşmeci ve Önder (2008) çalışmasında sinyal yaklaşımı, yapısal model ve MDR modeli olmak üzere üç model kullanmıştır. Türkiye'nin 1992-2004 dönemi aylık verileri kullanılırken bağımsız değişkenler cari hesap, sermaye hesabı, finansal göstergeler, reel sektör göstergeleri ve kamu sektörü göstergeleri temel grupları altında 58 gösterge vardır. Kriz oluşturulan finansal baskı endeksin ortalamasından 2 standart sapma göstermesi olarak tanımlanmıştır. Çalışma sonuçlarına göre para piyasası baskı endeksi ve reel sektör güven endeksi üç yöntemde de en anlamlı göstergeler olarak bulunmuştur. Kamu borcu sinyal yönteminde, bütçe dengesinin GSYİH'na oranı da yapısal ve MRD modellerinde en anlamlı göstergeler olarak bulunmuştur. Para piyasası baskı endeksi, reel sektör güven endeksi ve kamu sektörü değişkenleri finansal krizleri öngörmeye anlamlı bulunurken, Nisan 1994, Kasım 2000 ve Şubat 2001 krizleri başarı ile öngörülmüştür (Çeşmeci ve Önder, 2008).

Küresel kriz, ayrıca ulusal ve uluslararası finansal hizmetler sektöründe önemli bir paya sahip olan bankacılık sektörünün finansal performansının önemini de ortaya çıkarmıştır. Global belirsizliklerin yüksek olduğu bir ortamda bankalar krizlere karşı hazırlıklı olabilmeleri için etkin ve verimli bir performans analizi yapmalıdırlar (Çağıl, 2011, s. 82). Cebeci (2010) tarafından yapılan bir çalışmada da 1988-2009 döneminde Türkiye'de makroekonomik değişkenlerin krizleri açıklayıcı probit modellerle incelenmiştir. Probit modeli sonucuna göre, enflasyon, döviz kuru, işsizlik oranı, GSMH ve endüstriyel üretim endeksi değişkenleri anlamlı bulunmuştur.

Aktaş ve Şen (2013), Türkiye, ABD, İngiltere, Yunanistan ve İtalya ülkelerinin 2005-2011 dönemine ait yıllık verilerini kullanarak trend analiz yöntemi ile araştırma yapmışlardır. Analizde literatürde yaygın olarak kullanılan toplam yatırımlar/ GSMH, mal ve hizmet ihracatındaki artış, işsizlik oranı, cari fiyatlarla kişi başına GSMH, yıllık enflasyon oranı, cari açık/GSMH ve toplam dış borç (kamu+özel) / GSMH kriz öncü göstergeleri kullanılmıştır. Analizin sonuçları, toplam yatırımlar/GSMH, mal ve hizmet ihracatındaki artış, işsizlik oranı, yıllık enflasyon oranı ve toplam dış borç (kamu+özel)/GSMH değerlerinin 2008 global ekonomik krizinin öncü göstergeleri olarak kullanılabileceğini göstermektedir (Aktaş ve Şen, 2013, s. 146).

Çavdar ve Aydın (2015), finansal kriz tahmininde ilk defa ANN (Artificial Neural Network) modeli kullanmışlar ve modelin 2001 ve 2008 krizleri için açıklayıcı oldukları sonucunu elde etmişlerdir. Modelde değişken olarak USD/TL kuru, Borsa İstanbul 100 endeksi ve Altın fiyatlarını kullanmışlardır.

Büyükakın ve Aydın (2018) tarafından yapılan bir çalışmada finansal krizlerin Türkiye ekonomisi için öncü göstergeler endeksi ile tahmin edilebilirliği sınanmıştır. Çalışmada 1990 ve 2017 dönemine ait 7 makroekonomik değişken ele alınarak incelenmeye tabi tutulmuştur. Çalışmada ayrı bir ekonometrik yöntem tercih edilmemiş, öncü kabul edilen göstergelerin bileşiminden bir endeks oluşturulmuştur. Yapılan analiz sonucunda seçilen değişkenlerin kriz sinyalinin yakalamada başarılı olduğu bulgusu elde edilmiştir. 2008 Global Krizi'nin ciddi boyutlara varması, piyasaların istikrarına ilişkin önlemler alınmasını ve istikrarı sarsacak, piyasayı kırılgan hale getirecek faktörlerin değerlendirilmesini zorunlu hale getirmiştir. Bu çalışmada finansal sistemi kırılgan hale getirilen faktörler olarak şunlar ele alınmıştır. Finansal krizleri tahmin etmek için çalışmada liberalizasyon hareketlerinin hızlandırıldığı ve krizlerin sıklaştığı döneme tekabül eden 1990 yılı başlangıç yılı seçilmiş, 1990-2017 yıllık verileri ile çalışılmıştır. Kullanılan makroekonomik değişkenler Türkiye'nin kriz tecrübesinden ve literatürden yararlanılarak seçilmiş, yurtiçi tasarruf oranı, reel döviz kuru endeksi, kamu net borç stokunun GSYİH'ye oranı, konsolide borç, kamu kesimi borçlanma gereğinin GSYİH içindeki payı, ihracatın ithalatı karşılama oranı, tüketici fiyatları endeksi ve cari işlemler açığının GSYİH içindeki payıdır. Söz konusu verilere ilişkin değerler, Türkiye Cumhuriyeti. Kalkınma Bakanlığı ve Türkiye İstatistik Kurumu veri sistemlerinden elde edilmiştir. Değişkenlerin her biri standardize edilip ağırlıklandırılarak bir endeks hesaplanmıştır. Oluşturulan endeks için eşik değeri 0,54 bulunmuş ve bu eşik değerini aştığı dönemler kriz dönemleri olarak kabul edilmiştir. Çalışmada 0,54 eşik değerini aştığı dönemlerde, Türkiye kriz tarihi ile anlamlı sonuç vermiştir.

Akkaya ve Kantar (2018) tarafından gerçekleştirilen çalışmada ise, 2005 Ocak-2017 Ocak döneminde finansal baskı endeksi oluşturulmuş ve Logit probit modeller kullanılarak finansal krizlerin öncü göstergeleri tespit edilmiştir. Brüt rezervler, iç borç stoku, aylık TL mevduat faizi, değişkenlerinden oluşan model krizi en iyi açıklayan ve güvenli model olarak bulunmuştur (Akkaya ve Kantar, 2018, s. 575).

Ayla (2019) tarafından gerçekleştirilen bir çalışmada da, Türkiye’de 1994:01-2018:11 döneminde gerçekleşen finansal krizlerin ekonomi literatüründe belirtilen finansal kriz göstergeleriyle olan ilişkilerini irdelemek amacını taşımaktadır. Çalışmada kullanılan göstergeler; bütçe açığının GSYİH’ya oranı, cari açığın GSYİH’ya oranı, enflasyon oranı, faiz oranı, kapasite kullanım oranı, TCMB döviz varlıkları, döviz kuru, ithalat, para arzı ve sanayi üretim endeksini içermektedir. Bu kapsamda teorik altyapıya uygun olarak belirlenen kriz dönemleri ve göstergeler arasındaki ilişkilerin ortaya konulabilmesi amacıyla Probit analizinden yararlanılmıştır. Yapılan analizde kriz göstergelerinin finansal kriz olma olasılığı üzerindeki etkileri yön bakımından tespit edildiği gibi söz konusu göstergelerin marjinal etkilerinin hesaplanması ile birlikte bu değişkenlerin finansal krizlerin olma olasılığı üzerindeki etki katsayıları da belirlenmiştir. Analiz sonucunda enflasyon oranı, faiz oranı ve para arzı değişkenlerinin finansal kriz olma olasılığı üzerinde pozitif; diğer değişkenlerin ise negatif yönde etkide bulunduğu tespit edilmiştir. Marjinal etki hesaplamaları ile ulaşılan sonuçlara göre enflasyon oranı değişkeninin kriz olasılığı üzerindeki etkisinin oldukça yüksek olduğu tespit edilmiştir. Bu çerçevede yıllardır enflasyonla mücadele eden Türkiye ekonomisinin sürdürülebilir bir enflasyon oranının temini için yeni politikalar üretmesi gerektiği yorumu yapılabilecektir. Bu sebeple öncü kriz göstergelerinin dikkate alındığı ekonomi politikalarının daha hassas bir şekilde uygulanması ve yapısal düzenlemelere ilişkin planlara ağırlık verilmesi önerilmektedir.

Diğer bir çalışmada ise, döviz krizlerinin tahmininde kullanılan modeller değerlendirilmiştir. Kriz tanımının Erken Uyarı Sistemleri üzerindeki etkileri incelenmiştir. Kriz emarelerinin krizin tanımlanmasına bağlı olduğunu ve bu tanımlara göre farklı değişkenlerin anlamlı kriz emareleri olarak belirlendiğini ispatlamak için, literatürde yaygın şekilde kullanılan iki ana kriz tanımını kullanarak Erken Uyarı Modelleri oluşturulmuş ve sonuçta diğer tüm değişkenler sabit tutulmasına rağmen, kriz tanımlamalarından dolayı farklı değişkenlerin kriz sinyalleri olarak anlam kazandığını göstermiştir (Doğuş ve Aytaç, 2016, s. 110).

Finansal krizlerin spekülâtif hareketlere bağlı olması öngörülmesini zorlaştırsa da yapılan bir çalışmada, ABD ve Türkiye için ikiz açık ile kriz ilişkisi hesaplanan spekülâtif baskı endeksine bağlı olarak eşbütünleşme ve Granger nedensellik testleri çerçevesinde ele alınmış ve sonuç olarak, ikiz açığın ABD ekonomisi için etkili olduğuna dair bulgular elde edilmiş fakat Türkiye için net bir sonuç elde edilememiştir (Deveci vd., 2011, s. 14).

Öncü göstergelerle finansal kırılganlık endeksi oluşturularak yapılan bir çalışmada kullanılan 1990 ve 2017 dönemine ait 7 gösterge şunlardır: Kamu Kesimi Borçlanma gereğinin GSYH içindeki payı, İhracatın ithalatı karşılama oranı, Yurtiçi tasarruf oranları, Tüketici fiyatları Endeksi, Reel Döviz kuru Endeksi, Cari işlemler Açığının GSYH içindeki payı, Kamu Net Borç stoğu/GSYH. Çalışmada ayrı bir ekonometrik yöntem kullanılmamış, bunun yerine göstergelerin bileşiminden bir endeks oluşturularak analiz edilmiştir. Yapılan analiz sonucunda seçilen göstergelerin kriz sinyalini yakalamada başarılı olduğu bulgusu elde edilmiştir (Büyükkakın ve Aydın, 2018, s. 113).

Finansal piyasaların küreselleşmesine yönelik gelişmelerle birlikte, finansal piyasaların kırılganlığının artması, yüksek getiri, yüksek risk paylaşımının artması ve ortaya çıkan finansal krizlerin maliyetlerinin büyüklüğünden dolayı finansal krizlerin önceden tahmin edilmesine yönelik çalışmalar yoğunlaşmıştır. Hiçbir ekonomik gösterge tek başına kriz yaşanıp yaşanmayacağı konusunda sağlıklı bir tahminde bulunmaya yetmese de önemli ekonomik göstergelere dayalı birkaç erken uyarı sisteminin durumun kötü olduğunun göstergesi ve finansal krizin her an ortaya çıkabileceği konusunda bir ipucu vermesi kuvvetli bir ihtimaldir. Finansal krizlerin doğacağına ilişkin ön göstergelerin başında reel kurun aşırı değeri, M2 para arzının uluslararası rezervlere olan oranı ve cari açıkların milli gelire oranındaki aşırı yükselmelerdir. Yaşanan krizlerin boyutları hakkında bilgi veren temel göstergelerse, döviz kurlarındaki büyük dalgalanmalar, gecelik faizlerde aşırı yükselmeler, döviz rezervlerinde azalma gelmektedir (Turgut, 2007, s. 30).

Yapılan bir çalışmada da para krizleri tahmini ile ilgili ekonometrik analizlerde kullanılan ve istatistiki olarak anlamlı bulunan açıklayıcı değişkenlerden ve kullanım sıklıklarından bahsedilmiş ve şu ortak grup ortaya çıkmıştır. (Kaya ve Yılmaz, 2005, s. 33)

Değişken	Kullanım Sıklığı
Reel Kur trendten Sapma Oranı	14
M2/Rezervler	13
Mevduat Reel Faiz Oranı	13
Yurtiçi Kredi/GSYİH Büyüme Oranı	12
Ticaret Haddi Büyüme Oranı	10
Uluslararası Büyüme Oranı	8
Reel GSYİH Büyüme Oranı	8
Kişi Başına Reel GSYİH Büyüme Oranı	8
Enflasyon Oranı	8
Bütçe Dengesi/GSYİH	8
Sanayi üretimi Büyüme Oranı	7
Borsa Endeksi Büyüme Oranı	6
İhracat Büyüme Oranı	6
Cari İşlemler / GSYİH	6

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

FİNANSAL KRİZ ÖNGÖRÜSÜNÜN MODELLENMESİ

4.1. Uygulamanın Amacı

Krizi öngörmek için yapılan çalışmalar gerçekten çok değerli çalışmalardır. Bu çalışmalardan aşağıda yer alan önemli çıkarımları elde etmekteyiz.

Krizlerle ilgili erken uyarı sistemleri geliştirilmeye çalışılmış ancak bu sistemler, gerçekleşmiş para/döviz krizlerini açıklamak hususunda başarılı iken, yeni krizleri açıklamada yetersiz kalmışlardır (Berg ve Pattilo 1959).

Mevcut Erken Uyarı Sistemleri krizleri önlemede bazen yetersiz olabilmektedir. Nedeni ise geliştirilen yaklaşımların statik diğer yandan krizlerin oluşması dışsal nitelikte (Kurumsal ve Politik Faktörler) ve kabul edilen makroekonomik değişkenlere bağlı olmasıdır.

Finansal krizler ülkeye özgü nedenlerden de kaynaklanabilmektedir. Yaşanan finansal krizlerin sonuçları ülkelere özgü farklılıklar gösterir. Finansal krizleri öngörmeye daha başarılı sonuçlara ulaşmak için, ülke gruplarına yönelik analizler yapmak yerine, tek ülke bazlı analizler yapılması önerilmektedir. Bu çalışmanın amacı prototip bir kriz öngörü modeli geliştirmek ve tüm ülkelerin bu modeli kendi değişkenleri ile çalıştırarak krizi öngörebileceği bir değişkenler seti elde etmesi ve daha sonra bu değişkenleri takip ederek oluşabilecek bir krizi öngörebileceği bir Erken Uyarı Sistemi elde etmesidir.

4.2. Uygulamanın Kapsamı

Uygulama 1990-2020 arası Türkiye verileri dikkate alınarak Türkiye için gerçekleştirilmiştir.

4.3. Uygulamanın Metodu

Holistik Finansal Kriz Öngörü modeli çalışmasında finansal kriz olasılığını tahmin etmek amacı ile Logit Model kullanılmıştır.

Çalışma sınıflama modelleri bazında belirlenen değişkenlerin Türkiye için logit modele uyarlanması olarak gerçekleştirilmiştir.

4.4. Holistik Finansal Kriz Öngörü Model Uygulaması

4.4.1.Yöntem

Uygulamayı gerçekleştirmek için öncelikle öncü göstergeler sınıflandırılmıştır. Bu konuda daha önceden yapılan bir sınıflandırmada öncü gösterge olabilecek faktörler altı grup olarak belirlenmiştir. Bunlar; dışsal değişkenler, finansal sektör, reel sektör, kamu maliyesi, kurumsal yapısal olarak değerlendirilmektedir (Özçelebi, 2018). Bu söylemde öncü göstergeler altı grupta değerlendirilse de bu çalışmada bu göstergeler gözden geçirilerek sınıflandırmanın aşağıdaki şekilde yapılması önerilmiştir. Finansal krizleri tahmin etmek için kullanılacak öncü göstergelerin yeniden sınıflaması;

1. Makroekonomik
2. Dış Ekonomik İlişkiler
3. Finansal
4. Reel Sektör
5. Kamu Maliyesi
6. Kurumsal/Yapısal
7. Politik
8. Doğal /Yapay Şoklar

Bir sonraki aşamada göstergeler ülkelere göre belirlenmelidir. Bu çalışmada Türkiye'ye uygun göstergeler ortak akıl göstergeleri arasından seçilerek önerilmiştir. Makroekonomik göstergeler şunlar olabilir:

- Tüketici Fiyatları Enflasyon Oranı
- İşsizlik oranı
- Reel GSMH Büyüme Oranı
- İhracat / İthalat
- Yatırımlar

Dış Ekonomik İlişkiler göstergeleri şunlar olabilir

- Reel Döviz Kuru
- Dış ticaret Dengesi/ GSMH
- TL Faiz – Dolar Faiz
- M2 / Uluslararası Rezerv

- Kısa vadeli Dış borç Stoku / İhracat

Finansal Göstergeler şunlar olabilir

- İç borç stoku / GSMH
- M2 / GSMH
- M1 + Vadeli Ticari tasarruf Mevduatları + Mev. Sertifikaları / GSMH
- Yurt içi kredi hacmi

Reel Sektör Göstergeleri şunlar olabilir

- Sanayi Üretim Endeksi
- Reel Kesim Güven Endeksi

Kamu Maliyesi Göstergeleri şunlar olabilir

- Kamu kesimi Borçlanma / GSMH
- Bütçe Dengesi / GSMH

Kurumsal/Yapısal Göstergeler şunlar olabilir

- Toplam Kısa Vadeli Sermaye Oynaklığı
- İnsani Gelişme Endeksi

Politik Göstergeler şunlar olabilir

- Kısa Vadeli Dış Borç Stoku/ Net Uluslararası Rezervler
- Kısa Vadeli Dış Borç Stoku / GSMH

Doğal /Yapay Şoklar Göstergeleri şunlar olabilir

Aşağıda belirtilen Doğal afetlerle ilgili beklenti göstergeleri olabilir.

- Jeolojik Afet Göstergeleri (Deprem, Heyelan)
- Klimatik Afet Göstergeleri (Kuraklık, Hava Kirliliği, Orman Yangınları)
- Biyolojik Afet Göstergeleri (Erozyon, Salgınlar)
- Sosyal Afet Göstergeleri (Savaşlar, terör saldırıları, Göçler)
- Teknolojik Afet Göstergeleri (Maden Kazaları, Ulaşım Kazaları)

Finansal Kriz çıkma olasılığının tahmin edilmesi bu sınıflama çerçevesinde modellenmelidir. Modelimizde yukarıda bahsedilen başlıklar altındaki göstergeler belirlenerek her bir grup için alt modeller oluşturulmuştur.

1. Makro Ekonomik Model

Bu model içerisinde ekonominin makro değişkenleri ile finansal krizler arasındaki ilişki logit regresyon modeli ile açıklanmaya çalışılmalı, anlamsız bulunan değişkenler modelden çıkarılmalı ve model anlamlı bulunan değişkenler ile

çalıştırılmaya devam edilmelidir. Bu ülke bazında yapılacağı için her ülke kendi anlamlı değişkenlerini belirleyerek bu modeli çalıştırmalıdır.

Makro Ekonomik Modelde çalışılan logit regresyon gösterimi aşağıda yer almaktadır.

$$FK = \beta_1 + \beta_2 X_1 + \beta_3 X_2 + \beta_4 X_3 + \beta_5 X_4 + \beta_5 X_5$$

2. Dış Ekonomik Model

Ekonominin dış şoklara karşı hassasiyeti ve kırılabilirliği ile finansal krizler arasındaki ilişki logit regresyon modeli ile açıklanmaya çalışılmalı, anlamsız bulunan değişkenler modelden çıkarılmalı ve model anlamlı bulunan değişkenler ile çalıştırılmaya devam edilmelidir. Bu ülke bazında yapılacağı için her ülke kendi anlamlı değişkenlerini belirleyerek bu modeli çalıştırmalıdır.

Dış ekonomik modelde çalışılan logit regresyon gösterimi aşağıda yer almaktadır.

$$FK = \beta_1 + \beta_2 X_6 + \beta_3 X_7 + \beta_4 X_8 + \beta_5 X_9$$

3. Finansal Model

Ekonominin finansal derinliğini ve kırılabilirliğini temsil eden değişkenler yine logit regresyon modeli ile çalıştırılmalıdır. Bu ülke bazında yapılacağı için her ülke kendi anlamlı değişkenlerini belirleyerek bu modeli çalıştırmalıdır. Bu değişkenlerden anlamlı bulunanlar ile model çalıştırılmaya devam edilmelidir.

Finansal Modelde çalışılan logit regresyon gösterimi aşağıda yer almaktadır.

$$FK = \beta_1 + \beta_2 X_{10} + \beta_3 X_{11} + \beta_4 X_{12}$$

4. Reel Sektör Modeli

Reel sektörün finansal derinliğini ve kırılabilirliğini temsil eden değişkenler yine logit regresyon modeli ile çalıştırılmalıdır. Bu ülke bazında yapılacağı için her ülke kendi anlamlı değişkenlerini belirleyerek bu modeli çalıştırmalıdır. Bu değişkenlerden anlamlı bulunanlar ile model çalıştırılmaya devam edilmelidir.

Reel Sektör Modelinde çalışılan logit regresyon gösterimi aşağıda yer almaktadır.

$$FK = \beta_1 + \beta_2 X_{13} + \beta_3 X_{14}$$

5. Kamu Maliyesi Modeli

Kamu maliyesinin derinliğini ve kırılğanlığını temsil eden değişkenler yine logit regresyon modeli ile çalıştırılmalıdır. Bu lke bazında yapılacağı için her ülke kendi anlamlı değişkenlerini belirleyerek bu modeli çalıştırmalıdır. Bu değişkenlerden anlamlı bulunanlar ile model çalıştırılmaya devam edilmelidir.

Kamu Maliyesi Modelinde çalışılan logit regresyon gösterimi aşağıda yer almaktadır.

$$FK = \beta_1 + \beta_2 X_{15} + \beta_3 X_{16}$$

6. Kurumsal/Yapısal Model

Kurumsal ve yapısal derinliği ve kırılğanlığını temsil eden değişkenler yine logit regresyon modeli ile çalıştırılmalıdır. Bu lke bazında yapılacağı için her ülke kendi anlamlı değişkenlerini belirleyerek bu modeli çalıştırmalıdır. Bu değişkenlerden anlamlı bulunanlar ile model çalıştırılmaya devam edilmelidir.

Kurumsal Yapısal Modelde çalışılan logit regresyon gösterimi aşağıda yer almaktadır.

$$FK = \beta_1 + \beta_2 X_{17} + \beta_3 X_{18}$$

7. Politik Model

lke riskini belirlemede kullanılan değişkenler yine logit regresyon modeli ile çalıştırılmalıdır. Bu lke bazında yapılacağı için her ülke kendi anlamlı değişkenlerini belirleyerek bu modeli çalıştırmalıdır. Bu değişkenlerden anlamlı bulunanlar ile model çalıştırılmaya devam edilmelidir.

Politik Modelde çalışılan logit regresyon gösterimi aşağıda yer almaktadır.

$$FK = \beta_1 + \beta_2 X_{19} + \beta_3 X_{20}$$

8. Doğal / Yapay şoklar Modeli

Her lke yine bu modeli çalıştırarak doğal /yapay şoklar değişkenini belirlemelidir. Belirlenen değişkenler ile kriz tahmini yapılmaya devam edilmelidir.

Tüm bu modellerin birlikte çalıştırıldığında ortaya çıkacak ortak çıkarım , finansal kriz öngörüsü açısından yeterli olacaktır. Her lke yukarıda bahsedilen

modelleri kendisi için çalıştırarak kendine özgü hassas göstergeleri saptamalı ve saptadığı göstergeler üzerinden oluşacak çıkarımları takip etmelidir.

4.4.2 Değişkenler ve Veriler

Veri seti: Değişkenler için 1990- 2020 arası veriler yıllık olarak araştırılmış ve logit modele uyarlanmıştır. Veri olarak TÜİK ve TCMB (evds) verileri kullanılmıştır.

Değişkenler literatür taraması sonucu incelenen çalışmalardan yararlanarak ortak akıl sonucu ve finansal kriz göstergesi olabilme olasılıkları düşünülerek seçilmiş değişkenlerdir. Kriz yılları olarak 1994, 2000, 2001, 2004 ,2008, 2014, 2018, 2019 , 2020 yılları kabul edilmiştir.

Tablo 37. Çalışmada kullanılan değişkenler

	Sembol	Gösterge Adı
X1	Tfeo	Tüketici Fiyatları Enflasyon oranı
X2	İo	İşsizlik Oranı
X3	Rgsmh	Reel GSMH Büyüme Oranı
X4	Xm	İhracat / İthalat
X5	Y	Yatırımlar
X6	Rdk	Reel Döviz Kuru
X7	Dtdgsmh	Dış Ticaret Dengesi / GSMH
X8	Tldf	TL Faiz- Dolar Faiz
X9	M2uro	M2 Uluslararası Rezerv Oranı
X10	ibs	İç Borç Stoku
X11	M2yypm	M2 + Yerleşiklerin Yabancı Para Mevduatları / GSMH
X12	yikh	Yurt içi Kredi Hacmi
X13	Süe	Sanayi Üretim Endeksi
X14	Rkge	Reel Kesim Güven Endeksi
X15	KkbGSMH	Kamu Kesimi Borçlanma / GSMH
X16	BdGSMH	Bütçe Dengesi / GSMH
X17	Tkvso	Toplam Kısa Vadeli Sermaye Oynaklığı
X18	İGE	İnsani Gelişme Endeksi
X19	KvdbsNur	Kısa Vadeli Dış Borç Stoku / Net U. Rezervler
X20	KvdbsGSMH	Kısa Vadeli Dış Borç Stoku / GSMH

Logit regresyon tahminlerinde amacımız alt modeller bazında finansal kriz tahminlerinde bulunmaktır. Amaç finansal kriz yaşama olasılıklarını ve finansal kriz yaşama olasılığında hangi değişkenlerin anlamlı sonuçlar verdiğini bulmaktır.

4.4.3 Analiz ve Bulgular

Türkiye yıllık verileri dikkate alınarak yapılan çalışmada kullanılmış olan zaman serisi verilerinin durağanlık sınamaları Tablo 38’de verilmektedir. Durağanlık sınamaları ADF (Augmented Dickey- Fuller) Birim Kök Test sınaması ile gerçekleştirilmiştir. Her bir değişken için uygun gecikme uzunluğu AIC (Akaike Information Criterion) kıstası dikkate alınarak tespit edilmiştir.

Tablo 38. ADF birim kök test sonuçları

Değişken adı	Değişken	Sabitsiz	Sabitli	Sabitli-	Sabitsiz	Sabitli	Sabitli-
TÜFE	X1	-1,142	-1,329	-1,274	-6,540 ^b	-	-6,604 ^b
İşsizlik	X2	1,041	-0,783	-2,241	-4,498 ^b	-4,584	-4,523 ^b
GSYİH reel	X3	-1,089	-6,056	-6,158 ^b	-6,610 ^b	-3,904	-3,742 ^a
İhracat/İthalat	X4	-0,831	-3,890	-4,912 ^b	-8,844 ^b	-8,719	-8,674 ^b
Doğrudan Yabancı	X5	-0,278	-3,432	-3,499	-5,543 ^b	-5,433	-5,360 ^b
Reel Döviz Kuru	X6	-0,537	-0,186	-3,102	-4,817 ^b	-4,787	-5,533 ^b
Dış Ticaret	X7	-1,458	-4,105	-4,004 ^a	-5,902 ^b	-5,782	-5,741 ^b
TL Faiz – USD Faiz	X8	-0,906	-1,245	0,436	-4,374 ^b	-4,345	-1,417
M2/Uluslararası rezerv	X9	2,974	-2,324	-0,400	-3,464 ^b	-4,158	-4,871 ^b
İç Borç Stoku	X10	0,485	-6,224	-2,386	-10,21 ^b	-10,06	-10,02 ^b
M2 + Yerleşiklerin YPM	X11	1,082	-2,615	-3,033	-6,027 ^b	-6,298	-6,476 ^b
Yurt İçi Kredi Hacmi	X12	1,273	-7,007	-2,470	-5,422 ^b	-5,390	-5,302 ^b
Sanayi Üretim Endeksi	X13	3,791	-0,165	-2,845	-3,610 ^b	-5,023	-4,929 ^b
Reel Kesim Güven	X14	0,004	-3,648	-3,924 ^a	-8,118 ^b	-7,966	-7,814 ^b
Kamu Kesimi	X15	-1,060	-2,301	-2,294	-5,287 ^b	-5,188	-5,158 ^b
Bütçe Dengesi / GSYİH	X16	-0,558	-2,080	-2,282	-5,302 ^b	-5,204	-5,119
Toplam Kısa Vadeli	X17	-0,446	-3,664	-3,670	-5,802 ^b	-5,580	-5,354 ^b
GİNİ	X18	0,021	-1,767	-1,876	-5,275 ^b	-5,080	-4,871 ^b
Kısa Vadeli Dış Borç	X19	-1,155	-1,700	-1,813	-5,592 ^b	-5,493	-5,586 ^b
Kısa Vadeli Dış Borç	X20	-1,416	-1,110	-1,684	-5,052 ^b	-5,107	-5,789 ^b

a: p<0,05

b: p<0,01

Çalışmanın model tahminleri kısmında ilk olarak finansal kriz ile “makroekonomi”, “dış ekonomik ilişkiler”, “finansal”, “reel sektör”, “kamu maliyesi”, “kurumsal/yapısal (a)”, “kurumsal/yapısal (b)” modeller arasında tek yönlü bir nedenselliğin varlığı araştırılmıştır. Yukarıda ifade edilen finansal kriz değişkeni ile her bir değişken grubu arasında zaman bakımından bir öncelik-ardıllık ilişkisi varken nedenselliğin (neden-sonuç ilişkisinin) yönü istatistiki bakımdan bulunabilir mi sorusuna cevap aranmıştır. Bu analizde, değişken grupları yerine Model-1 (tüketici fiyatları enflasyon oranı, işsizlik oranı, reel GSYİH oranı, ihracat/ithalat, doğrudan yabancı yatırımları (net)), Model-2 (reel döviz kuru, dış ticaret dengesi/GSYİH, TL faiz – USD faiz, M2/uluslararası rezerv oranı), Model-3 (iç borç stoku,

M2+yerleşiklerin yabancı para mevduatları/GSYİH, yurt içi kredi hacmi), Model-4 (sanayi üretim endeksi, reel kesim güven endeksi), Model-5 (kamu kesimi borçlanma/GSYİH, bütçe dengesi/GSYİH), Model 6a (toplam kısa vadeli sermaye oynaklığı, insani gelişme endeksi (GİNİ)), Model-6b (kısa vadeli dış borç stoku / M2, kısa vadeli dış borç stoku/GSYİH) kullanılmıştır. Finansal kriz değişkeni (FK) olarak güncel araştırmalarda finansal kriz olarak gösterilen yıllar (1994, 2001, 2008, 2014, 2018, 2019, 2020) için 1, diğer yıllar için 0 kukla değişken olarak tanımlanmıştır.

4.4.3.1. Makro Ekonomik Model

Bu model içerisinde, ekonominin makro yapısını temsil eden değişkenler ile finansal kriz arasındaki ilişki açıklanmaya çalışılmıştır. Model çerçevesinde X1-TÜFE, X2-İşsizlik oranı, X3-Reel GSYİH büyümedeki gecikme, X4-İhracatın/ithalatı karşılama oranı, X5-Net doğrudan dış yatırımlardaki gecikme değişkenlerinin finansal krizlerinin belirleyicileri olup olmadığı sınınanmıştır.

Makroekonomik göstergelerin yer aldığı model-1'e ait nedensellik analizi bulguları Tablo 39'da sunulmaktadır. Nedensellik analizlerinde kullanılan değişkenlere ait uygun gecikme uzunlukları AIC ve SC (Schwartz Criterion) kıstasları dikkate alınarak tespit edilmiştir.

Tablo 39. Makro ekonomik model granger nedensellik testi sonuçları

Boş Hipotez	Değişken			
	Kodu*	X ²	sd	p
TÜFE finansal krizin nedeni değildir	X1	2,047	2	0,359
İşsizlik oranı finansal krizin nedeni değildir	X2	1,339	2	0,511
Reel GSYİH büyüme finansal krizin nedeni değildir (-)	X3	2,104	2	0,349
İhracat/İthalat oranı finansal krizin nedeni değildir (-)	X4	7,394	2	0,025
Doğrudan dış yatırımlar finansal krizin nedeni değildir (-)	X5	0,148	2	0,928
Makro ekonomik göstergeler finansal krizin nedeni değildir		14,633	10	0,146

* Değişkenlerin logaritmik dönüşüm yapıldı

Tablo 39’da birinci modele (makroekonomik göstergeler) ait hipotezleri test etmek üzere yapılmış olan Granger nedensellik analizi bulgularını özetlemektedir. Elde edilen bulgulara göre makroekonomik değişkenlerden ihracatın ithalatı karşılama oranı değişkeni haricindeki göstergeler istatistiki olarak anlamsız bulunmuş ($p>0,05$) ve modelden dışlanmıştır. Modelde yer alan “ihracat/ithalat oranı” 0,05 önem seviyesinde anlamlı bulunmuş olup ($X^2=7,394$; $p=0,025$) ihracat/ithalat oranının finansal krizin nedeni olmadığı hipotezi reddedilmiştir. Bu bulgu, ihracat ithalat oranının makroekonomik model altında finansal kriz öngörüsü tahmininde önem taşımaktadır görüşünü istatistiki olarak desteklemektedir. Bu modele ait logit tahmin sonuçları Tablo 40’ta sunulmuştur.

Tablo 40. Makro ekonomik model tahmin sonuçları

Seri	Katsayı	SH	Z İstatistiği	Olasılık (p)
Sabit	-1,625	0,600	-2,709	0,006
X4	-11,673	5,640	-2,069	0,038
Model Uyumu	LR=9,176	Olasılık=0,002	McFadden $R^2=0,286$	

Tablo 40’da da görüleceği gibi X4 (ihracatın ithalatı karşılama oranı) katsayı işareti beklentiler ile uyumlu çıkmıştır. X4 değişkeni (ihracatın ithalatı karşılama oranı) 0,05 önem seviyesinde anlamlı bulunmuştur. İhracatın/ithalat oranındaki bir birim artış, diğer her şey sabitken, finansal kriz çıkma olasılığını azaltmaktadır. Logit regresyon tahminlerinde modelin uyumu ile ilgili olarak R^2 istatistiği uygun bir ölçüm değildir ve bu nedenle kullanılmamaktadır. R^2 istatistiği yerine kullanılan LR (Likelihood Ratio, olasılık oranı) istatistiğine dayalı olarak modelin uyumu ile ilgili hüküm verilmektedir. Tablo 40’daki bulgulara göre makroekonomik modelin LR istatistiği (LR=9,176) 0,05 önem düzeyinde ($p=0,038$) anlamlıdır. Bu durumda model uyumunun iyi olduğu ve ihracatın ithalatı karşılama oranının finansal krizi açıklama düzeyinin 0,29 düzeyinde olduğu ($R^2=0,286$) tespit edilmiştir.

4.4.3.2. Dış Ekonomik İlişkiler Modeli

Bu model içerisinde, dış ekonomik ilişkileri temsil eden değişkenler ile finansal kriz arasındaki ilişki açıklanmaya çalışılmıştır. Model çerçevesinde X6-Reel döviz kuru, X7-Dış ticaret dengesi/GSYİH, X8-TL faiz-USD faiz, X9-M2/uluslararası

rezerv oranı değişkenlerinin finansal krizlerinin belirleyicileri olup olmadığı sınanmıştır.

Dış ekonomik göstergelerin yer aldığı model-2'ye ait nedensellik analizi bulguları Tablo 41'de sunulmaktadır. Nedensellik analizlerinde kullanılan değişkenlere ait uygun gecikme uzunlukları AIC ve SC (Schwartz Criterion) kıstasları dikkate alınarak tespit edilmiştir.

Tablo 41. Dış ekonomik ilişkiler modeli granger nedensellik testi sonuçları

Boş Hipotez	Değişken Kodu*	X ²	sd	p
Reel döviz kuru finansal krizin nedeni değildir	X6	4,147	2	0,126
Dış ticaret dengesi/GSYİH finansal krizin nedeni değildir	X7	5,330	2	0,069
TL faiz – USD faiz finansal krizin nedeni değildir	X8	3,268	2	0,195
M2 uluslararası rezerv oranı finansal krizin nedeni değildir (-)	X9	3,133	2	0,208
Dış ekonomik ilişkiler finansal krizin nedeni değildir		10,435	8	0,235

* Değişkenlerin logaritmik dönüşüm yapıldı

Tablo 41, ikinci modele (dış ekonomik ilişkiler) ait hipotezleri test etmek üzere yapılmış olan Granger nedensellik analizi bulgularını özetlemektedir. Elde edilen bulgulara göre dış ekonomik ilişkiler değişkenlerinden dış ticaret dengesi/GSYİH değişkeni haricindeki göstergeler istatistiki olarak anlamsız bulunmuş ($p > 0,05$) ve modelden dışlanmışlardır. Modelde yer alan “dış ticaret dengesi / GSYİH” 0,10 önem seviyesinde anlamlı bulunmuş olup ($X^2=5,33$; $p=0,069$) dış ticaret dengesi/GSYİH oranının finansal krizin nedeni olmadığı hipotezi reddedilmiştir. Bu bulgu, dış ticaret dengesi/GSYİH oranının dış ekonomik ilişkiler modeli altında finansal kriz öngörüsü tahmininde önem taşımaktadır görüşünü istatistiki olarak desteklemektedir. Bu modele ait logit tahmin sonuçları Tablo 42'de sunulmuştur.

Tablo 42. Dış ekonomik ilişkiler modeli tahmin sonuçları

Seri	Katsayı	SH	Z İstatistiği	Olasılık (p)
Sabit	-5,271	2,639	-1,997	0,045
X7	2,443	1,461	1,672	0,094
Model Uyumu	LR=4,412	Olasılık=0,035	McFadden R ² =0,135	

Tablo 42'den de görüleceği gibi X7 (dış ticaret dengesi / GSYİH) katsayı işareti beklentiler ile uyumlu çıkmıştır. X7 değişkeni (dış ticaret dengesi / GSYİH) 0,10 önem

seviyesinde anlamlı bulunmuştur. Dış ticaret dengesi / GSYİH oranındaki bir birim artış, diğer her şey sabitken, finansal kriz çıkma olasılığını artırmaktadır. Burada dış ticaret dengesinin sürekli negatif çıkmış olması GSYİH oranının da negatif yönde olmasına neden olmaktadır. Diğer bir ifadeyle negatif değer taşıyan dış ticaret dengesi/GSYİH oranındaki artış finansal kriz çıkma olasılığını artırmaktadır. Tablo 42'deki bulgulara göre dış ekonomik ilişkiler modelinin LR istatistiği (LR=4,412) 0,05 önem düzeyinde (p=0,035) anlamlıdır. Bu durumda model uyumunun iyi olduğu ve dış ticaret dengesi/GSYİH oranının finansal krizi açıklama düzeyinin 0,13 düzeyinde olduğu ($R^2=0,135$) tespit edilmiştir.

4.4.3.3. Finansal Model

Bu model içerisinde, finansal modeli temsil eden değişkenler ile finansal kriz arasındaki ilişki açıklanmaya çalışılmıştır. Model çerçevesinde X10:İç borç stoku, X11:M2 + Yerleşiklerin YPM / GSYİH, X12-Yurt içi kredi hacmi değişkenlerinin finansal krizlerinin belirleyicileri olup olmadığı sınanmıştır.

Finansal göstergelerin yer aldığı Model-3'e ait nedensellik analizi bulguları Tablo 43'de sunulmaktadır. Nedensellik analizlerinde kullanılan değişkenlere ait uygun gecikme uzunlukları AIC ve SC (Schwartz Criterion) kıstasları dikkate alınarak tespit edilmiştir.

Tablo 43. Finansal model granger nedensellik testi sonuçları

Boş Hipotez	Değişken			
	Kodu*	X ²	sd	p
İç Borç Stoku	X10	0,403	2	0,817
M2 + Yerleşiklerin YPM / GSYİH	X11	0,850	2	0,653
Yurt İçi Kredi Hacmi	X12	10,620	2	0,005
Finansal göstergeler finansal krizin nedeni değildir		12,234	6	

* Değişkenlerin logaritmik dönüşüm yapıldı

Tablo 43'de üçüncü modele (finansal model) ait hipotezleri test etmek üzere yapılmış olan Granger nedensellik analizi bulgularını özetlemektedir. Elde edilen bulgulara göre dış ekonomik ilişkiler değişkenlerinden yurt içi kredi hacmi değişkeni haricindeki göstergeler istatistiki olarak anlamsız bulunmuş ($p>0,05$) ve modelden dışlanmıştır. Modelde yer alan "yurt içi kredi hacmi" 0,01 önem seviyesinde anlamlı bulunmuş olup ($X^2=10,62$; $p=0,005$) yurt içi kredi hacminin finansal krizin nedeni olmadığı hipotezi reddedilmiştir. Bu bulgu, yurt içi kredi hacminin finansal model altında finansal kriz öngörüsü tahmininde önem taşımaktadır görüşünü istatistiki

olarak desteklemektedir. Bu modele ait logit tahmin sonuçları Tablo 44'te sunulmuştur.

Tablo 44. Finansal model tahmin sonuçları

Seri	Katsayı	SH	Z İstatistiği	Olasılık (p)
Sabit	-2,067	0,675	-3,061	0,002
X12	1,379	0,620	2,216	0,026
Model Uyumu	LR=5,810	Olasılık=0,015	McFadden R ² =0,181	

Tablo 44'ten de görüleceği gibi X12 (yurt içi kredi hacmi katsayı işareti beklentiler ile uyumlu çıkmıştır. X12 değişkeni (yurt içi kredi hacmi) 0,05 önem seviyesinde anlamlı bulunmuştur. Yurt içi kredi hacmindeki bir birim artış, diğer her şey sabitken, finansal kriz çıkma olasılığını artırmaktadır. Tablo 44'teki bulgulara göre finansal modelin LR istatistiği (LR=5,810) 0,05 önem düzeyinde (p=0,015) anlamlıdır. Bu durumda model uyumunun iyi olduğu ve yurt içi kredi hacminin finansal krizi açıklama düzeyinin 0,18 düzeyinde olduğu (R²=0,181) tespit edilmiştir.

4.4.3.4. Reel Sektör Modeli

Bu model içerisinde, reel sektörü temsil eden değişkenler ile finansal kriz arasındaki ilişki açıklanmaya çalışılmıştır. Model çerçevesinde X13-Sanayi üretim endeksi, X14-Reel kesim güven endeksi değişkenlerinin finansal krizlerinin belirleyicileri olup olmadığı sınanmıştır.

Reel sektör göstergelerinin yer aldığı model-4'e ait nedensellik analizi bulguları Tablo 45'de sunulmaktadır. Nedensellik analizlerinde kullanılan değişkenlere ait uygun gecikme uzunlukları AIC ve SC (Schwartz Criterion) kıstasları dikkate alınarak tespit edilmiştir.

Tablo 45. Reel sektör modeli granger nedensellik testi sonuçları

Boş Hipotez	Değişken			
	Kodu*	X ²	sd	p
Sanayi üretim endeksi finansal krizin nedeni değildir	X13	4,666	2	0,097
Reel kesim güven endeksi finansal krizin nedeni değildir	X14	2,499	2	0,286
Reel sektör finansal krizin nedeni değildir		5,588	4	0,232

* Değişkenlerin logaritmik dönüşüm yapıldı

Tablo 45’de dördüncü modele (reel sektör) ait hipotezleri test etmek üzere yapılmış olan Granger nedensellik analizi bulgularını özetlemektedir. Elde edilen bulgulara göre reel sektör değişkenlerinden reel kesim güven endeksi değişkeni istatistiki olarak anlamsız bulunmuş ($p>0,05$) ve modelden dışlanmıştır. Modelde yer alan “sanayi üretim endeksi” 0,10 önem seviyesinde anlamlı bulunmuş olup ($X^2=4,666$; $p=0,097$) sanayi üretim endeksinin finansal krizin nedeni olmadığı hipotezi reddedilmiştir. Bu bulgu, sanayi üretim endeksinin reel sektör modeli altında finansal kriz öngörüsü tahmininde önem taşımaktadır görüşünü istatistiki olarak desteklemektedir. Bu modele ait logit tahmin sonuçları Tablo 46’da sunulmuştur.

Tablo 46. Reel sektör modeli tahmin sonuçları

Seri	Katsayı	SH	Z İstatistiği	Olasılık (p)
Sabit	-1,584	0,620	-2,553	0,010
X13	-18,214	8,730	-2,086	0,036
Model Uyumu	LR=6,510	Olasılık=0,010	McFadden R ² =0,206	

Tablo 46’dan da görüleceği gibi X13 (sanayi üretim endeksi) katsayı işareti beklentiler ile uyumlu çıkmıştır. X13 değişkeni (sanayi üretim endeksi) 0,05 önem seviyesinde anlamlı bulunmuştur. Sanayi üretim endeksindeki bir birim artış, diğer her şey sabitken, finansal kriz çıkma olasılığını azaltmaktadır. Tablo 46’daki bulgulara göre reel sektör modelinin LR istatistiği (LR=6,510) 0,05 önem düzeyinde ($p=0,010$) anlamlıdır. Bu durumda model uyumunun iyi olduğu ve sanayi üretim endeksinin finansal krizi açıklama düzeyinin 0,21 düzeyinde olduğu ($R^2=0,206$) tespit edilmiştir.

4.4.3.5. Kamu Maliyesi Modeli

Bu model içerisinde, kamu maliyesini temsil eden değişkenler ile finansal kriz arasındaki ilişki açıklanmaya çalışılmıştır. Model çerçevesinde X15-kamu kesimi borçlanma/GSYİH, X16-bütçe dengesi/GSYİH değişkenlerinin finansal krizlerinin belirleyicileri olup olmadığı sınanmıştır.

Kamu maliyesi göstergelerinin yer aldığı Model-5'e ait nedensellik analizi bulguları Tablo 47'de sunulmaktadır. Nedensellik analizlerinde kullanılan değişkenlere ait uygun gecikme uzunlukları AIC ve SC (Schwartz Criterion) kıstasları dikkate alınarak tespit edilmiştir.

Tablo 47. Kamu maliyesi modeli granger nedensellik testi sonuçları

Boş Hipotez	Değişken			
	Kodu*	X ²	sd	p
Kamu kesimi borçlanma / GSYİH finansal krizin nedeni değildir	X15	5,289	4	0,258
Bütçe dengesi / GSYİH finansal krizin nedeni değildir	X16	9,370	4	0,052
Kamu maliyesi finansal krizin nedeni değildir		12,127	8	0,145

* Değişkenlerin logaritmik dönüşüm yapıldı

Tablo 47'de beşinci modele (kamu maliyesi) ait hipotezleri test etmek üzere yapılmış olan Granger nedensellik analizi bulgularını özetlemektedir. Elde edilen bulgulara göre kamu maliyesi değişkenlerinden kamu kesimi borçlanma/GSYİH değişkeni istatistiki olarak anlamsız bulunmuş ($p>0,05$) ve modelden dışlanmıştır. Modelde yer alan "bütçe dengesi/GSYİH" 0,10 önem seviyesinde anlamlı bulunmuş olup ($X^2=9,370$; $p=0,062$) bütçe dengesi/GSYİH oranının finansal krizin nedeni olmadığı hipotezi reddedilmiştir. Bu bulgu, bütçe dengesi/GSYİH oranının kamu maliyesi modeli altında finansal kriz öngörüsü tahmininde önem taşımaktadır görüşünü istatistiki olarak desteklemektedir. Bu modele ait logit tahmin sonuçları Tablo 48'de sunulmuştur.

Tablo 48. Kamu maliyesi modeli tahmin sonuçları

Seri	Katsayı	SH	Z İstatistiği	Olasılık (p)
Sabit	0,354	0,812	0,436	0,662
X16	0,424	0,253	1,676	0,093
Model Uyumu	LR=4,645	Olasılık=0,031	McFadden R ² =0,150	

Tablo 48'den de görüleceği gibi X16 (bütçe dengesi/GSYİH) katsayı işareti beklentiler ile uyumlu çıkmıştır. X16 değişkeni (bütçe dengesi/GSYİH) 0,10 önem seviyesinde anlamlı bulunmuştur. Bütçe dengesi/GSYİH değişkenindeki bir birim artış, diğer her şey sabitken, finansal kriz çıkma olasılığını artırmaktadır. Tablo 48'deki bulgulara göre kamu maliyesi modelinin LR istatistiği (LR=4,645) 0,05 önem düzeyinde ($p=0,010$) anlamlıdır. Bu durumda model uyumunun iyi olduğu ve bütçe

denge/GSYİH değişkeninin finansal krizi açıklama düzeyinin 0,15 düzeyinde olduğu (R²=0,150) tespit edilmiştir.

4.4.3.6. Kurumsal Yapısal Model

Bu model içerisinde, kurumsal yapısal modeli temsil eden değişkenler ile finansal kriz arasındaki ilişki açıklanmaya çalışılmıştır. Model çerçevesinde X17-toplam kısa vadeli sermaye oynaklığı, X18-GINI (insani gelişmişlik endeksi) değişkenlerinin finansal krizlerinin belirleyicileri olup olmadığı sınanmıştır.

Kurumsal yapısal göstergelerinin yer aldığı model-6'ya ait nedensellik analizi bulguları Tablo 49'da sunulmaktadır. Nedensellik analizlerinde kullanılan değişkenlere ait uygun gecikme uzunlukları AIC ve SC (Schwartz Criterion) kıstasları dikkate alınarak tespit edilmiştir.

Tablo 49. Kurumsal yapısal model granger nedensellik testi sonuçları

Boş Hipotez	Değişken Kodu*	X²	sd	p
Toplam kısa vadeli sermaye oynaklığı finansal krizin nedeni değildir	X17	1,703	2	0,426
GINI (insani gelişmişlik endeksi) finansal krizin nedeni değildir	X18	1,858	2	0,394
Kurumsal yapısal model finansal krizin nedeni değildir		2,485	4	0,647

* Değişkenlerin logaritmik dönüşüm yapıldı

Tablo 49 altıncı modele (kurumsal yapısal) ait hipotezleri test etmek üzere yapılmış olan Granger nedensellik analizi bulgularını özetlemektedir. Elde edilen bulgulara göre kurumsal yapısal değişkenlerinin her ikisi de istatistiki olarak anlamsız bulunmuştur ($p > 0,05$). Buna göre kurumsal yapısal modelde yer alan toplam kısa vadeli sermaye oynaklığı ve insani gelişmişlik endeksinin (GINI) finansal krizin nedeni olmadığı hipotezi kabul edilmiştir. Bu modele ait logit tahmin sonuçları Tablo 50'de sunulmuştur.

Tablo 50. Kurumsal yapısal model tahmin sonuçları

Seri	Katsayı	SH	Z İstatistiği	Olasılık (p)
Sabit	0,360	0,562	0,640	0,522
Toplam kısa vadeli sermaye oynaklığı finansal krizin nedeni değildir	15,835	18,261	0,867	0,385
GINI (insani gelişmişlik endeksi) finansal krizin nedeni değildir	8,286	17,479	0,474	0,635
Model Uyumu	LR=1,619	Olasılık=0,445	McFadden R ² =0,088	

Tablo 50’de de görüleceği gibi X17 (toplam kısa vadeli sermaye oynaklığı) ve X18 (insani gelişmişlik endeksi) değişkenleri 0,01 / 0,05 ve 0,10 önem seviyelerinde anlamlı bulunmamıştır. Tablo 50’deki bulgulara göre kurumsal yapısal modelin LR istatistiği (LR=1,619) 0,10 önem düzeyinde (p=0,445) anlamlı değildir. Bu durumda model uyumunun iyi olmadığı ve toplam kısa vadeli sermaye oynaklığı ve insani gelişmişlik endeksi değişkenlerinin finansal krizi açıklama düzeyinin yetersiz olduğu (R²=0,088) tespit edilmiştir.

4.4.3.7. Politik Model

Bu model içerisinde, politik modeli temsil eden değişkenler ile finansal kriz arasındaki ilişki açıklanmaya çalışılmıştır. Model çerçevesinde X19-Kısa vadeli dış borç stoku/net uluslararası rezervler, X20- Kısa vadeli dış borç stoku/GSYİH değişkenlerinin finansal krizlerinin belirleyicileri olup olmadığı sınanmıştır.

Politik model göstergelerinin yer aldığı model-7’ye ait nedensellik analizi bulguları Tablo 51’de sunulmaktadır. Nedensellik analizlerinde kullanılan değişkenlere ait uygun gecikme uzunlukları AIC ve SC (Schwartz Criterion) kıstasları dikkate alınarak tespit edilmiştir.

Tablo 51. Politik model granger nedensellik testi sonuçları

Boş Hipotez	Değişken			
	Kodu*	X ²	sd	p
Kısa vadeli dış borç stoku / Net uluslararası rezervler	X19	1,055	2	0,589
Kısa vadeli dış borç stoku / GSYİH	X20	5,166	2	0,075
Politik göstergeler finansal krizin nedeni değildir		7,235	4	0,123

* Değişkenlerin logaritmik dönüşüm yapıldı

Tablo 51, yedinci modele (politik model) ait hipotezleri test etmek üzere yapılmış olan Granger nedensellik analizi bulgularını özetlemektedir. Elde edilen bulgulara göre politik model değişkenlerinden kısa vadeli dış borç stoku / net uluslararası rezervler değişkeni istatistiki olarak anlamsız bulunmuş ($p>0,05$) ve modelden dışlanmıştır. Modelde yer alan “kısa vadeli dış borç stoku/GSYİH” 0,10 önem seviyesinde anlamlı bulunmuş olup ($X^2=5,166$; $p=0,075$) kısa vadeli dış borç stoku / GSYİH oranının finansal krizin nedeni olmadığı hipotezi reddedilmiştir. Bu bulgu, kısa vadeli dış borç stoku / GSYİH oranının Politik model altında finansal kriz öngörüsü tahmininde önem taşımaktadır görüşünü istatistiki olarak desteklemektedir. Bu modele ait logit tahmin sonuçları Tablo 52’de sunulmuştur.

Tablo 52. Politik model tahmin sonuçları

Seri	Katsayı	SH	Z İstatistiği	Olasılık (p)
Sabit	9,961	4,743	2,100	0,035
X20	4,851	2,113	2,295	0,021
Model Uyumu	LR=7,001	Olasılık=0,008	McFadden $R^2=0,218$	

Tablo 52’den de görüleceği gibi X20 (kısa vadeli dış borç stoku/GSYİH) katsayı işareti beklentiler ile uyumlu çıkmıştır. X20 değişkeni (kısa vadeli dış borç stoku /GSYİH) 0,05 önem seviyesinde anlamlı bulunmuştur. Kısa vadeli dış borç stoku /GSYİH değişkenindeki bir birim artış, diğer her şey sabitken, finansal kriz çıkma olasılığını artırmaktadır. Tablo 52’deki bulgulara göre politik modelinin LR istatistiği (LR=7,001) 0,01 önem düzeyinde ($p=0,008$) anlamlıdır. Bu durumda model uyumunun iyi olduğu ve kısa vadeli dış borç stoku /GSYİH değişkeninin finansal krizi açıklama düzeyinin 0,22 düzeyinde olduğu ($R^2=0,218$) tespit edilmiştir.

Tablo 53. Logit model regresyon tahminlerinin özeti

Model	Kullanılan Değişkenler	Dışlanan Değişkenler	Anlamlı Değişkenler
Makro ekonomik	X1, X2, X3, X4, X5	X1, X2, X3, X5	X4
Dış ekonomik ilişkiler	X6, X7, X8, X9	X6, X8, X9	X7
Finansal	X10, X11, X12	X10, X11	X12
Reel sektör	X13, X14	X13	X14
Kamu maliyesi	X15, X16	X15	X16
Kurumsal yapısal	X17, X18	X17, X18	-
Politik	X19, X20	X19	X20

Türkiye’yi Holistik Model çerçevesinde incelediğimizde makro ekonomik alt modeli altında ihracatin ithalatı karşılama oranı, dış ekonomik İlişkiler alt modeli altında dış ticaret dengesi/GSYİH oranı, finansal alt modeli altında yurt içi kredi hacmi, reel sektör alt modeli altında sanayi üretim endeksi, kamu maliyesi alt modeli altında bütçe dengesi/GSYİH oranı ve politik alt modeli altında kısa vadeli dış borç stoku/ GSYİH oranı anlamlı bulunmuştur.

Türkiye için finansal kriz öngörü modelinde bu oranlar yol gösterici olabilir. Her ülke kendisi için bu modeli değişkenlerini kendisine uyarlayarak çalıştırabilir. Her ülke kendisi için finansal kriz öngörüsünde anlamlı olan değişkenleri bu model çerçevesinde saptayarak krize karşı önlem alabilir.

4.5. Finansal Kriz Tahmin Modeli Uygulaması

4.5.1 Yöntem

Yukarıda gerçekleştirilen Holistik Finansal Kriz Modeli uygulaması ile ilgili bazı sakıncalar belirtilmiştir. Kırılganlığı ayrı ayrı modellerle ölçmenin “Omitting Variable Bias(dışlanmış değişken yanlılığı)’ a neden olabileceği, kırılganlığı etkileyen değişkenlerin tek bir modelde test edilmesinin daha doğru olabileceği önerilmiştir Bu öneriler ışığında yeni bir çalışma yapılmıştır.

Yapılan bu ikinci Finansal kriz tahmin modeli çalışmasında finansal kriz olasılığını tahmin etmek amacı ile logit modellerden probit model kullanılmıştır. Genel bir doğrusal regresyon modeli, y_i bağımlı bir değişken ve x_i 'nin bağımsız bir değişken olduğu Denklem 1’de ifade edildiği gibi yazılabilir (İşçi ve Durmuş, 2020, s. 64).

4.5.2. Değişkenler ve Veriler

Değişkenler için 1991-2020 arası veriler yıllık olarak araştırılmış ve modele uyarlanmıştır. Değişkenler literatür taraması sonucu incelenen çalışmalardan yararlanarak ve ortak akıl sonucu finansal kriz göstergesi olabilme olasılıkları düşünülerek seçilmiş değişkenlerdir. Çalışmada kullanılan değişkenlerine ait tanımlayıcı istatistik değerleri Tablo 54’de verilmiştir.

Tablo 54. Çalışmada kullanılan değişkenlere ait betimsel istatistikler ve normal dağılım

Değişken adı	Kod	Ort.	SS	Min.	Maks.	Ç.	B.	J-B	p
TL Faiz – USD Faiz	X1	35,02	30,22	7,15	90,76	0,21	1,55	2,82 ^a	0,243
M2/Uluslararası rezerv oranı	X2	3,26	1,09	1,44	5,07	-0,51	1,85	2,93 ^a	0,230
İç Borç Stoku	X3	97647	2,56e+8	97647	1,06e+9	-1,12	2,88	8,48	0,014
İç Borç Stoku	X3_sqr					-0,06	1,97	1,32	0,516
İç Borç Stoku	X3_LN					-1,13	2,88	6,36	0,041
Yurt İçi Kredi Hacmi	X4	6,25e+8	9,05e+8	13079	3,38e+9	-0,64	2,31	2,64 ^a	0,266
Kamu Kesimi Borçlanma/GSYİH	X5	4,21	3,72	-1,75	11,71	0,37	2,10	1,71	0,426
Kısa Vadeli Dış Borç Stoku /GSYİH	X6 ¹	0,10	0,03	0,06	0,17	0,85	2,80	3,67	0,159

^a: Logaritmik dönüşüm yapıldı

4.5.3 Analiz ve Bulgular

Araştırmanın bağımsız değişkenlerinden X5 ve X6 serilerinin normal dağılım gösterdiği; X1, X2 ve X4 serileri için logaritmik dönüşümler sonrası normal dağılım sağlandığı tespit edilmiştir. Bağımsız değişkenlerden normal dağılım göstermeyen X3 (iç borç stoğu) serisi karekök dönüşüm sonrası normal dağılım koşulu sağlanmıştır ($P_{J-B} > 0,05$) tespit edilmiştir. Analizlerde kullanılacak olan değişkenler arasındaki ilişkilerin tespiti için korelasyon katsayıları hesaplanmıştır. Değişkenler arasındaki ilişkiye ait Pearson korelasyon katsayıları, birim kök test ve çoklu bağlantı sonuçları Tablo 55’de gösterilmiştir.

Tablo 55. Değişkenler arası korelasyon katsayıları, otokorelasyon ve çoklu bağlantı sonuçları

Değişkenler	Y	ADF									
		X1	X2	X3	X4	X5	X6	VIF ¹	VIF ²	Düzeyinde	1. Fark
Y	1	-0,07	0,06	0,26	0,21	0,09	0,34	-	-	-	-
X1LN		1	-0,56	-0,83	-0,84	0,59	-0,30	3,097	2,935	-1,24	-4,34**
X2LN			1	0,62	0,51	-0,55	0,44	2,695	2,596	-1,05	-3,84**
X3SQRT				1	0,95	-0,55	0,62	12,795	-	0,76	-2,03
X4LN					1	-0,58	0,58	11,424	1,524	-2,24	-7,00**
X5						1	-0,24	1,574	1,464	-1,68	-4,53**
X6							1	1,479	1,323	-0,35	-4,89**

Y: Bağımlı değişken

¹: X3 değişkeni modele dahil edildiğinde elde edilen VIF değeri.

²: X3 değişkeni modele dahil edilmediğinde elde edilen VIF değeri.

Çoklu bağlantı sorununu tespit amacıyla bağımsız değişkenler arasındaki korelasyon katsayıları incelendiğinde X3 serisinin X4 serisi ile 0,90’ın üzerinde ($r=0,95$) korelasyon katsayısına sahip olduğu, X3 serisi modele dahil edildiğinde çoklu bağlantı problemi ($VIF > 10$) yaşandığı tespit edilmiştir. Diğer yandan X3 değişkeninin düzeyinde ve 1. dereceden farkı alındığında otokorelasyona sahip olduğu (birim kök

içerdiği) tespit edildiğinden söz konusu değişkenin modelden çıkarılması uygun görülmüştür (Tablo 55).

Probit modeli, fayda teorisi ve rasyonel seçim yaklaşımına dayanmaktadır. Rasyonel seçim yaklaşımına göre bireyler karşılaştıkları seçeneklerden en çok fayda sağlayacak olanları seçerler. Bağımlı değişken, finansal kriz olan yıllar için "1" ve finansal kriz olmayan yıllar için "0" olarak tanımlanmıştır.

Tablo 56. Probit model sonuçları

Bağımsız değişkenler	Kodu	Katsayı	M.E.	SH	z	p	VIF
Sabit	C	-0,160	-0,034	2,036	-0,078	0,937	
TL Faiz – USD Faiz	X1LN	6,694	1,422	2,471	2,709	0,006	2,935
M2/Uluslararası rezerv oranı	X2LN	4,484	0,952	2,172	2,064	0,039	2,596
Yurt İçi Kredi Hacmi	X4LN	-0,045	-0,009	0,114	-0,402	0,687	1,524
Kamu Kesimi Borçlanma/GSYİH	X5	-0,204	-0,043	0,151	-1,356	0,175	1,464
Kısa Vadeli Dış Borç Stoku /GSYİH	X6	17,298	3,675	21,728	0,796	0,426	1,323
N=29 AIC=1,198 SC=1,481 HQC=1,286 LogLikelihood=-11,376							
LR χ^2 (28)= 13,170 p _{LR} =0,022 McFadden R ² =0,366 XB=-1,226 LM=0,001 p _{LM} =0,970							
M.E.: Marjinal etki XB: Bağımsız değişken ortalaması							

Probit model sonuçlarının yer aldığı Tablo 56 bağımsız değişkenlerin etkisini göstermekte ve incelendiğinde, X1 ve X2 değişkenlerinin etkisinin anlamlı olduğu (p<0.05); diğer değişkenlerin anlamlı olmadığı görülmektedir. X1 ve X2 kriz tahminlerinde etkili değişkenler olarak bulunmuştur. Probit modeline göre finansal kriz ile diğer değişkenler arasındaki ilişki aşağıdaki gibidir.

$$\text{Finansal Kriz} = -0,034 + 1,422 * X1 + 0,952 * X2 - 0,009 * X4 - 0,043 * X5 + 3,675 * X6$$

LR istatistiği C sabiti dışındaki tüm eğim katsayılarının sıfır olduğu ve $-2(l(\tilde{\beta}) - l(\hat{\beta}))$ şeklinde hesaplanan ortak sıfır hipotezini test eder. Modele C sabiti eklendiğinden bu istatistik modelin genel önemini test etmek için kullanılır (Doğrusal regresyondaki F istatistiğinin görevini üstlenir). Modelden elde edilen LR istatistiğine (LR=13,70; p=0,022) göre bağımsız değişkenlere ait eğim katsayılarının sıfır olduğu hipotezi reddedildiğinden (p<0,05) kurulan modelin uygun olduğu tespit edilmiştir (Tablo 56).

McFadden R², $\frac{1-l(\beta)}{l(\beta)}$ hesaplanan olabilirlik oranı (likelihood ratio) endeksidir, burada $l(\beta)$ sınırlı log olasılığıdır. Adından da anlaşılacağı gibi, bu doğrusal regresyon modellerinde bildirilen R²'yi raporlamaktadır. Her zaman sıfır ile bir arasında olduğu özelliğine sahiptir. Probit modelinde elde edilen McFadden R²'ye katsayısına göre

modele dahil edilen değişkenlerin finansal krizdeki değişimi %37 oranında tahmin etmektedir (Tablo 56).

Probit modelinin katsayılarını yorumlamak için bağımsız değişkenlerin ortalaması üzerinden marjinal etkiler hesaplandı. Buna göre X1 (TL Faiz-USD faiz) 1 birim arttığında finansal kriz olasılığı 1,422 birim artmakta; X2 (M2/Uluslararası rezerv oranı) 1 birim arttığında finansal kriz olasılığı 0,955 birim artmaktadır. Finansal kriz tahminleri literatür ile benzerlik göstermektedir. Nitekim borçlanma faizindeki artış bütçe harcamalarında artışa neden olmaktadır. Benzer şekilde para arzının uluslararası rezervlere oranı arttığında;

İkili bağımlı değişken modelleri için spesifikasyon testlerine bir örnek olarak, Davidson ve MacKinnon (1993) tarafından tanımlanan yapay regresyon yöntemini kullanarak değişen varyans kontrolü için LM testi gerçekleştirilmiştir. “Değişen varyans yoktur” sıfır hipotezi için Denklem 9’deki eşitlikten yararlanılmıştır:

$$var(u_i) = e^{(zz'_i\gamma)} \quad (9)$$

Burada γ bilinmeyen bir parametredir. Test istatistiği, regresyonda açıklanan kareler toplamıdır. Tablo 56’da da gösterildiği gibi LM test istatistiği 0,001 ve p değeri 0,970 olarak hesaplanmıştır. Buna göre modelde “değişen varyans yoktur” hipotezi reddedilemediği ($p>0,05$) ve değişen varyans sorunu olmadığı tespit edilmiştir (Tablo 56).

4.5.4. Beklenti-Tahmin (Sınıflandırma) Sonuçları

Tablo 57’deki sonuçlar, 0,50 olarak belirtilen tahmin kuralına ve beklenen değer hesaplamalarına dayalı olarak doğru ve yanlış sınıflandırma tablolarını görüntüler. Her gözlem, 0,50 kesme noktasının üstünde veya altında yatan tahmini bir olasılığa sahip olarak sınıflandırılmaktadır.

Tablo 57. Beklenti-tahmin sınıflandırma tablosu (2020 için FK=1)

	Tahmin Edilen Denklem			Sabit Olasılık		
	FK=0	FK=1	TOPLAM	FK=0	FK=1	TOPLAM
P(FK=1)≤1C	18	4	22	20	9	29
P(FK=1)>1C	2	5	7	0	0	0
Toplam	20	9	29	20	9	29
Doğruluk	18	5	23	20	0	20
Doğruluk %	90,00	55,56	79,31	100,0	0,00	68,97
Yanlışlık %	10,00	44,44	20,69	0,00	100,0	31,03
Toplam kazanç*	-10,0	55,56	10,34			
Kazanç %*	-	55,56	33,33			

Hosmer-Lemeshow (H-L) Statistic =1,839 sd=8 p_{H-L}=0,985

Andrew Statistic (AS) Statistic=12,747 sd=10 p_{AS}=0,238

FK=0: Finansal kriz yok, FK=1: Finansal kriz var. *:Varsayılan (sabit olasılık) spesifikasyonundan “% Doğru” ifadesindeki değişiklik **Denklemlerle düzeltilen yanlış (varsayılan) tahminin yüzdesi

Tahmin edilen denklem bölümünde, 0,50 olarak belirtilen kesme değerinin üstünde veya altında olan "K" olasılıkları tahmin edilmiş olarak sınıflandırılmaktadır. Sabit olasılık bölümünde, gözlemleri "y = 1" gözlemlerinin örneklem oranı kullanılarak sınıflandırma yapılmaktadır. Gözlemler arasında sabit olan bu olasılık, yalnızca kesişme terimi olan C'yi içeren bir modelin tahmin edilmesinden hesaplanan değerdir.

“Doğru” sınıflandırmalar, tahmin edilen olasılık kesme noktası ve gözlemlenen y=0'dan küçük veya ona eşit olduğunda veya tahmin edilen olasılık kesme noktası ve gözlemlenen y=1'den büyük olduğunda elde edilir. Tablo 57'ye göre, FK=0 gözlemlerinin 18'i ve FK=1 gözlemlerinin 5'i tahmini model tarafından doğru bir şekilde sınıflandırılmıştır. İstatistik literatüründe, beklenti-tahmin tablosu dediğimiz şeyin bazen sınıflandırma tablosu olarak adlandırıldığını belirtmek gerekir. Doğru tahmin edilen y = 1 gözlemlerinin fraksiyonu duyarlılık olarak adlandırılırken, doğru tahmin edilen y = 0 gözlemlerinin fraksiyonu özgüllük olarak bilinir. Tablo 57'deki tahmin modeli, genel olarak gözlemlerin %79,31'ini doğru bir şekilde tahmin etmektedir (FK = 0'ın %90'ı ve FK = 1 gözlemlerinin %55,56'sı).

Sağ bölümden (sabit olasılık) sol bölüme (tahmin edilen model) geçerken elde edilen doğru tahminlerin sayısındaki kazanç, modeliniz tahmine dayalı yeteneğinin bir ölçüsünü sağlar. Kazanç ölçüleri hem mutlak yüzde artışlarında (toplam kazanç) hem de sabit olasılık modelindeki yanlış sınıflandırmaların yüzdesi olarak (yüzde kazancı) raporlanır. Tablo 57'de, kısıtlı model 20 gözlemin FK = 0 ve 9 gözlemin FK=1

olacağını tahmin etmektedir. Bu tahmin, tahmin edilen modeldeki FK=0 için 18 gözlemlerde, FK=1 için 5 gözlemlerde doğrulanmıştır.

Tablo 57'deki tahmin modeli, FK=1 tahminlerinde %55,56 daha iyi sonuç verirken, FK=0 tahminlerinde %10 (-10,0 yüzde puan) daha kötü sonuç vermektedir. Genel olarak, tahmin edilen denklem, yanıtları tahmin etmede sabit olasılık modelinden %10,34 puan daha iyidir. Bu değişiklik, varsayılan modelin yüzde 68,97'lik doğru tahminine karşı 33,3'lük bir iyileşmeyi temsil etmektedir.

Beklenti-tahmin sınıflandırma tablosundaki modelin uyum iyiliği Hosmer-Lemeshow (1989) ve Andrews (1988) testleri ile incelenmektedir. Her iki testte “H₀: Model uygun” hipotezi test edilmekte olup p>0,05 olduğunda model uygunluğu kabul edilmiş olur. Tablo 57'deki sonuçlara göre her iki test istatistiğine ait p değerlerinin 0,05'ten yüksek olduğu ve modelin uygun olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 58. Beklenti-tahmin sınıflandırma tablosu (2020 için FK=0)

	Tahmin Edilen Denklem			Sabit Olasılık		
	FK=0	FK=1	TOPLAM	FK=0	FK=1	TOPLAM
P(FK=1)≤1C	19	3	22	21	8	29
P(FK=1)>1C	2	5	7	0	0	0
Toplam	21	8	29	21	8	29
Doğruluk	19	5	24	21	0	21
Doğruluk %	90,48	62,50	82,76	100,0	0,00	72,41
Yanlışlık %	9,52	37,50	17,24	0,00	100,0	27,59
Toplam kazanç*	-9,52	62,50	10,34			
Kazanç %*	-	62,50	37,50			
Hosmer-Lemeshow (H-L) Statistic =3,949 sd=8 p _{H-L} =0,862						
Andrew Statistic (AS) Statistic=18,991 sd=10 p _{AS} =0,040						

FK=0: Finansal kriz yok, FK=1: Finansal kriz var. *:Varsayılan (sabit olasılık) spesifikasyonundan “% Doğru” ifadesindeki değişiklik **Denklemlerle düzeltilen yanlış (varsayılan) tahminin yüzdesi

2020 yılında “kriz yoktur” varsayımı ile gerçekleştirilen analiz sonucunda elde edilen Tablo 58'e göre, FK=0 gözlemlerinin 19'u ve FK=1 gözlemlerinin 5'i tahmini model tarafından doğru bir şekilde sınıflandırılmıştır. Tablo 58'deki tahmin modeli, genel olarak gözlemlerin %82,76'sını doğru bir şekilde tahmin etmektedir (FK = 0'ın %90,48'i ve FK = 1 gözlemlerinin %62,50'si). 2020 yılında “kriz vardır” varsayımındaki oranlarla karşılaştırıldığında;

- Tablo 57'deki “2020 yılında kriz vardır” varsayımındaki FK=0 için doğruluk oranı %90 iken Tablo 58'deki “2020 yılında kriz yoktur” varsayımındaki FK=0 için

doğruluk oranı %90,48 olarak tespit edilmiştir. Buna göre “2020 yılında kriz yoktur” varsayımında daha yüksek FK=0 sonucu elde edilmektedir.

- Tablo 57’deki “2020 yılında kriz vardır” varsayımındaki FK=1 için doğruluk oranı %55,56 iken Tablo 58’deki “2020 yılında kriz yoktur” varsayımındaki FK=1 için doğruluk oranı %62,50 olarak tespit edilmiştir. Buna göre “2020 yılında kriz yoktur” varsayımında daha yüksek FK=1 sonucu elde edilmektedir.

- Tablo 57’deki “2020 yılında kriz vardır” varsayımındaki FK=1 tahminlerinde %55,56 daha iyi sonuç verirken, FK=0 tahminlerinde %10 daha kötü sonuç vermektedir. Genel olarak, tahmin edilen denklem, yanıtları tahmin etmede sabit olasılık modelinden %10,34 puan daha iyidir. Tablo 58’deki “2020 yılında kriz yoktur” varsayımındaki FK=1 tahminlerinde %62,50 daha iyi sonuç verirken, FK=0 tahminlerinde %9,52 daha kötü sonuç vermektedir. Genel olarak, tahmin edilen denklem, yanıtları tahmin etmede sabit olasılık modelinden %10,34 puan daha iyidir. Buna göre sabit olasılık modeline “2020 yılında kriz vardır” ve “2020 yılında kriz yoktur” varsayımlarında sabit yanıtları tahmin etmede sabit olasılık modeline göre farklılık olmadığı, “2020 yılında kriz yoktur” varsayımının FK=1 tahminlerinde daha iyi sonuç verdiği sonucu elde edilmektedir.

Özetlersek, “2020 yılında kriz yoktur” veya “2020 yılında kriz vardır” varsayımlarından “kriz yoktur” varsayımı daha doğru bir tahmin sonucu üretmektedir.

SONUÇ

Bu çalışmada öncelikli amac ülkelerin neden kriz yaşadığı ve neden krizleri öngöremediği, ülkelerin krize karşı neden proaktif davranmadığı, gerekli önlemleri neden zamanında alamadığı ve bu krizlerin baş göstermesini engellemek için neler yapabiliriz sorularına yanıt bulmaktır. Yaptığım araştırmada gördüm ki krizler eğer doğru göstergeler kullanıldığında ve takip edilebildiğinde öngörülebilir. Krizi öngörmek ve tahmin edebilmek mümkün. Burada önemli bir konu olarak krizi her ülkenin farklı göstergelerle öngörebileceği, her ülke için kriz göstergelerinin farklı olabileceği konusunda bir farkındalık geliştirilmiştir.

Finansal Kriz öngörüsü için şimdiye kadar çeşitli metodlar kullanılmıştır. Çözüm olarak kullanılan bu metodlar, Erken Uyarı Sistemleri, IMF 'nin yine öngörü amaçlı geliştirdiği Erken Uyarı sistemi, Finansal Kırılganlık Sistemi, Finansal Baskı Endeksi Sistemi gibi metodlardır. Bu metodlara çalışmamızda değinilmiş ama kriz öngörüsü için ülkelerin kendi bünyesinde kullanabileceği Bütünsel bir model olarak Holistik Kriz Öngörü Modeli geliştirilmiş ve önerilmiştir. Bunun nedeni her ülkenin kendi dinamikleri ve krize neden olabilecek değişkenlerinin farklı olmasıdır. Bir ülke için gösterge niteliği taşıyan bir değişken başka bir ülke için gösterge niteliği taşımayabilir. Bu nedenle her ülke kendi ekonomisindeki kriz göstergesi niteliği taşıyan değişkenleri saptamalı ve kriz tahmin alt modellerini geliştirerek ve takibe başlayarak krize karşı önlemler almalıdır.

Tezimizde geliştirdiğimiz ve önerdiğimiz Holistik Kriz Öngörü Modeli Türkiye için çalıştırılmış ve her alt model altındaki değişkenlerden kriz göstergesi niteliği taşıyan değişkenler saptanmıştır. Bu değişkenler, 1990 2020 yılları arası yıllık veriler kullanılarak logit regresyon analizlerine tabi tutulmuş ve burada belirtilen alt modeller için anlam ifade eden şu değişkenler saptanmıştır.

Makroekonomik Model altında İhracatın İthalatı Karşılama Oranı

Dış Ekonomik İlişkiler Modeli altında Dış Ticaret Dengesi/GSYİH Oranı

Finansal Model altında Yurt içi Kredi Hacmi

Reel Sektör Modeli altında Sanayi Üretim Endeksi

Kamu Maliyesi Modeli altında Bütçe Dengesi/GSYİH Oranı

Kurumsal/Yapısal Model altında seçilen değişkenler içinde anlamlı değişken bulunamamıştır

Politik Model altında Kısa Vadeli Dış Borç Stoku/ GSYİH Oranı

Holistik Kriz Öngörü Modeli altında Türkiye’yi analiz ettiğimizde yukarıda sayılan oranların Türkiye için finansal kriz öngörüsü göstergesi olarak kullanılabileceğini görmekteyiz.

Yapılan ikinci bir uygulamada ise Finansal Kriz Tahmin Modeli probit yöntem ile çalışılmıştır. Bu çalışmada da göstergeler ortak akıl sonucu elde edilen göstergeler arasından finansal kriz göstergesi olabilme olasılığı düşünülerek seçilmiş ve probit analize tabi tutulmuştur. Bağımlı değişken finansal kriz olan yıllar için 1 ve finansal kriz olmayan yıllar için 0 olarak tanımlanmıştır.

Probit model sonuçlarına göre Türkiye için X1 (TL Faiz-USD faiz) 1 birim arttığında finansal kriz olasılığı 1,422 birim artmakta; X2 (M2/Uluslararası rezerv oranı) 1 birim arttığında finansal kriz olasılığı 0,955 birim artmaktadır.

Sabit olasılık modeline göre ise “2020 yılında kriz vardır” ve “2020 yılında kriz yoktur” varsayımlarında sabit yanıtları tahmin etmede farklılık olmadığı, “2020 yılında kriz yoktur” varsayımının FK=1 tahminlerinde daha iyi sonuç verdiği sonucu elde edilmektedir. Öztlendiğinde, “2020 yılında kriz yoktur” veya “2020 yılında kriz vardır” varsayımlarından “kriz yoktur” varsayımı daha doğru bir tahmin sonucu üretmektedir.

Bu çalışmada sunulan holistik bakış açısı ile, ülkeler kendi göstergelerini saptamalı, finansal kriz tahmin modeli ile kendileri için kriz göstergesi niteliği taşıyan anlamlı göstergeleri bularak, kendi kriz tahmincisi göstergeleri belirlemelidir. Bu çalışma, ülkelerin krize karşı hazırlıklı olmaları ve krize karşı önlem alabilmeleri için yol gösteren, farkındalık yaratan bir çalışmadır. Her ülke kendi önemli göstergelerini saptayabilir. Burada, ülkelerin kendi milli kriz tahmincilerini saptamaları konusunda bir önlem çalışması önerilmektedir. Literatürde bu tür çalışmalar yapılsa da , burada bütünsel bir bakış açısı yaklaşımı önerilmektedir. Tezin önemi, protatip bir yapı sunması ve her ülkenin kendi çalışmasını yapabilmesi ve kendi reçetesini oluşturabilmesi açısından esnek bir model sunmasıdır.

Krizi tahmin edip olabilecek risklerden korunabilmek artık çok daha önemli hale gelmiştir. Bu durumda şunu anlamaktayız. Bu mümkünken ülkeler neden hala krize giriyor. Burada ülkelerin krizi öngörse dahi; denetimsel, yönetsel, kurumsal ve yapısal eksikliklerden dolayı krizle karşılaştıkları sonucuna varmaktayız.

Her ülke kendine özgü bir yerli, bir tarihi ve toplumsal süreç yaşamış ve yaşamaya devam ederken, kendine özgü sosyal-ekonomik-siyasi meselelerinin milli reçetelerini üretmek mecburiyetindedir. Sunduğumuz Holistik Kriz Öngörü Modeli de finansal krizi öngörme açısından sunulmuş bir reçetedir. Artık proaktif davranma dönemidir. Krizin oluşmasını bekleyip görmek yerine, önceden tahmin edip önlemeye çalışmak ve krizi yönetmek çok daha verimli bir yaklaşım olacaktır.

Küresel ekonomi ile birlikte teknoloji, iletişim ve ulaşımdaki hızlı gelişme “küresel köy” kavramına daha fazla anlam kazandırmaktadır. Bu nedenle ülkelerin yaşadıkları krizler diğer ülkeleri de olumsuz yönde etkileyeceğinden her an krize hazırlıklı olunmasına ihtiyaç duyulmaktadır. Krizleri önceden öngörebilmek, gerekli önlemleri kriz öncesinde alabilmek krizi en az zararla atlama bakımından önemli adımlar olacaktır. Ekonomik dinamikler incelendiğinde teknoloji odaklı sanayi üretiminin her zaman öncelikli olmasında yarar görülmektedir. Bu nedenle AR-GE yatırımlarına ciddi ihtiyaç duyulmaktadır. Türkiye'nin tarihsel süreçteki krizleri incelendiğinde askeri darbeler, ayrımcılık, mevzuat boşlukları, kültürel farklılıkların yansıması olarak siyasi görüş farklılıklarının krizlerde önemli rol oynadığı da bir gerçektir. İstihdam ve katma değer yaratmayan, vurgun odaklı sermaye hareketlerine dayalı, ithalata dayalı büyüme modelinden vazgeçmeliyiz.

Konuya küresel açıdan da yaklaşırsak ekonomimizin güçlenmesi ülkemizde finansal sektörün uluslararası düzeyde güçlendirilmesi ile mümkündür. Aşağıda belirtilen konulara önem verilmelidir.

1. Bankaların Risk Yönetimi daha aktif olmalı, bankaların yönetim ve denetim otoriteleri risk yönetim politikalarını uygulamalıdır.
2. Likidite Riski yönetimi Günlük bazda likidite risklerini takip etmek için likidite yönetim uygulamaları gözden geçirilmelidir.
3. Kredi Derecelendirme Kuruluşları; Yaşananlar derecelendirilme kuruluşlarının yapılandırılmış ürün ve bu ürünlerin yatırımcıların derecelendirilmelerinde büyük hatalar yaptıklarını ortaya koymuştur.

Yapılandırılmış ürünler için çok daha farklılaştırılmış derecelendirme sistemleri uygulamaya konulmalıdır.

4. Değerleme bilgilendirme ve Muhasebe; Yapılandırılmış ürünlere ilişkin muhasebe standartlarında zayıflık ve boşluklar giderilmelidir. Bankaların sağlıklı fiyatlama, risk yönetimi ve stres testi modelleri geliştirmesi ve bilgilendirme uygulamalarını geliştirmeleri gerekmektedir. Aktiflerin değerlendirilmesi yeniden değerlendirilmelidir. Denetim otoriteleri ve muhasebe standartlarını oluşturan kurumlar bilanço dışı araçlar içinde şeffaflık ve bilgilendirme standartlarını geliştirmelidirler.
5. Sermaye Yeterliliğinin güçlendirilmesi Son yıllarda zayıf krediler yüksek dereceli menkul kıymetlerin alt yapısını oluşturmuş, bu ürünler sermaye yeterliliği standartları açısından daha uygun risk ağırlıklarına sahip olmuştur. Bu düzenlemelerin ve derecelendirme modellerinin finansal araçları daha sadeleştirmeye odaklanarak yeniden değerlendirmesi gerekmektedir.

Son olarak Uluslararası iş birliği de çok önemlidir ve ülkeler arasında daha fazla iş birliği gereklidir. Hükümetler ve merkez bankaları birlikte hareket ederek ihtiyatlı denetim ve finansal kuruluşların düzenlenmesi için uluslararası düzeyde standartlar geliştirmelidirler.

Uluslararası düzeyde ise Uluslararası finans kurumlarının görevleri ve yönetimleri gözden geçirilmelidir. Küresel rezerv sistemi geliştirilmeli, ödenmeyen devlet borçlarının yönetilmesi, risklerin dünya piyasasında borç veren ve alanlar arasında daha iyi dağıtılması, gelişme amacı ile iş birliği yapılması ve küresel kamu mallarının sunulması için yeni finansman mekanizmalarının yaratılması gerekmektedir.

Krizlerin yapısal olduğu ve hiçbir şekilde tedavi yolu bulunmadığı yönünde negatif yaklaşımlara kıyasla, asıl krizin negatif, demode düşünmek, çözüme odaklanmamak ve önlem almamak olduğu anlaşılmalıdır. Çözüm, yeni kaynaklar ve önlemler hep olacaktır. Yeterki göstergeleri doğru takip etme ve doğru zamanda doğru önlemler alma ve proaktif davranış başarılıdır. Kaynaklar krizi onarmak için değil, krizi önlemek ve gelişmek için kullanılmalıdır.

KAYNAKÇA

- AB Genel Sekreterliği (2011). *Avrupa Birliği'nde küresel finansal krize karşı alınan önlemler ve birliğin rekabet gücünün artırılmasına yönelik girişimler: "Euro Rekabet Paketi"*, Ankara: AB Genel Sekreterliği Yayınları.
- ABGS, (2019). *Avrupa Birliği'nde küresel finansal krize karşı alınan önlemler ve birliğin rekabet gücünün artırılmasına yönelik girişimler, 2011*, "Euro Rekabet Paketi", Ankara, Erişim adresi: http://www.abgs.gov.tr/files/EMPB/euro_plus_pact.pdf,
- Açıkgöz Ö. ve Özkan B., (2009). Dünya ekonomik buhranı ve Türkiye ekonomisine etkileri, *Mevzuat Dergisi*, 136.
- Afşar, M. ve Kaytancı, B. (2013). *Para politikası*, 1. Baskı, Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları.
- Afşar, M. (2004). *Finansal küreselleşme ve Türk bankacılık krizleri üzerine etkisi*, Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları.
- Akdiş, M. (2004). Kısa vadeli sermaye hareketlerinin yol açtığı finansal krizler ve bu krizler önlemede kullanılacak araçlar: Tobin vergisi, *Active Bankacılık ve Finans Dergisi*, 6(36), 36-48.
- Akın, F. (2017). Türkiye ve seçilmiş balkan ülkelerinde makroekonomik kırılganlık karşılaştırmalı bir analiz, *Balkan ve Yakın doğu sosyal bilimler Dergisi*, 3(4),88-96.
- Akkaya, M. ve Kantar, L. (2018). Finansal krizlerin tahmininde öncü göstergelerin logit-probit model ile analizi, *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi*, 14(3), 575-590.
- Aksoy, Ö. (2010). *1990 Sonrası dönemde yaşanan finansal krizlerin Türkiye'nin makroekonomik dengeleri üzerindeki etkileri*, Yüksek Lisans Tezi, Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Aktan, C. ve Şen, H. (2001). Ekonomik kriz: nedenler ve çözüm önerileri, *Yeni Türkiye Dergisi*, Ekonomik Kriz Özel Sayısı, 7(42), 1225-1230.
- Aktaş, M. ve Şen, B. (2013). 2008 Global ekonomik krizinin öncü göstergeleri ve ülkeler üzerinde bir uygulama, *Niğde Üniversitesi, İİBD*, 6(1), 137-147.
- Alantar, D. (2008). Küresel finansal kriz: nedenleri ve sonuçları üzerine bir değerlendirme. *Maliye Finans Yazıları*, 22(81), 75-86.
- Aldric, John H. ve Nelson, Forrest D. (1984). *Linear probability, logit and probit models*, Sage Publications, U.S.A.

- Alpdoğan, M. Akal, (2020),. Financial crisis and signal indicators in brıc-3 countries, *Sosyoekonomi Research Article*, 28(43), 213-228.
- Alptekin, V. (2009). IMF istikrar politikalarının Türkiye ekonomisi üzerine etkileri (1980-2004). *Selçuk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 9(17), 469-490.
- Altıntaş H., Öz, B. (2007), Para krizlerinin sinyal yaklaşımı ile öngörülebilirliği: türkiye uygulaması, *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 7(2), 19-77.
- Altuntepe, N. (2016). 2008 küresel krizinin ülkelerin istihdam yapısı üzerine etkilerinin dinamik bir analizi. *Süleyman Demirel Üniversitesi, Vizyoner Dergisi*, 1(1), 129-145.
- Arı, A. ve Özkeskin, N. (2016). Türkiye’deki bankacılık krizlerinin nedenleri: ekonometrik bir yaklaşım, *Finans Politik & Ekonomik Yorumlar Dergisi*, 53(622), 45-60.
- Arslan, M. O. (2010). Küresel keynesçilik ve küresel ekonomik kriz, *Ege Akademik Bakış*, 10(4), 1231-1244.
- Ataç, K. K., & Özcan, B. S. (2021). 1962 Küba krizi: Amerikan arşivleri üzerinden bir okuma. *Güvenlik Stratejileri Dergisi*, 17(39), 521-562.
- Atakan, T. (2008). İstanbul Menkul Kıymetler Borsası’nda haftanın günü etkisi ve ocak ayı anomalilerinin ARCH-GARCH modelleri ile test edilmesi. *İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi Dergisi*, 37(2), 98-110.
- Ataman Erdönmez, P. (2009). Küresel kriz ve ülkeler tarafından alınan önlemler kronolojisi, *Bankacılar Dergisi*, 68, 85-101.
- Ateş, D. (2011). Ekonomik kriz uluslararası ilişkiler ve küreselleşmenin geleceği. *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, 12(1), 1-16.
- Atsan, E., ve Meriç, M. (2013). Gelişmiş ülkelerde ve Avrupa Birliği’nde borç krizinin etkileri ve çözüm yolları. *Uşak Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 6(3), 148-166.
- Avcı, A. ve Altay, M., Oğuzhan, N. (2013). Finansal krizlerin sinyal yaklaşımı ile öngörülmesi: Türkiye, Arjantin, Tayland ve İngiltere için bir analiz, *Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 14, 47-58.
- Avcı, M. Ali, N. Altay, O. ve Sulak, H. (2016). Finansal krizlerin öngörüsünde markov rejim değişimi modeli: gelişmekte olan ülkelere yönelik bir analiz, *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 21(2), 463-475.
- Ay, A., Güvenek, B., ve Saçık, S. Y. (2009). IMF ve Merkez Bankalarının borç veren son merci olarak ekonomik krizler üzerinde etkinliği. *Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi Sosyal Ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, (2), 113-123.

- Aykaç, M. ve Güven, M. (2020). Covid- 19 ve emek piyasaları: etkiler ve muhtemel yönelişler, *Trakya Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 9(1), 91-122.
- Ozan, B. ve Erdoğan, E. (2011). 1994 ve 2000 krizleri sonrasında türkiye’de uygulanan finansal regülasyon politikaları, *Muğla Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 27, 1-19.
- Bahçeci, A. S. (2011). *Ortodoks ve heteredoks istikrar programları: seçilmiş ülke örnekleri ve 1994 Türkiye deneyimleri*, D.P.T. Uzmanlık Tezi, Ankara.
- Balı, S., ve Büyükşalvarcı, A. (2011). *Finansal krizler tarihi*. İstanbul: Çatı Kitapları.
- Başoğlu, U.. Ölmezogulları, N. ve Parasız, İ. (2001). *Dünya ekonomisi, küreselleşme, uluslararası finansal kurumlar ve küresel makro ekonomi*. Bursa: Ezgi Kitabevi.
- Bayraktutan, Y. (2006). *Küresel finansal krizler ve imf, içinde ekonomik kriz öncesi erken uyarı sistemleri*, İstanbul: Arıkan Basım Yayıncılık,
- Berberoğlu, B. (2011). 2008 global krizinin Türkiye ve Avrupa Birliği’ndeki etkilerinin kümeleme analizi ile incelenmesi, *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 11, 1, 105-130.
- Berg, A., ve Pattillo, C. A. (1998). Are currency crises predictable? A Test. *IMF Working Paper*, 98, 1-61.
- Berksoy, T. (1995). Türkiye ekonomisinde değişim ve kriz: 24 Ocak 1980’den 5 Nisan 1994’e, *'93- '94 Petrol-iş Yıllığı*, 596-622.
- Bilge, O. (2009). *Ekonomik krizlerin yoksulluk üzerine etkileri*. Sosyal Yardım Uzmanlık Tezi, Başbakanlık Sosyal Yardımlaşma ve Dayanışma Genel Müdürlüğü.
- Bischofsberger, A. ve Walser, R. (2013). *Zentralbanker als zauberlinge? Zum Ausstieg aus der ultraexpansiven Geldpolitik*, Zürich.
- Boratav, K. (2001). 2000/2001 krizinde sermaye hareketleri. Erişim adresi: <http://www.inadina.com/inadeski/sayi13/boratav.htm>.
- Boratav, K. (2010). *Krizden en çok etkilenen ülkeler*, Erişim adresi: <https://haber.sol.org.tr/yazarlar/korkut-boratav/krizden-en-cok-etkilenen-ulkeler-27346>.
- Boratav, K. (2019). Sermeye hareketleri ve Türkiye’nin beş krizi, *Çalışma ve Toplum Ekonomi ve Hukuk Dergisi*, 1(60), 311-324.
- Borooah, V. K. (2002). *Logit and Probit, Ordered and Multinomial Models*, 07-138, Thousand Oaks, Sage Publications.

- Borsa krizi, Erişim adresi: <https://businessht.bloomberght.com/piyasalar/haber/1312483-4-soruda-1987-borsa-krizi>
- Borysko, S. (2017). Early warning indicators of crisis. financial vulnerabilities in caucus and Central Asia.” *Berlin School of Economics and Law Master of International Economics*, 1-40.
- Bostan, A. ve Bölükbaş, M. (2011). Küresel finansal kriz ve bankacılık sektörüne etkileri; Türkiye örneği. *Finansal Politik& Ekonomik Yorumları*, 48(562), 101-116.
- Brown, B., ve Simonnot, P. (2020). *From birth of dollar hegemony towards the 1929 crisis europe's century of crises under dollar hegemony*. Palgrave Macmillan, Cham,
- Buluş, A., ve Kabaklarlı, E. (2010). 1929 ekonomik buhranı ile son dönem global krizin karşılaştırılması. *Sosyal Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 10(19), 1-22.
- Bulut, R. (2014). SSCB'nin dağılması ve Rusya Federasyonu'nda Serbest Piyasaya Geçiş. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 1(2), 7-19.
- Bulutay, T. (2009). Kriz ve kriz sonrası eonomi ve finansta olası gelişmeler, *Mülkiyet Dergisi*, 33, 27-60.
- Burnside, C. Eichenbaum, M. ve Rebelo, S. (2000). Understanding the korean and thai currency crises. *Economic Perspectives*, 24(3), 45-60.
- Büyükakın, F., ve Aydın, S. (2018). Öncü göstergelerle finansal kırılgnlık endeksi: Türkiye Örneği (1990-2017). *Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi (Kosbed)*, (36), 113 - 125.
- Büyükbaş, H. (2006). *ABD, IMF, uluslararası serbestleşme ve gelişmekte olan ülkelerde kriz, içinde ekonomik kriz öncesi erken uyarı sistemleri*, İstanbul: Arıkan Basım Yayıncılık.
- Calvo, G. A. (1998). Capital flows and capital-market crises: the simple economics of sudden stops, *Journal of Applied Economics*, I(1), 35-54,
- Can, H. ve Dinçsoy, Okur M. (2016). Kırılgnlık göstergeleri ve kırılgn başlı ülkeler üzerine bir inceleme, *Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 4(22), 199-219.
- Candelon, B., Dumitrescu, E. ve Hurlin, C. (2014). Currency crisis early warning systems: Why they should be dynamic, *International Journal of Forecasting is currently*, 30(4), 1016-1029
- Cartapanis, A., Dropsy, V. ve Mamtz, S. (1998). Asian currency crisis and leading indicators of vulnerability and unsustainability, *Universite de la mediterrance Working Paper*, Nowember, p. 24-27.

- Cebeci, İ. (2010). *Krizleri incelemede kullanılan nitel tercih modelleri: Türkiye için bir Probit model uygulaması. (1988-2009)*, Giresun Üniversitesi, Görele UBYO Bankacılık ve finans Bölümü.
- Celasun, M. (2002). *2001 Krizi öncesi ve sonrası: makroekonomik ve mali bir değerlendirme*, Erişim adresi: www.econ.utah.edu/~ehrbbar/erc2002/pdf/i053.pdf.
- Cicioğlu, Ş., ve Yıldız, A. (2018). Kriz dönemlerinde reel ekonomik göstergelerin sinyal yaklaşımı ile değerlendirilmesi. 1999-2017 Türkiye örneği, *Sakarya Üniversitesi SBF, Bilgi*, 1, 38-73.
- Coase, R. ve Wang, N. (2015). *Çin nasıl kapitalist oldu? (Çev. İ. Yılmaz)*. Ankara: Big Bang Yayınları.
- Comelli, F. (2014). Comparing the performance of logit and probit early warning systems for currency crises in emerging market economies, *IMF Working Paper Institute for Capacity Development*, WP/14/65.
- Cumperayot, P. ve Kouwenberg, R. (2013). Early warning systems for currency crises: a multivariate extreme value approach, *Journal of International Money and Finance* 36, 151-171.
- Cura, S. (2015). *The impact of sovereign debt crisis on the eu economy: is this the end of the dream?*, Regional Economic Integration and the Global Financial System, (s.1-11), USA: IGI Global.
- Çağıl, G. (2011). 2008 küresel kriz Sürecinde Türk Bankacılık sektörünün Finansal Performansının Electre yöntemi ile Analizi, *Marmara Üniversitesi Bankacılık ve Sigortacılık Enstitüsü, Maliya Finans Yazıları*, 25(93), 59-86.
- Çakı, M., Gazi, M. A., ve Gül, Ç. A. K. I. (2019). Vietnam savaşı sırasında Çin-Abd İlişkileri: Çin Propaganda Posterleri Üzerine İnceleme. *Gümüşhane Üniversitesi İletişim Fakültesi Elektronik Dergisi*, 7(2), 953-976.
- Çakmak, U. (2013). Finansal kırılma endeksi (türkiye 1989-2011) ve yorumlar: türkiye uygulaması, *Anadolu Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 32(1), s.239
- Çalışkan, V. (2003). Uluslararası finansal krizler, *Ekonomik Yaklaşım Dergisi*, 14(49), 225-240.
- Çan, H. (2016), *Finansal krizler ve kırılma ekonomiler üzerine etkileri*, Yüksek Lisans Tezi, Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Çavdar Çalışkan, Ş. ve Aydın, D. (2015). An empirical analysis for the prediction of a Financial Crisis in Turkey through the use of Forecast error Measures, *Journal of Risk and Financial Management*, 337-354.

- Çavdar, T. (1992). *Türkiye 'de liberalizm (1860–1990)*, Ankara.
- Çelik, İ. E., Uslu, K. ve Hodzhaniyazov, M. (2015). *Uluslararası sermaye hareketlerinin finansal krizlere ve bankalara etkileri, international conference on eurasian economies*, 9-11 September, Russia, 558-566,
- Çınar, Y. (2018). Modernleşme ve bağımlılık teorisi ekseninde Marshall yardımı ve Türkiye. *Manisa Celal Bayar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 16(2), 325-350.
- Çolak, Ömer F. (2001). Finansal kriz ve bankacılık sektöründe yeniden yapılandırma programı üzerine bir eleştiri, *Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 3(2), 15-30.
- Daban, Z. ve Daban, C. (2018). Saddam Hüseyin dönemi Irak dış politikası: Irak-İran Savaşı, Kuveyt'in işgali ve ABD'nin Irak'a müdahalesi, *Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 2(1), 84-85.
- Danışoğlu, Ayşe Ç. (2007). Para krizleri: Türkiye'de yaşanmış krizlerin değerlendirilmesi, *Sosyal Bilimler Dergisi*, 2, 1-11.
- Daniel, K. (2001). *History of argentina*. California: Greenwood Publishing Group, Incorporated.
- Dattagupta, R. ve Cashin, P. (2008). *The anatomy of banking crisis*, IMF Working Paper.
- DEİK / Türk Amerikan İş Konseyi (TAİK) (2012). *Amerika Birleşik Devletleri ülke bülteni*, Erişim adresi: <https://www.deik.org.tr/uploads/deik-amerika-birlesik-devletleri-ulke-bulteni-mart-2012.pdf>.
- Delice, G. (2003). Finansal krizler: teorik ve tarihsel bir perspektif, *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 20, 57-81.
- Delice, G. (2005). Finansal krizler için erken uyarı sistemleri, *I.Ü. Siyasal Bilgiler Fakültesi Dergisi*, 33 (10), 1-27.
- Demaris, A. (2004). *Regression with social data: modeling continuous and limited response variables*. New Jersey: John Wiley & Sons, Inc. Hoboken.
- Demirci, S. (2011). Krizler ve Mortgage, *Akademik Araştırmalar Dergisi*, 49, 75.
- Demirgüç, A., Kunt ve Detragiache, E. (1997). The determinants of banking crises in developed and developing countries, *IMF Staff Papers*, 45, March, 81-109, 1998.
- Deniz, G. (2013). *2008 küresel krizinin ekonomik etkileri ve kriz döneminde alınan para - maliye politikası önlemleri*, Yüksek Lisans Tezi, Cumhuriyet Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Deveci Tunç, T., Değirmen, S. (2011). İkiz açık ilişkisi kriz öncü göstergelerini etkiler mi? 2008 küresel kriz ışığında ABD ve Türkiye analizi, *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 1-14,13-17.
- Dinan, D. (2005). Avrupa Birliği ansiklopedisi: A-Z, Cilt: 1-2, İstanbul: Kitap Yayınevi.

- Dinçer, Ö. (1998). *Yönetim ve işletme politikası*, İstanbul: Beta Yayınları.
- Doğan, N. (2011). Almanya'nın Avrupa'daki konumuna teorik yaklaşımlar: Almanya'nın yeniden birleşmesinden 20 yıl sonra bir değerlendirme. *Çankırı Karatekin Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 1(1), 1-19.
- Doğuş, E. ve Aytaç, A. (2016). Predicting currency crises. how do indicators differ according to crisis definition?, *Çankırı Karatekin Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 6(2), 85-102.
- Dornbusch, R. (1987). Collapsing exchange rate regimes, *Journal of Development Economics*, 27(1-2), 71-83.
- Doruk, Ömer T. (2011). *Post Keynezyen iktisadı birey ve post keynezyen iktisat metodolojisinde krizlerin dinamikleri üzerine yazınsal bir inceleme: 1929 ve 2008 kriz karşılaştırması*, İçinde: Politik İktisat, Kriz ve Kalkınma.
- Dumitrescu, E. (2012). *Econometric models for financial crises*, Doktora Tezi, Maastricht University.
- Dura, C. (2009). Ekonomik kriz nedir, özellikleri nelerdir, nasıl gelişir?, *Turan-Sam Stratejik Araştırmalar Merkezi*.
- Durmuş, S. (2010). Finansal krizleri açıklamaya yönelik yaklaşımlar. *Kafkas Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*. 5, 31-46.
- Dursun, Günay D. ve Birdal, İ. (2011). Krizlerin tahmin edilebilirliği. 2008 krizi örneği, *Yönetim*, 22(70), 63.
- Ege, İ. ve Şahin, S. (2015). *Uluslararası finans*. Ankara: Gazi Kitabevi.
- Eğilmez, M. (2013). *Küresel finans krizi, piyasa sisteminin eleştirisi*. İstanbul: Remzi Kitabevi.
- Eğilmez, M. (2020) Enflasyonla büyüme ve küçülme: türkiye ekonomisinin son 17 yıllık deneyimi, kendime yazılar, Erişim adresi: www.mahfiegilmez.com/2020/09/enflasyonla-buyume-ve-kuculme-turkiye.html
- Emirkadı, Ö. (2006). Gelişmekte olan ülkeler ve parasal kriz teorileri üzerine bazı değerlendirmeler, *Sosyoekonomi*, 2, 35-62.
- Eraslan, C. (2016). Küresel finansal krizi anlamak. *Kırklareli Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 5(1), 79-99.
- Erçevik, B. (2011). *Döviz kuru ve faiz oranının dış ticaret üzerine etkisi: türkiye uygulaması*, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Ergün, Y., ve Cura, S. (2016). Anayasal iktisat yaklaşımı açısından avro krizi. *Yönetim ve Ekonomi Dergisi*, 23(1), 263-286.

- Eroğlu, İ., Şeker, H. ve Demirel, B. (2017). IMF'nin değişim s¼reci: 2008 finans krizi sonrası d¼n¼Ő¼m ve yeniden yapılanma, *Balkan Sosyal Bilimler Dergisi*, 6(12), 53-61.
- Eroğlu, Ö. ve Albeni, M. (2002). *K¼reselleŐme ekonomik krizler ve T¼rkiye*, Isparta: Bilim Kitabevi.
- Erol, E. D. ve Erol, İ. (2015). K¼resel finans krizi ve sonrasında d¼nya merkez bankalarının para politikası stratejileri, *Uluslararası İktisadi Ve İdari Bilimler Dergisi*, 1 (1) 2015, 54-65.
- Ertekin, M. (2017). Çin'de ekonomik b¼y¼me, yoksulluk ve gelir eşitsizliği: d¼nya ekonomisinde konumu, *Bilgi Ekonomisi ve Y¼netimi Dergisi*, XII(I), 13-37.
- Esener, S. (2013). *Çağrı, gelişmekte olan¼lkelerde ve t¼rkiye'de dış borçlanmanın belirleyicilerinin incelenmesi: 1980-2010*, Ankara: Maliye Bakanlığı, Strateji Geliştirme BaŐkanlıđı.
- Evirgen, D. (2016). Arjantin krizinin nedenleri- sonuçları ve T¼rkiye karşılaştırması, *Mevzuat Dergisi*, 7(77). 1-26.
- Ezer, F. (2010). 1929 d¼nya ekonomik krizi'nin T¼rkiye'ye etkileri, *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 20(1), 427-442.
- Faulker, N. (2017) *Marksist d¼nya tarihi neandertallerden neolibereallere*, Çev: Tuncel Öncel, 3. Baskı, İstanbul: Yordam Kitap.
- Fırat, E. (2009). T¼rkiye'de 1980 sonrası yaşanan b¼y¼k kriz ve sonuçlarının ekonomi politiği. *Selçuk Üniversitesi Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 9 (17), 501-524.
- Fidan, A. ve Fırat, E. (2008). k¼resel finans krizinin gelişmekte olan¼lke ekonomilerine etkisi: BRIC Ülkeleri - T¼rkiye karşılaştırması, *Sosyal Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 20(39), 85-100.
- Flood, R.P., ve Marion, N. (1996). *Speculative attacks: fundamentals and self-fulfilling prophecies*, National Bureau of Economic Research Working Paper.
- Fumagalli, A. ve Sandro, M. (2012). *K¼resel ekonomide kriz finansal piyasalar, toplumsal m¼cadeleler ve yeni politik senaryolar*, Çev. İrmak Ertuna Howison, İstanbul: Otonom Yayıncılık.
- Gemi, C., Doç, Selçuk, E. ve Değer, M. K. (2005). Erken uyarı sistemleri yoluyla T¼rkiyede'ki ekonomik krizlerin analizi, *İstanbul Üniversitesi İktisat Fak¼ltesi Ekonometri ve İstatistik Dergisi*, 2, 11-29, 44.
- Griffiths, Mark D., Kotomin, V. ve Drew B. Winters, (2012). A Crisis of confidence: understanding money markets during the financial crisis, *Journal of Applied Finance (Formerly Financial Practice and Education)*, 22, 2, 1-2.

- Güler, E., ve Yılmaz, B. (2009). Ekonomik kriz, Kobi'lere yansması ve bir çıkış yolu olarak barter. *Sosyal Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 9(18), 87-104.
- Güloğlu, B. ve Altunoğlu, E. (2002). Finansal serbestleşme politikaları ve finansal krizler: Latin Amerika, Meksika, Asya ve Türkiye krizleri. *İstanbul Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi Dergisi*, 27, 107-134.
- Gültekin, N., ve Aba, E. (2011). Küçük ve orta ölçekli işletmelerde kriz yönetimi: Şanlıurfa örneği. *Girişimcilik ve Kalkınma Dergisi*.
- Gündoğan, H. ve Akal, M. (2017). Finansal krizlerin sinyal yaklaşımıyla öngörülebilirliği. Türkiye örneği, *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*,
- Gür, Timur H. ve Tosuner, A. (2002). Para ve finansal krizlerin öncü göstergeleri, *H.Ü. İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 20(1), 9-36.
- Gürses, U. (2018). 10 Maddede ABD krizi sonrası ödemeler dengesi, *Ekonomi Alla Turca*, Erişim adresi: <https://ugurses.net/2018/10/14/10-maddede-abd-krizi-sonrasi-odemeler-dengesi/>.
- Hacıgökmen, F. (2019). Ekonomik kırılğanlıklar; G-20 ülkeleri üzerinde bir inceleme, *Politik Ekonomik Kuram*, 3(2), 192-213
- ILO (2010). COVID-19 ve çalışma yaşamı: etkiler ve yanıtlar, bilgi notu, uluslararası çalışma örgütü, Erişim adresi: https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---europe/---ro-geneva/---ilo-ankara/documents/briefingnote/wcms_740193.pdf.
- IMF (1998). *World Economic Outlook*, 5, 89-94.
- IMF (2002). *Eye of the storm*. Stylr crisis prompt rethink about prevention and resolution Measures, Finance and Development, IMF, December, 4-7.
- IMF, (2010). *International financial statistics Database*, IFS, Erişim adresi: <http://www.imf.org/external/data.htm>
- IMF, (2018). *Global financial stability report: a quarterly report on market developments and issues*, 4, 49. Erişim adresi: <http://www.imf.org/external/data.htm>
- International Labour Office (ILO), (2020). World Employment and Social Outlook: Trends 2020, Erişim adresi: https://www.ilo.org/wcms_734455.pdf.
- Işık, S., Duman, K. ve Korkmaz, A. (2004). Türkiye ekonomisinde finansal krizler: bir faktör analizi uygulaması, *Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 19(1), 45-69.
- İşçi Güneri, Ö. ve Durmuş, B. (2020). An application of the generalized poisson model for over dispersion data on the number of strikes between 1984 and 2017. *Alphanumeric Journal*.

- Kadıbeşegil, S. (2008). *Kriz geliyorum der*. İstanbul: MediaCat.
- Kahraman, N. (2009). *İstanbul ilindeki bir özel hastanede çalışan hemşirelerin kriz ve kriz yönetimi ile ilgili düşünceleri*, Yüksek Lisans Tezi, Haliç Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Kahraman, S., Polat, E., ve Korkmazıyürek, B. (2021). Afet yönetim döngüsündeki ana terimler. *Avrasya Terim Dergisi*, 9(3), 7-14.
- Kaminsky, Graciela, L. (1998). *Lizondo, saul, reinhart, carmen*, leading indicators of currency crisis, IMF Staff Papers.
- Kamin, B.S., Shindler, W.J. and Samuel, L. (2001). The contrubution of domestic and external factors to emerging market devaluation cri:ses, an early warning system aproach board of Governors of the federal, *Reserve Systems International finance Discussion papers*, 711, 1-56.
- Kaminsky Graciella L., Lizondo, S. ve Carmen, M. R. (1998). Leading instructors of currency crisis, *International Monetary Fund staff Papers*, 5(1), 5-6.
- Kandemir, E. (2011). Amerikan Başkanları G.W. Bush ve B. Obama dönemlerinde yayımlanan ulusal güvenlik stratejilerinde ittifak söylemleri ve S. Walt'un ittifak teorisi. *Savunma Bilimleri Dergisi* 10(2), 143.
- Kansu, A. (2010). *Döviz kuru sistemleri ve döviz krizleri: Türkiye 1994 ve 2001 krizleri*. İstanbul: Scala Yayıncılık.
- Kantarci, Ş. (2012). Soğuk savaş sonrası uluslararası sistem: yeni sürecin adı "koalisyonlar dönemi mi?". *Güvenlik Stratejileri Dergisi*, 8(16), 47-84.
- Kaplan, F., ve Yapraklı, S. (2014). Ekonomik kırılgnalık endeksi göstergelerinin döviz kuru üzerindeki etkileri: kırılgn 12 ülke üzerine panel veri analizi. *Uluslararası Alanya İşletme Fakültesi Dergisi*, 6(3), 111-121.
- Kara, E. (2020). Covıd-19 Pandemisi: İşgücü Üzerindeki Etkileri Ve İstihdam Tedbirleri, *Avrasya Sosyal ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, 7(5), 269-282
- Karabulut, G. (2005). Konjonktürün dönüm noktalarının tahmini için bir probit modeli: Türkiye örneği. *Dokuz Eylöl Üniversitesi İktisadi İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 20(2), 1-9.
- Karaçor Z., Alptekin V. (2006), Finansal krizlerin önceden tahmin yoluyla değeriendirilmesi: Türkiye örneği, *Yönetim ve Ekonomik*, 13 (2), 237-256.
- Karaçor, Z. ve Gökmenoğlu, K. (2011). *Finansal kriz modelleri*, editör murat çetinkaya, küresel ekonomik ve finansal kriz, Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.

- Karagöz, H. (2009). *Küresel ekonomik kriz ve alınan ekonomik tedbirler önlemler, etüd araştırma servisi*, Konya: Konya Ticaret Odası.
- Karakurt, B. (2010). Küresel mali krizi önlemede maliye politikasının rolü ve Türkiye'nin krize maliye politikası cevabı, *Atatürk Üniversitesi İktisadi Ve İdari Bilimler Dergisi*, 24(2), 182.
- Kaya, V. ve Yılmaz, Ö. (2007). Para krizleri öngörüsünde logit model ve sinyal yaklaşımının değeri: Türkiye tecrübesi, *Türkiye Ekonomi Kurumu, Tartışma Metni*, 2007/1.
- Kaya, V., Yılmaz, Ö. (2005). Para krizleri öngörüsünde sinyal yaklaşımı: Türkiye örneği, 1990-2002, *Ankara Üniversitesi SBF Dergisi*, 61 (2), 129-155.
- Kaya, A. (2013). *Avrupa Birliği hakkında merak ettikleriniz Avrupa Birliği'ne giriş*. İstanbul: İstanbul Bilgi Üniversitesi Yayınları.
- Kaya, D. G. (2019). *2008 Küresel krizinin türk kamu mali dengesi üzerine etkisi: 20 yıllık bir perspektif, güncel sosyal ve mali sorunlara yönelik seçme yazılar*, Ankara: Siyasal Kitabevi.
- Kazgan, G. (2012). *Türkiye ekonomisinde krizler (1929-2009)*, İstanbul: Bilgi Üniversitesi Yayınları.
- Keyder, N. ve Ertunga, E. İ. (2000). *Para: teori-politika-uygulama*, 1.Baskı, Ankara: Pegem Akademi Yayınları.
- Kızılot, Ş.ve Durmuş, M. (2003). *Ekonomik kriz ve kamu maliyesi, kriz ve imf politikaları*, İstanbul: Alkım Yayınevi.
- Kibritçiöğlü, A. (2008). Türkiye'de ekonomik krizler ve hükümetler: 1969-2001, *Yeni Türkiye Dergisi Ekonomik Kriz (Özel Sayısı)*, 41, 174-182.
- Korkmaz, A., Avsallı, H., Korkut, G., Güner, H. ve Tetik, A. (2013). Küresel ekonomik krizde dünyada ve Türkiye'de işsizlikle mücadelede uygulanan politikalar: başarılı ve başarısız ülkeler, *Uluslararası Alanya İşletme Fakültesi Dergisi*, 5(1), 113-125.
- Krkoska, L. (2000). Assessing macroeconomic vulnerability in central Europe, European Bank for Reconstruction and Development, *Working paper*, 52.
- Krugman, P. (2001). *Introductionin currency crises*. P. Krugman (Ed.). (ss. 1-6) Chicago and London: The University of Chicago Press
- Krugman, P. (1979), A model of balance of payments crises, *Journal of Money, Credit and Banking*, 11(3), 311-325.
- Küçükale, Y. (2001). Finansal krizlerin önceden tahmin edilebilirliği üzerine birinceleme, *Banka Mali ve Ekonomik Yorumlar*,4, 31-48.

- Masson, R. Paul (1998). *Contagion: monsoonal effects, spillovers and jumps between multiple equilibria*. (pp. 1-30). IMF Working Paper.
- Mercan, E. (2019). *Türkiye’de gerçekleşen ekonomik krizlerin ihracat üzerindeki etkisi: bir trend analizi*, Yüksek Lisans Tezi, İzmir Demokrasi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Mishkin, Frederic S. (2015). *Economics of money, banking and financial markets*, 11. edition, Pearson Education, UK, 2015.
- Nag, A.K. ve Mitra, A. (1999). Neural networks and early warning indicators of currency crisis, *Reserve Bank of India Occasional Papers*, 20(2). 133-222.
- Nart, Çolpan E. (2013). *Uluslararası finansal krizlerin temel kaynakları: yabancı para cinsinden borçlanma ve temel günah*. Doktora Tezi. İzmir: Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Nusret, A. (2021). *Bir istifanın perde arkası: Richard Nixon*, Erişim adresi: <https://www.indytrk.com/node/396711/haber/bir-istifan%C4%B1n-perde-arkas%C4%B1-richard-nixon>, 08.08.2021.
- Obstfeld, M. (1996). Models of Currency Crises with Self-fulfilling features, *European Economic Review*, 40, 1037-1047.
- Obstfeld, M. (1994). *The logic of currency crises, cahiers economiques et monetaires*, 43, 189-213, Erişim adresi: <https://www.nber.org/papers/w4640>
- OECD (2009). *Economic surveys- euro area*, Erişim adresi: www.oecd.org
- OECD, (2011). *G20 High-level principles on financial consumer protection*, Erişim adresi: <http://www.oecd.org/regreform/sectors/48892010.pdf>.
- Oktar, S. ve Dalyancı, L. (2010). Finansal kriz teorileri ve Türkiye ekonomisinde 1990 sonrası finansal krizler. *Marmara Üniversitesi İİBF Dergisi*, (19(2) ss. 1-22).
- Örnek, A. ve Aydın, Ş. (2006). *Kriz ve stres yönetimi*. Ankara: Detay Yayınevi.
- Özatay, F. (2013). *Finansal krizler ve Türkiye*, 2.Baskı, İstanbul: Doğan Kitapçılık.
- Özdemir, B. K. (2013). *Finansal küreselleşme ve krizler*, Ankara: Şeçkin Yayınları.
- Özkan, G. (2009). *Küresel finansal kriz, uluslararası finans sisteminin yeniden yapılandırılması ve uluslararası güç dengesine etkileri*, 1. Baskı, İstanbul: Dora Yayınları.
- Özker, A. N. (2010). Ödemeler dengesi sürecinde mali kriz olgusu ve Türkiye’de 2000 yılı sonrası ödemeler dengesi analitiği, *İstanbul Üniversitesi, İktisat Fakültesi, Maliyet Araştırma Merkezi Konferansları*, 53. Seri, İstanbul, 9-41.

- Özlale, Ü ve Yeldan, E. (2004). Measuring exchange rate misalignment in Turkey. *Applied Economics*, 36(16), 1839 – 1849.
- Özlu, T ve Zorlu, D. (2021). *Güncel tehdit: yeni koronavirus hastalığı (covid-19) ve Türkiye deneyimi. ASYOD Güncel Göğüs Hastalıkları Serisi Kitapları*. Ed: Karadağ M, et al. Ankara: Dünya Tıp Kitapevi.
- Özsoylu, Ahmet F., Ünlükaptan, İ., Akdoğan Gedik, M. (2010). *Küresel kriz ve Türkiye*, 1.Baskı, Adana: Karahan Kitapevi.
- Parasız, İ. (2012). *1929 dünya büyük ekonomik krizi: dünyada ve ülkemizde etkileri*, 1. Baskı, Bursa: Ezgi Kitabevi Yayınları.
- Pizzutto, G. (2019). *Non-bank financial intermediaries and the crisis of 1929, in: the us financial system and its crises. 57-73*, Palgrave Studies in Economic History. Palgrave Macmillan, Cham.
- Qin, J., ve Liu, X. (2014). Interval type-2 fuzzy group decision making by integrating improved best worst method with copras for emergency material supplier selection, Type-2 Fuzzy Decision-Making Theories, Methodologies and Applications, *Springer Singapore*, 249–271
- Reinhart, Carmen M. Reinhart ve Kenneth S. (2008). Rogoff, banking crises: an equal opportunity menace, national bureau of economic research, *NBER Working Paper Series*, Cambridge.
- Ruge-Murcia, F.J. (1997), *Heterodox inflation stabilization in argentina, brazil, and israil: a historical review and some stylized facts*, Unversite' de Montreal, Centre de Recherche et de'velopmen't en e'conomique, CAHIER 0797
- Jeffrey, D. (1998). *Alternative approaches to financial crises in emerging markets. in kahler m. (ed.), capital flows and financial crises (247-262)*. ITHACA, Cornell University Press, New York.
- Sahiti, A. Merovci, S., Konxheli, S. ve Shala, A. (2019). Types of financial crisis, *Asian Journal of Business and Management Sciences*, 2(12), 31-39.
- Samur, C. (2008). *Finansal krizler ve kriz yönetme politikaları: 1980 sonrası Türkiye örneği*, Doktora Tezi, Uludağ Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü
- Samur, C. (2010). Üçüncü nesil kriz teorileri ve 1997/8 Asya krizi. *İstanbul Üniversitesi İktisat Fakültesi Mecmuası*, 60(2), 23-81.
- Sancaktar, C. (2008). Kapitalist kriz ve kapitalizmin krizi, *Türk Asya Stratejik Araştırmalar Merkezi*, Erişim adresi: https://tasam.org/tr-TR/Icerik/956/kapitalist_kriz_ve_kapitalizmin_krizi.

- Edwards, S. (1998). Capital Inflows into latin america: a stop-go story? *NBER Working Paper*, 6441. 1-67,
- Serin, V. ve Bastı, E. (2001). Gelişmekte olan ülkelerde görülen finansal krizlere getirilen teorik açıklamalar ve Türkiye örneği, *Yeni Türkiye Dergisi (Ekonomik Kriz Özel Sayısı)*, 45.
- Seyidoğlu, Halil ve Yıldız, R. (Ed.). (2006). *Ekonomik kriz öncesi erken uyarı sistemleri*. İstanbul: Arıkam Basım Yayım Dağıtım
- Seyidoğlu, H. (2017). *Uluslararası iktisat teori politika ve uygulama*, 21. Baskı, İstanbul: Güzel Can Yayınları.
- Shafiqullah, M. (2020). *Soğuk savaş döneminde Sovyetler Birliğinin balkanlar politikası*, Yüksek Lisans Tezi, Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Shaşkh, A. (2011). The first great depression of the 21st century, *Socialist register*, 4747, 44-63.
- Solomon, R. (1999). *Money on the move: the revolution in international finance since 1980*. New Jersey: Princeton University Press, Princeton.
- Stiglitz, Joseph E. (2017). *90'ların yükselişi: Dünyanın en parlak 10 yılının hikayesi*, Çev: Aytül Özer, İstanbul: CSA Yayınları.
- Claessens, S. ve Kose, M. A. (2013). Financial crises: explanations, types, and implications, imf working paper, international monetary fund, Erişim adresi: https://www.imf.org/~media/Websites/IMF/imported-full-text-pdf/external/pubs/ft/wp/2013/_wp1328.ashx.
- Claessens, S., Klingebiel, D. ve Laeven, L. (2001). Financial restructuring in banking and corporate sector crises: what policies to pursue? international finance and macroeconomics, *National Bureau of Economic Research (NBER), Working Paper*, Cambridge,
- Sucu, İ. (2005). *Türk bankacılık sistemi: finansal krizler ve finansal kriz sonrası uygulanan istikrar programlarının etkileri*, Yüksek Lisans Tezi, Adnan Menderes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Aydın.
- Sucu, Y. (2000). *Kriz yönetimi*. Ankara: Elit Yayıncılık.
- Susam, N. ve Bakkal, U. (2008). Kriz süreci makro değişkenleri ve 2009 bütçe büyüklüklerini nasıl etkileyecek? *Maliye dergisi*, 155, 72-88.
- Şahin, B. Erdil (2012a). Türkiye'de dış borç sorunu ve Avrupa borç krizi'nin etkileri, *Hukuk ve İktisat Araştırmaları Dergisi*, 4(1), 45-54.

- Şahin, Ö. (2012b). *Küresel finansal kriz ve sermaye hareketleri analizi: Türkiye örneği*, Yüksek Lisans Tezi, Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü,
- Şen, A. (2005). *Finansal krizlerin tahmin edilebilirliği: türkiye uygulaması*. Doktora Tezi, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Şen, H. ve Demirhan, E. (2004). Arjantin gerçeği: mucizeden felakete sürükleniş, *Finans-Politik & Ekonomik Yorumlar*, 41(487), 1-11.
- Şenyiğit, A. (2021). Covid-19 pandemisi. Klinik, tanı, tedavi ve korunma. *Dicle Tıp Dergisi*, 48, 176-186.
- Şeren, Gamze Y. (2011). *Kısa vadeli sermaye hareketlerinin finansal krizleri etkileri ışığında tobin vergisinin değerlendirilmesi ve uygulanabilirliği*. Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. İstanbul.
- Tabar, Ç. ve Tokathoğlu, M. (2018). Küresel ekonomik kriz döneminde Türkiye'de uygulanan vergi politikalarının değerlendirilmesi, *International Journal of Public Finance*, 3(1), 27-46.
- Tanören, D. (2009). *Kısa vadeli sermaye hareketleri: Türkiye örneği*, Yüksek Lisans Tezi, Çukurova Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Adana.
- Temir, C. (2020). Covid-19'un Sermaye piyasaları üzerine etkisi, *İstanbul Ticaret Üniversitesi Girişimcilik Dergisi*, 4(7), 50-66.
- The Economist, (2020). *Covid-19: the impact on healthcare expenditure*, A report by The Economist Intelligence Unit.
- Tokucu, E. (2012). Hyman Minsky'nin finansal istikrarsızlık hipotezi çerçevesinde finansal krizler ve çözüm önerileri, *Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 67, 196-197.
- Turan, A. (2006). Dış borçlarımız ve ekonomik etkileri, *Sayıştay Dergisi*. 62, 21-45.
- Turan, Z. (2011). Dünyadaki ve Türkiye'deki krizlerin ortaya çıkış nedenleri ve ekonomik kalkınmaya etkisi. *Niğde Üniversitesi İİBF Dergisi*. 4(1), 56-80.
- Turgan, E. (2013). 2008 krizinin Avrupa Birliği ülkelerine etkisi ve krizleri önlemeye yönelik geliştirilen mekanizmalar, *AİBÜ Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 13(1). 219-255.
- Turgut, A. (2007). Türleri, nedenleri ve göstergeleriyle finansal krizler, *TÜHİS İş Hukuku ve İktisat Dergisi*, 4(5), 35-46.
- Turgut, A. (2006). *Finansal entegrasyon ve finansal krizler: Türkiye örneği (1994,2000 ve 2001 krizleri)*. Doktora Tezi, Konya Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya.

- Turgut, A. (2008). Türleri, nedenleri ve göstergeleriyle finansal krizler, *TÜHİS İş Hukuku ve İktisat Dergisi*, 20(4-5), 35-46.
- Turhan, M. (1993). *Hükümet sistemleri*, Ankara: Gündoğdu Yayınları.
- Tüz, M. (2004). *İşletmelerde uygulamalar için temel adımlar*. İstanbul: Alfa Yayınları.
- Uchoa, P. (2018). G20 ülkeleri hangileri, grup neden eleştiriliyor? *BBC Dünya Servisi*, Erişim adresi: <https://www.bbc.com/turkce/haberler-dunya-4639883>.
- Ural, M. (2003). Finansal Krizler ve Türkiye, *D.E.Ü. İ.İ.B.F. Dergisi*, 18(1), 11- 28.
- Ural, M. ve Balaylar, N. A. (2007). Bankacılık sektöründe yüksek risk alımı ve baskı indeksleri, *Finans Politik & Ekonomik Yorumlar*, 44 (509), 47-57.
- Uslu, Çağrı L. (2017). Türkiye’de ekonomik krizlerin finansal değişkenlerle tahmini üzerine bir deneme, *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 31(5), 1181-1199.
- Uygur, E. (2001), Krizden krize Türkiye:2000 Kasım ve 2001 Şubat krizleri, Türkiye Ekonomi Kurumu, *Tartışma Metni*, 2(1).
- Uzun, M. (2006). *Latin Amerika’da yaşanan finansal krizlerin kriz erken uyarı göstergeleri açısından değerlendirilmesi*, İstanbul: Arıkan Basım Yayım
- Ünal, A. ve Kaya, H. (2009). *Küresel kriz ve Türkiye*, Erişim adresi: http://www.ekopolitik.org/images/cust_files/090317164507.pdf.
- Varlık, C. (2002). Enflasyon hedeflemesi: ikiz krizler: para krizleri ile bankacılık krizleri arasındaki bağlantılar, *Ekonomik Yaklaşım Dergisi*, 13(42-43), 159- 180.
- Vogel, E. (2017). *Deng xiaoping ve Çin’in dönüşümü*, çev. Mehveş Leliç, İstanbul: Modus Kitap.
- Woo, Wing Thye, Patrick D. Carleton and Brian P. Rosario, (2000). The unorthodox origins of the asian currency crisis: evidence from logit estimation, *ASEAN Economic Bulletin*, 17(2), 120-134.
- World Bank (WB), (2015). *Global economic prospects: recent developments in emerging and developing country labor markets*, Erişim adresi: <https://www.worldbank.org/content/dam/Worldbank/GEP/GEP2015b/Global-Economic-Prospects-June-2015-Labor-trends-in-emerging-markets.pdf>.
- World Bank, (2020). *Unemployment total (%of total labor force) (modeled ILO estimate)*, Erişim adresi: <https://data.worldbank.org/indicator/SL.UEM.TOTL.ZS>.
- World Bank, *Global Economic Prospects: Recent Developments in Emerging and Developing Country Labor Markets*, 2015, Erişim adresi:

<https://www.worldbank.org/content/dam/Worldbank/GEP/GEP2015b/Global-Economic-Prospects-June-2015-Labor-trends-in-emerging-markets.pdf>.

World Development Report 2000/2001, *Managing economic crisis and natural disasters*, Erişim adresi: <http://www.worldbank.org/poverty/wdrpoverty/report/ch11.pdf>

Yalçın, K. (2012). *Uluslararası finansman*, İstanbul: Detay Yayıncılık.

Yavuz, A., Şataf, C., ve Kır, S. G. (2013). Avrupa'da borç krizi ve çözüm arayışları. *Afyon Kocatepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 15(2), 131-154.

Yay, T., Yay, G. G. ve Yılmaz, E. (2001). *Küreselleşme sürecinde finansal krizler ve finansal düzenlemeler*, İstanbul: İstanbul Ticaret Odası Yayınları,

Yıldırım, M. ve Kısakürek, M. (2012). *Kriz dönemlerinde finansal risk yönetimi: ihracatçı işletmeler üzerine inceleme*, 1. Baskı, İstanbul: Hiperlink Yayınları.

Yıldırım, G. (2020). *1976 ve sonrası: Arjantin'de demokrasi süreci*, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Medeniyet Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü.

Yıldırım, S. (2010). 2008 yılı küresel ekonomi krizinin dünya ve türkiye ekonomisine etkileri, *KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi* 12 (18): 47-55.

Yıldız, N. (2015). G-20, Küresel sorunları çözecek bir aktör müdür?, *Emek Ve Toplum*, 4(2), 64-91.

Yılmaz, Ö., Kızıltan, A. ve Kaya, CV. (2005). İktisadi kriz kuramları, finansal küreselleşme ve para krizleri, *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 24, 77-96.

Yücel, F. ve Kalyoncu, H. (2010). Finansal Krizlerin öncü göstergeleri ve ülke ekonomilerini etkileme kanalları: Türkiye örneği, *Maliye Dergisi*, 159, 53-69.

Zanello, M.A., Stone, Mark R., Jarvis, C. J. ve Berg, M.A. (2003). *Re-Establishing Credible Nominal Anchors After a Financial Crisis: A Review of Recent Experience*, IMF Working Paper, International Monetary Fund, WP/03/76.