

**FİNANSAL LİBERALİZASYON VE KRİZ ÖNCÜ GÖSTERGELERİNİN  
ANALİZİ**

**Doktora Tezi**

**Ömer Uğur BULUT**

**Eskişehir, 2016**

**FİNANSAL LİBERALİZASYON VE KRİZ ÖNCÜ  
GÖSTERGELERİNİN ANALİZİ**

**Ömer Uğur BULUT**

**DOKTORA TEZİ**

**İktisat Anabilim Dalı**

**Danışman: Prof. Dr. Sadık Rıdvan KARLUK**

**Eskişehir  
Anadolu Üniversitesi  
Sosyal Bilimler Enstitüsü  
Nisan, 2016**

## JÜRİ VE ENSTİTÜ ONAYI

**Ömer Uğur BULUT**'un "**Finansal Liberalizasyon ve Kriz Öncü Göstergelerinin Analizi**" başlıklı tezi **28 Nisan 2016** tarihinde, aşağıdaki jüri tarafından Lisansüstü Eğitim Öğretim ve Sınav Yönetmeliğinin ilgili maddeleri uyarınca **İktisat** Anabilim Dalında, **Doktora** tezi olarak değerlendirilerek kabul edilmiştir.

İmza

Üye (Tez Danışmanı) : Prof.Dr.S.Rıdvan KARLUK

Üye : Prof.Dr.C.Necat BERBEROĞLU

Üye : Prof.Dr.Hasan DURUCASU

Üye : Prof.Dr.Sami TABAN

Üye : Doç.Dr.Ercan SANCAK

Prof.Dr.Kemal YILDIRIM  
Anadolu Üniversitesi  
Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürü

## ÖZET

### FİNANSAL LİBERALİZASYON VE KRİZ ÖNCÜ GÖSTERGELERİNİN ANALİZİ

**Ömer Uğur BULUT**

**İktisat Anabilim Dalı**

**Anadolu Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Nisan, 2016**

**Danışman: Prof. Dr. Sadık Rıdvan KARLUK**

Dünya ekonomisinde küreselleşmeyle birlikte nedenleri ve etki alanları birbirinden farklı sayıda kriz yaşanmıştır. Özellikle, 1900'lü yıllarda artan krizler kriz öncü göstergelerinin belirlenmesine yönelik çalışmaları beraberinde getirmiştir. Artan krizler, McKinnon ve Shaw'un teorik temelini oluşturduğu finansal liberalizasyon kavramının da sorgulanmasına neden olmuştur. Bu çalışmada ilk olarak, finansal liberalizasyonla ilgili teorik çalışmalar ele alındıktan sonra, 1980 sonrası finansal liberalizasyon sürecinde, Türkiye ekonomisinde yaşanan yapısal dönüşümlere paralel olarak artan krizlere dikkat çekilecektir. Bunun için, Türkiye'de yaşanan 1994, 2000-2001 ve 2008 krizleri incelenecektir. Ekonometrik analiz bölümünde ise finansal liberalizasyon göstergeleri ve Kaminsky, Lizondo ve Reinhart'ın KLR yaklaşımı olarak bilinen çalışmasından esinlenilerek seçilen kriz öncü göstergeleri incelenecektir. Türkiye ekonomisi için, finansal liberalizasyon sürecinin tamamlandığı 1989 sonrası zaman aralığında, bu göstergelerin birbirleriyle olan etkileşimleri, şokların analizi ve nedensellik ilişkileri VAR modeli ve Toda-Yamamoto testi aracılığıyla araştırılacaktır. Amaçlanan, finansal liberalizasyon göstergeleri olan kredi büyümesi, reel faiz oranları ve sıcak para akımlarının kriz öncü göstergelerini olumsuz etkileyerek Türkiye'de yaşanan krizleri tetiklediğini göstermektir. Ayrıca, Türkiye ekonomisi için, kriz öncü göstergeleri üzerindeki en etkin finansal liberalizasyon göstergelerinin belirlenmesi amaçlanmaktadır. VAR modeli ve Toda-Yamamoto nedensellik testi sonuçlarına göre finansal liberalizasyon göstergelerinden sıcak para hareketleri ve reel faiz oranlarının kriz öncü göstergeleri üzerindeki olumsuz etkisi, bu göstergeleri açıklama yüzdesi ve nedensellik ilişkileri kredi büyümesine göre daha fazla çıkmıştır.

**Anahtar kelimeler:** Finansal liberalizasyon, Kriz öncü göstergeleri, KLR yaklaşımı, VAR modeli, Toda-Yamamoto nedensellik testi.

## ABSTRACT

### ANALYSES OF THE FINANCIAL LIBERALIZATION AND LEADING CRISIS INDICATORS

Ömer Uğur BULUT

Department of Economics

Anadolu University, Graduate School of Social Sciences, April, 2016

Supervisor: Prof. Dr. Sadık Rıdvan KARLUK

The world economy in the globalization process has experienced many crisis which have different causes and effected areas. Especially, the increasing crisis in the 1900s has been brought by studies to identify leading indicators of crisis. Increased crises has also led to questioning the concept of financial liberalization whose theoretical foundation has been created by McKinnon and Shaw. In this study, after discussing the theoretical literature on financial liberalization, attention will be drawn to the increasing crisis in the process of financial liberalization after 1980 in parallel with the structural transformation taking place in Turkey's economy. For this, 1994, 2000-2001 and 2008 crisis in Turkey will be observed. In the econometric analysis section, the selected financial liberalization and leading crisis indicators which is inspired by the work of Kaminsky, Lizondo and Reinhart known as KLR approach will be analyzed. For Turkey's economy, the completion of the financial liberalization process in the time interval after 1989, the effects of shock, causality relationship and interact with each of these indicators will be surveyed through the VAR model and Toda-Yamamoto test. The purpose of this study to show that financial liberalization indicators of hot money movements, real interest rates and credit growth triggered the crisis which were experienced in Turkey after 1989 by adversely affecting the leading crisis indicators. In addition to this purpose, the most effective indicators of financial liberalization on leading crisis indicators will be determined for Turkey's economy. According to VAR model and Toda-Yamamoto causality test, the negative impact on the leading crisis indicators, description of these indicators percentage and the causality relationship of hot money movements and real interest rates are more than the credit growth.

**Keywords:** Financial liberalization, Leading crisis indicators, KLR approach, VAR model, Toda-Yamamoto causality test.

## ÖNSÖZ

1980'li yıllardan sonra dünya ekonomilerinde yaşanan krizler dikkatleri finansal liberalizasyona çekmiştir. 2000'li yıllarda bile hala tartışılan bir kavram olan finansal liberalizasyon ekonomik ve finansal krizlerle ilişkilendirilmiştir. Krizlerin nedenlerini, öncü göstergelerini, etki alanlarını belirlemeye çalışan araştırmaların çoğunda ise farklı istatistiksel yöntemlerle farklı sonuçlar ortaya çıkmış hangi göstergelerin öncü gösterge, hangi göstergelerin krizlerin nedeni olduğu konusunda farklı fikirler ortaya atılmıştır. Bu çalışma, finansal liberalizasyon ile kriz öncü göstergeleri arasındaki ilişkiyi Türkiye ekonomisi açısından göstermeyi amaçlamaktadır. Kriz ekonomisinde finansal liberalizasyonun etkinliğiyle ilgili politika yapıcılarına ve karar mekanizmalarına net bir fikrin verilmesi amaçlanan çalışmada analiz edilecek göstergeler literatürdeki farklı araştırmalar da incelenerek, kriz öncü göstergelerine yönelik en kapsamlı çalışma olan Kaminsky, Lizondo ve Reinhart (KLR) yaklaşımı dikkate alınarak seçilmiştir. Çalışmadaki amaç politik analiz olduğu için ekonometrik yöntem olarak bu konuda en yaygın olan Vektör Otoregresif Model (VAR) kullanılmıştır.

## ETİK İLKE VE KURALLARA UYGUNLUK BEYANNAMESİ

Bu tezin bana ait, özgün bir çalışma olduğunu; çalışmamın hazırlık, veri toplama, analiz ve bilgilerin sunumu olmak üzere tüm aşamalardan bilimsel etik ilke ve kurallara uygun davrandığımı; bu çalışma kapsamında elde edilemeyen tüm veri ve bilgiler için kaynak gösterdiğimi ve bu kaynaklara kaynakçada yer verdiğimi; bu çalışmanın Anadolu Üniversitesi tarafından kullanılan “bilimsel intihal tespit programı”yla tarandığını ve hiçbir şekilde “intihal içermediğini” beyan ederim. Herhangi bir zamanda, çalışmamla ilgili yaptığım bu beyana aykırı bir durumun saptanması durumunda, ortaya çıkacak tüm ahlaki ve hukuki sonuçlara razı olduğumu bildiririm.

**Ömer Uğur Bulut**

## İÇİNDEKİLER

	<u>Sayfa</u>
BAŞLIK .....	i
JÜRİ VE ENSTİTÜ ONAYI .....	ii
ÖZET .....	iii
ABSTRACT .....	iv
ÖNSÖZ .....	v
ETİK İLKE VE KURALLARA UYGUNLUK BEYANNAMESİ .....	vi
İÇİNDEKİLER .....	vii
TABLOLAR DİZİNİ .....	xi
GRAFİKLER DİZİNİ .....	xv
SİMGE VE KISALTMALAR DİZİNİ .....	xvi
GİRİŞ .....	1

## BİRİNCİ BÖLÜM

1. FİNANSAL LIBERALİZASYONLA İLGİLİ TEORİK ÇALIŞMALAR VE TÜRKİYE'DE GELİŞİMİ.....	12
1.1. Finansal Liberalizasyon .....	14
1.2. Neo – Klasik, Klasik ve Keynesyen Faiz Teorileri .....	18
1.2.1. Neo – Klasik ve Klasik faiz teorisi .....	18
1.2.2. Ödünç verilebilir fonlar teorisi .....	18
1.2.3. Keynesyen faiz teorisi .....	19
1.3. McKinnon - Shaw Hipotezi (Finansal Liberalizasyon Hipotezi) .....	21
1.4. McKinnon - Shaw Hipotezine Yönelik Eleştiriler .....	26



1.4.1. Yapısalcı yaklaşım .....	26
1.4.2. Yeni Keynesyen ve Post Keynesyen yaklaşım .....	28
1.4.3. Finansal istikrarsızlık hipotezi .....	29
1.5. Finansal Liberalizasyonun Türkiye’de Gelişimi .....	31
1.5.1. Finansal liberalizasyon öncesi Türkiye ekonomisi .....	31
1.5.2. 24 Ocak 1980 kararları .....	38
1.5.2.1. 24 Ocak 1980 kararları sonrası Süreç (1980 – 1988) .....	38
1.5.3. Sermaye hareketlerinin serbestleştirilmesi .....	47
1.5.3.1. Sermaye hareketlerinin serbestleştirilmesi sonrası süreç (1989 – 1993) .....	48
1.5.3.2. 5 Nisan kararları ve sonrası Süreç (1994 – 1999) .....	54
1.5.3.3. Enflasyonu düşürme ve güçlü ekonomiye geçiş programı (2000 – 2007) .....	59
1.5.3.4. 2008 küresel krizi ve sonrası süreç (2008 – 2014) .....	72

## İKİNCİ BÖLÜM

2. TEORİDE KRİZ KAVRAMI, FİNANSAL KRİZ MODELLERİ VE ÖNCÜ GÖSTERGELER YAKLAŞIMI .....	80
2.1. Ekonomik ve Finansal Kriz Türleri .....	82
2.1.1. Para krizleri .....	82
2.1.2. Bankacılık krizleri .....	84
2.1.3. Dış borç krizleri .....	85
2.1.4. Sistemik finansal krizler .....	86
2.2. Ekonomik ve Finansal Krizlerle İlgili Bazı Yaklaşımlar .....	87
2.3. Finansal Kriz Modelleri .....	90
2.3.1. Birinci nesil kriz modelleri .....	90

2.3.2. İkinci nesil kriz modelleri .....	93
2.3.3. Üçüncü nesil kriz modelleri .....	95
2.4. Türkiye'deki 1994, 2000/01 ve 2008 Krizlerinin Kriz Modelleriyle Açıklanması .....	100
2.4.1. 1994 krizi .....	100
2.4.2. 2000/2001 krizi .....	104
2.4.3. 2008 Küresel krizi .....	110
2.5. Öncü Göstergeler Yaklaşımı .....	113
2.5.1. Kriz öncü göstergelerinin belirlenmesinde KLR yaklaşımı .....	115

## ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

3. FİNANSAL LİBERALİZASYON VE KRİZ ÖNCÜ GÖSTERGELERİNİN ZAMAN SERİSİ ANALİZİ: TÜRKİYE EKONOMİSİ (1991-2014) .....	119
3.1. Finansal Liberalizasyon ve Kriz Öncü Göstergeleriyle İlgili Ampirik Çalışmalar .....	120
3.1.1. Finansal liberalizasyonla ilgili ampirik çalışmalar .....	121
3.1.2. Kriz öncü göstergeleriyle ilgili ampirik çalışmalar .....	125
3.2. Ekonometrik Analizde İncelenecek Göstergelerin Literatürdeki Yeri..	129
3.3. Ekonometrik Yöntem .....	134
3.3.1. ADF birim kök testi .....	135
3.3.2. Zivot-Andrews birim kök testi .....	136
3.3.3. Vektör otoregresif (VAR) modeller .....	138
3.3.3.1. Uygun gecikme uzunluğunun belirlenmesi .....	142
3.3.3.2. Otokorelasyon .....	143

3.3.3.2.1. Breusch – Godfrey testi (LM).....	144
3.3.3.3. Değişen varyans .....	145
3.3.3.3.1. White testi .....	146
3.3.3.4. Etki – Tepki ve varyans ayrıştırması analizleri .....	146
3.3.4. Toda – Yamamoto nedensellik testi .....	147

## DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

4. EKONOMETRİK BULGULAR, SONUÇ VE TARTIŞMA .....	150
4.1. Ekonometrik Bulgular .....	150
4.1.1. ADF birim kök testi sonuçları .....	150
4.1.2. Zivot – Andrews birim kök testi sonuçları .....	152
4.1.3. VAR modeli .....	153
4.1.3.1. VAR(2) modeli etki – tepki fonksiyonları .....	157
4.1.3.1.1. Kriz öncü göstergelerinin sıcak para hareketlerine tepkisi .....	158
4.1.3.1.2. Kriz öncü göstergelerinin kredi büyümesine tepkisi .....	161
4.1.3.1.3. Kriz öncü göstergelerinin reel faiz oranlarına tepkisi .....	164
4.1.3.2. VAR(2) modeli varyans ayrıştırması .....	166
4.1.3.3. Toda – Yamamoto nedensellik testi sonuçları .....	177
SONUÇ VE TARTIŞMA .....	186
KAYNAKÇA .....	195
EKLER .....	209
ÖZGEÇMİŞ .....	212

## TABLolar DİZİNİ

<b>Tablo 1.1.</b> Kriz Öncesi ve Krizli Yıllarda Yabancı Sermaye Hareketleri, Milyon Dolar .....	14
<b>Tablo 1.2.</b> 1939 – 1945 Dönemi Türkiye’de Büyüme Hızı, Enflasyon ve Dış Ticaret .....	32
<b>Tablo 1.3.</b> 1946 – 1949 Dönemi Türkiye’de Büyüme Hızı, Enflasyon ve Dış Ticaret .....	33
<b>Tablo 1.4.</b> 1950 – 1959 Dönemi Türkiye’de Büyüme Hızı, Enflasyon ve Dış Ticaret .....	34
<b>Tablo 1.5.</b> 1962 – 1974 Dönemi Türkiye’de Büyüme Hızı, Enflasyon ve Dış Ticaret .....	35
<b>Tablo 1.6.</b> 1975 – 1979 Dönemi Türkiye’de Temel Makroekonomik Göstergeler .....	37
<b>Tablo 1.7.</b> 1980 – 1983 Dönemi Türkiye’de Temel Makroekonomik Göstergeler .....	39
<b>Tablo 1.8.</b> 1984 – 1988 Dönemi Türkiye’de Temel Makroekonomik Göstergeler .....	41
<b>Tablo 1.9.</b> Reel Faizler, Reel Efektif TL Kuru, İç Kaynak Dengesi / GSYH ve Bütçe Açığı / GSYH Oranı (1978 – 1987) .....	42
<b>Tablo 1.10.</b> Tasarruf Mevduatı, Mevduat Hesapları, Döviz Mevduatı ve Net Yurt İçi Kredi Hacmi .....	43
<b>Tablo 1.11.</b> 1989 – 1994 Dönemi Türkiye’de Temel Makroekonomik Göstergeler I .....	49
<b>Tablo 1.12.</b> 1989 – 1994 Dönemi Türkiye’de Temel Makroekonomik Göstergeler II .....	50

<b>Tablo 1.13.</b> 1995 – 1999 Dönemi Türkiye’de Temel Makroekonomik Göstergeler I .....	56
<b>Tablo 1.14.</b> 1995 – 1999 Dönemi Türkiye’de Temel Makroekonomik Göstergeler II .....	57
<b>Tablo 1.15.</b> Türkiye’de Faiz Oranları ve Sermaye Girişi/GSYH Oranı (1997 – 2002) .....	60
<b>Tablo 1.16.</b> 2000 – 2003 Dönemi Türkiye’de Temel Makroekonomik Göstergeler ....	62
<b>Tablo 1.17.</b> Türkiye’de Toplam ve Kısa Vadeli Dış Borçlar ve Bunların Toplam Dış Borçlar ile Net Uluslararası Rezervlere Oranı (%) (1997 – 2002) .....	63
<b>Tablo 1.18.</b> 2004 – 2007 Dönemi Türkiye’de Temel Makroekonomik Göstergeler ....	69
<b>Tablo 1.19.</b> 1994 ve 2000-2001 Krizinde ve Kriz Öncesi ve Kriz Yıllarında Yabancı Sermaye Hareketleri, Milyon Dolar .....	70
<b>Tablo 1.20.</b> Yabancı Sermaye Hareketleri, Cari Açık ve Büyüme (%) .....	70
<b>Tablo 1.21.</b> 2008 – 2011 Dönemi Türkiye’de Temel Makroekonomik Göstergeler ....	73
<b>Tablo 1.22.</b> Yabancı Sermaye Hareketleri, 2007 – 2008 Ekim (Milyon Dolar) .....	74
<b>Tablo 1.23.</b> Yabancı Sermaye Hareketleri: Ekim 2007, Ekim 2008, Kasım 2008 ve Kasım 2009 (Milyon Dolar) .....	76
<b>Tablo 1.24.</b> 1994 ve 2000-2001 Krizinde ve Kriz Öncesi ve Kriz Yıllarında Yabancı Sermaye Hareketleri, Milyon Dolar .....	77
<b>Tablo 1.25.</b> 2012 – 2014 Dönemi Türkiye’de Temel Makroekonomik Göstergeler ....	78
<b>Tablo 2.1.</b> 1994 Krizi Öncesi ve Sonrası Türkiye’de Temel Makroekonomik Göstergeler .....	101
<b>Tablo 2.2.</b> 1994 Krizi Öncesi ve Sonrası Türkiye’de Bütçe Dengesinin Borç İdaresi (GSYH’ye Oran) .....	102

<b>Tablo 2.3.</b> Merkez Bankası Kaynaklarının Kullanımı ve Döviz Rezervleri .....	103
<b>Tablo 2.4.</b> 2000-2001 Krizi Öncesi Türkiye’de Bütçe Dengesi ve Bütçe Açıklarının Finansmanı (GSYH’ye Oran) .....	105
<b>Tablo 2.5.</b> Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası Brüt Döviz Rezervleri (1995 – 1999) .....	106
<b>Tablo 2.6.</b> 2000-2001 Krizi Öncesi Temel Makroekonomik Göstergeler .....	107
<b>Tablo 2.7.</b> Bankacılık Sektörüne İlişkin Göstergeler .....	109
<b>Tablo 2.8.</b> KLR Yaklaşımına Göre Kritik Değerler .....	115
<b>Tablo 2.9.</b> Sinyal Matrisi .....	116
<b>Tablo 3.1.</b> Finansal Liberalizasyon ve Kriz Öncü Göstergeleri .....	133
<b>Tablo 4.1.</b> ADF Birim Kök Testi Sonuçları (Sabit Terim ve Trend) .....	151
<b>Tablo 4.2.</b> ADF Birim Kök Testi Sonuçları (Sabit Terim) .....	151
<b>Tablo 4.3.</b> Zivot – Andrews Birim Kök Testi Sonuçları .....	152
<b>Tablo 4.4.</b> Sabit ve Trend İçeren Modelde Birim Kök Test Sonuçlarının Karşılaştırılması .....	153
<b>Tablo 4.5.</b> VAR Modeli Gecikme Uzunluğu Belirleme Kriterleri .....	154
<b>Tablo 4.6.</b> VAR(2) Modeli Otokorelasyon Testi .....	155
<b>Tablo 4.7.</b> VAR(2) Modeli Değişen Varyans Testi .....	155
<b>Tablo 4.8.</b> VAR(2) Modeli Kök ve Modülüs Değerleri .....	156
<b>Tablo 4.9.</b> Cari İşlemler Dengesinin Varyans Ayrıştırması .....	167
<b>Tablo 4.10.</b> Döviz Kurunun Varyans Ayrıştırması .....	168
<b>Tablo 4.11.</b> Dış Borcun Varyans Ayrıştırması .....	169
<b>Tablo 4.12.</b> Sanayi Üretim Endeksinin Varyans Ayrıştırması .....	170
<b>Tablo 4.13.</b> Uluslararası Rezervlerin Varyans Ayrıştırması .....	170

<b>Tablo 4.14.</b> Para Arzının Varyans Ayırıştırması .....	171
<b>Tablo 4.15.</b> Dış Ticaret Açığının Varyans Ayırıştırması .....	172
<b>Tablo 4.16.</b> Sıcak Para Hareketlerinin Varyans Ayırıştırması .....	173
<b>Tablo 4.17.</b> Kredi Büyümesinin Varyans Ayırıştırması .....	173
<b>Tablo 4.18.</b> Reel Faiz Oranlarının Varyans Ayırıştırması .....	174
<b>Tablo 4.19.</b> Toda-Yamamoto Gecikme Uzunluğu Testi .....	177
<b>Tablo 4.20.</b> Toda-Yamamoto Otokorelasyon Testi .....	178
<b>Tablo 4.21.</b> Toda-Yamamoto Değişen Varyans Testi .....	179
<b>Tablo 4.22.</b> VAR(3) Modeli Otokorelasyon Testi .....	180
<b>Tablo 4.23.</b> Finansal Liberalizasyon ve Diğer Kriz Öncü Göstergeleri İle Sanayi Üretim Endeksi Arasındaki Toda – Yamamoto Nedensellik Testi Sonuçları .....	181
<b>Tablo 4.24.</b> Finansal Liberalizasyon ve Diğer Kriz Öncü Göstergeleri İle Cari İşlemler Dengesi Arasındaki Toda – Yamamoto Nedensellik Testi Sonuçları .....	182
<b>Tablo 4.25.</b> Finansal Liberalizasyon ve Diğer Kriz Öncü Göstergeleri İle Dış Ticaret Açığı Arasındaki Toda – Yamamoto Nedensellik Testi Sonuçları .....	183
<b>Tablo 4.26.</b> Finansal Liberalizasyon ve Diğer Kriz Öncü Göstergeleri İle Döviz Kuru Arasındaki Toda – Yamamoto Nedensellik Testi Sonuçları .....	183
<b>Tablo 4.27.</b> Finansal Liberalizasyon ve Diğer Kriz Öncü Göstergeleri İle Para Arzı Arasındaki Toda – Yamamoto Nedensellik Testi Sonuçları .....	184
<b>Tablo 4.28.</b> Finansal Liberalizasyon ve Diğer Kriz Öncü Göstergeleri İle Dış Borç Arasındaki Toda – Yamamoto Nedensellik Testi Sonuçları .....	185
<b>Tablo 4.29.</b> Finansal Liberalizasyon ve Diğer Kriz Öncü Göstergeleri İle Uluslararası Rezervler Arasındaki Toda – Yamamoto Nedensellik Testi Sonuçları ...	185

## GRAFİKLER DİZİNİ

<b>Grafik 4.1.</b> VAR(2) Modeli AR Karakteristik Polinomunun Ters Kökleri .....	157
<b>Grafik 4.2.</b> Sıcak Para Hareketlerindeki Bir Standart Sapmalık Genelleştirilmiş Şoklara Kriz öncü Göstergelerinin Verdiği Tepkiler .....	159
<b>Grafik 4.3.</b> Kredi Büyümesindeki Bir Standart Sapmalık Genelleştirilmiş Şoklara Kriz Öncü Göstergelerinin Verdiği Tepkiler .....	162
<b>Grafik 4.4.</b> Reel Faiz Oranlarındaki Bir Standart Sapmalık Genelleştirilmiş Şoklara Kriz öncü Göstergelerinin Verdiği Tepkiler .....	165
<b>Grafik 4.5.</b> Toda Yamamoto AR Karakteristik Polinomunun Ters Kökleri .....	179



## SİMGE VE KISALTMALAR DİZİNİ

<b>Cov</b>	: Kovaryans
<b>dmax</b>	: Maksimum Bütünleşme Derecesi
<b>E</b>	: Ortalama
<b>H<sub>0</sub></b>	: Sıfır Hipotezi
<b>H<sub>1</sub></b>	: Alternatif Hipotez
<b>i</b>	: Zaman İndisi
<b>j</b>	: Tahmin Dönemi
<b>k</b>	: Gecikme Uzunluğu
<b>n</b>	: Gözlem Sayısı
<b>s</b>	: serbestlik derecesi
<b>t</b>	: Zaman
<b>Var</b>	: Varyans
<b>%</b>	: Yüzde
<b><math>\alpha</math></b>	: Alfa
<b><math>\beta</math></b>	: Beta
<b><math>\mu</math></b>	: Mu
<b><math>\sigma</math></b>	: Sigma
<b><math>\gamma</math></b>	: Gama
<b><math>\lambda</math></b>	: Lamda
<b><math>\tau</math></b>	: Tao
<b><math>\rho</math></b>	: Ro
<b><math>\theta</math></b>	: Theta

$\varepsilon$	: Epsilon
$\Delta$	: Delta
$\chi^2$	: Ki Kare
<b>AB</b>	: Avrupa Birliği
<b>ABD</b>	: Amerika Birleşik Devletleri
<b>ADF</b>	: Augmented Dickey Fuller Testi
<b>AIC</b>	: Akaike Bilgi Kriteri
<b>AR</b>	: Otoregresif
<b>CAB</b>	: Cari İşlemler Dengesi
<b>DBC</b>	: Kredi Büyümesi
<b>DPB</b>	: Döviz Piyasası Baskısı
<b>E</b>	: Döviz Kuru
<b>EKK</b>	: En Küçük Kareler Yöntemi
<b>ERM</b>	: Döviz Kuru Mekanizması
<b>FBE</b>	: Finansal Baskı Endeksi
<b>FD</b>	: Dış Borç
<b>FED</b>	: Amerika Merkez Bankası
<b>FPE</b>	: Sonlu Hata Kestirimi
<b>FX</b>	: Yabancı Para
<b>GSYH</b>	: Gayrisafi Yurtiçi Hâsıla
<b>HMM</b>	: Sıcak Para Hareketleri
<b>HQ</b>	: Hannan Quinn Bilgi Kriteri
<b>IFS</b>	: Uluslararası Finansal İstatistikler
<b>IMF</b>	: Uluslararası Para Fonu
<b>İMKB</b>	: İstanbul Menkul Kıymetler Borsası
<b>İPE</b>	: Sanayi Üretim Endeksi
<b>İRZ</b>	: Uluslararası Rezervler
<b>KİT</b>	: Kamu İktisadi Teşebbüsleri

<b>KKGB</b>	: Kamu Kesimi Borçlanma Gereksinimi
<b>KLR Yaklaşımı</b>	: Kaminsky, Lizondo ve Reinhart Yaklaşımı
<b>LM</b>	: Lagrange Çarpan Testi
<b>LR</b>	: Olabilirlik Oranı
<b>M1</b>	: Ekonomideki nakit para + vadesiz mevduat
<b>M2</b>	: Ekonomideki nakit para + vadesiz mevduat + vadeli mevduatlar
<b>M2Y</b>	: M1 + M2 + döviz hesapları
<b>OPEN</b>	: Dış Ticaret Açığı
<b>RIR</b>	: Reel Faiz Oranları
<b>SIC</b>	: Schwarz Bilgi Kriteri
<b>SPK</b>	: Sermaye Piyasası Kurulu
<b>TCMB</b>	: Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası
<b>TL</b>	: Türk Lirası
<b>TÜİK</b>	: Türkiye İstatistik Kurumu
<b>VAR Modeli</b>	: Vektör Otoregresif Modeli
<b>YTL</b>	: Yeni Türk Lirası
<b>WB</b>	: Dünya Bankası

## GİRİŞ

Dünya ekonomisinde, 1970'li yıllara kadar, devletin sosyal, siyasal, ticari ve finansal her anlamda ekonomik sistemin işleyişine müdahalesi önemli bir politika aracı olarak görülmüştür. Ekonomi literatüründeki Keynesyen bakış açısının bir uygulaması olan bu politika aracı genellikle düşük faiz oranlarıyla sermaye hareketlerine yön vermeyi amaçlamıştır. Dolayısıyla, Keynesyen makroekonomik yaklaşımın bir yansıması olarak devlet müdahalesi ve negatif faiz oranları dünya ekonomilerinde uzun yıllar boyunca kabul görmüş ve uygulanmıştır. Özellikle, 1970'li yıllara kadar ekonomiye etki konusunda devletin mi yoksa piyasanın mı aktif rol oynaması gerektiğiyle ilgili bir güç savaşı söz konusu olmuştur. 1970'li yıllar ise dünya ekonomilerinin 1929 yılındaki krizden beri gördüğü en kötü ekonomik performans yılları olmuştur. Bu yıllarda, 1973 ve 1979 yıllarındaki petrol krizlerine bağlı olarak yüksek enflasyon ve işsizlik gibi dünya ekonomisinde ciddi dengesizlik belirtileri ortaya çıkmıştır. Dünya ekonomilerindeki bu kötü ekonomik performansı Bretton-Woods<sup>1</sup> sisteminin çökmesinin izlemesiyle birlikte sabit döviz kuru politikalarının terk edilmesi devletin ekonomiye müdahalesi ve Keynesyen makroekonomik yaklaşımı sorgular duruma getirmiştir. Dikkatler artık kaynakların nasıl etkin dağılacığı ve sermaye birikimine yönelmiştir.

1970'li yıllarda sonra dünya ekonomileri küreselleşme hareketleri adı altında sosyal, kültürel ve ekonomik anlamda bir dönüşüm sürecine girmiştir. Piyasa ekonomisinin öncelikleri temel alınarak liberalizasyon, deregülasyon, özelleştirme ve uluslararası ekonomik bütünleşme küreselleşme hareketleri adı altında öne çıkmıştır. Özellikle 1980'li yıllarla birlikte devlet müdahalesi ve piyasa ekonomisi arasındaki güç savaşında piyasa ekonomisi ağır basmaya başlamıştır.

1980'li yıllardaki küreselleşme hareketleri dünya ekonomisi için ilk olmamıştır. Bu küreselleşme hareketlerinin ilk adımları 1870-1913 yılları arasında atılmıştır. Bu yıllarda dünya çapında artan üretim ve ticarete paralel çok yüksek oranda finansal sermaye uluslararası bankacılık sektöründe toplanmıştır. Polanyi (1986), bankacılık

---

<sup>1</sup> 1946 yılından 1973 yılına kadar sürecek olan dönem, dünya ekonomisinde Bretton – Woods sistemi dönemi olarak bilinmektedir. Bu sistemle birlikte Dünya Bankası (WB) ve Uluslararası Para Fonu (IMF) ortaya çıkmıştır. Altına dönüştürülebilir tek para birimi dolar olmakla birlikte, sabit bir döviz paritesi oluşturularak, diğer para birimlerinin değerleri de dolara göre ayarlanmıştır (Eğilmez, 1999).

sektöründeki bu yapıyı “yüksek düzey finans” olarak ifade etmiştir. “Bu dönemde sermaye hareketleri altın standartlarına göre belirlenirken yatırımcıların eğilimi uzun vadeli olan doğrudan yatırımlar şeklinde olmuştur (Yeldan, 2000, s.34)”. Üretim, ticaret ve yatırımlardaki bu eğilim Birinci Dünya Savaşıyla birlikte kesintiye uğrarken, 1929 yılındaki krizle birlikte sermaye hareketleri ve yatırımlarda büyük azalışlar ortaya çıkmıştır. Bunalımın bu etkilerinden ikinci dünya savaşından sonra Bretton-Woods sistemiyle kurtulmaya çalışılmıştır. “Bu sistemle birlikte döviz kurlarında oluşabilecek değişmelere sadece ödemeler dengesi açığı veya fazlası olması durumunda izin verilmiştir (Eğilmez, 1999, s.18-19)”. Amaç finansal istikrarın sağlanması iken, tüm para birimlerinin dolara endeksli olması, yani dolar temelli sabit döviz kuru sistemi zamanla piyasalarda gerilim yaratmış ve 1970’li yıllarda Amerika Birleşik Devletleri’nin (ABD) doları altına endekslemekten vazgeçmesiyle bu döviz kuru sistemi çökmüştür. 1973 ve 1979 yıllarında petrol krizlerinin etkisiyle büyük oranda uluslararası sermaye finansal piyasalarda hareket etmeye başlamıştır. Bu sermaye hareketleri 1980’li yıllardaki finansal liberalizasyonun temelini oluşturmuştur.

Finansal liberalizasyon 1980’li yıllardaki küreselleşme hareketlerinin önemli bir aşamasını oluşturmaktadır. Bu kavram, sermaye hareketlerine getirilen kısıtlamaların kaldırılması ve yerleşiklerin finansal pazarlara girişine izin verilmesinin bir sonucudur. Bu noktadan baktığımızda, finansal liberalizasyonun ülke ekonomilerini iki yönden etkilediğini söylemek yanlış olmaz. Birincisi sermaye hareketlerine getirilen sınırlamaların kaldırılmasıyla artan yabancı sermayenin etkisidir. İkincisi ise bankacılık sektörüne ve faiz oranlarına getirilen kısıtlandırmanın kaldırılması ya da azaltılmasıyla ve bu sektöre sağlanan giriş serbestisiyle artan kredi hacmidir. Bu iki etki finansal liberalizasyonla birlikte serbestleşen sermaye piyasaları ve para piyasalarını işaret etmektedir. Dolayısıyla liberalizasyon hareketleri kendisini sermaye hareketlerini serbestleştirerek ve faiz oranlarıyla kredi tahsislerine getirilen sınırlamaları kaldırarak göstermektedir.

“Finansal liberalizasyon kavramının teorik temelleri McKinnon (1973) ve Shaw (1973) öncülüğünde atılmıştır. Başka bir ifadeyle, finansal liberalizasyonun temelleri 1970’lerin başında Bretton-Woods sisteminin çökmesi ve devletin ekonomiye müdahalesine bir tepki olarak McKinnon (1973) ve Shaw (1973) öncülüğünde ortaya çıkmıştır (Tuncay ve Yılmaz, 2012, s.350)”. McKinnon (1973) ve Shaw (1973), 1970’li

yıllara kadar uygulanan negatif reel faiz uygulamasının tasarrufların yatırımlara dönüşmesini engellediğini savunarak Keynesyen makroekonomik yaklaşıma eleştiriler getirmiştir. Bu yıllarda, negatif reel faiz oranları tasarrufları negatif etkileyip yatırımlar ve dolayısıyla büyümeyi olumsuz etkilemiştir (McKinnon, 1973; Shaw, 1973).

McKinnon (1973) ve Shaw'a (1973) göre, dünya ekonomilerinde ve özellikle gelişmekte olan ülkelerde asıl sorun tasarrufların yetersizliğidir. Yatırımlar için gerekli kaynakların oluşturulmasında tasarruflar yetersiz kalmakta ve dolayısıyla ekonomik büyüme gerçekleşmemektedir. Bu nedenle tasarrufları arttırıcı yönde ekonomi politikaları uygulanmalıdır. "Ekonominin işleyişini engelleyen sınırlamalar kaldırılmalı ve daha da önemlisi finansal sektöre müdahalenin yani finansal baskının kaldırılması gerekmektedir (Berkman, 2011, s.263)". Finansal baskıyla birlikte, faiz oranları üzerine konulan tavanlar, bankacılık sektörünün risk almasını engeller ve kredilerin düşük getirili projelere aktarılmasını sağlar. Faiz oranları yükseltildiğinde ise tasarruf düzeyi yükselip yatırım düzeyi artacağından düşük getirili projelere aktarılan krediler azalacaktır (McKinnon, 1973; Shaw, 1973). Dolayısıyla, finansal liberalizasyon ülke ekonomilerini ekonomik gelişme açısından iki yönden etkilemektedir. Bunlar, tasarruflara ulaşabilme imkânı sağlaması ve bu tasarrufların yüksek getirili projelere aktarılmasını sağlamasıdır.

McKinnon (1973) ve Shaw'un (1973) yaklaşımına ekonomi literatüründe bazı eleştiriler gelmiştir. Bunlardan biri olan, yapısalcı yaklaşımdan Taylor'a (1998) göre bankacılık sektörüne aktarılan kaynaklar informel piyasalardan geliyorsa, bankalar karşılık bulundurma zorluğu çekeceğinden kredi hacmi daralacaktır. Bu durumda tasarruflar azalacağından ekonomik gelişme yavaşlayacaktır. Ayrıca, Taylor'a göre faiz oranlarının artması sermayenin maliyetini arttıracığından ülke ekonomileri enflasyon gibi parasal sorunlarla karşılaşacaktır. Bunun dışında, Post Keynesyen yaklaşımdan Hyman Minsky'nin finansal istikrarsızlık hipotezi de bir diğer eleştiri olarak dikkate alınabilir. "Minsky'ye (1992) göre, ekonomideki sermaye birikimi temel ekonomik problemdir ve ekonomik ve finansal krizler de dâhil olmak üzere birçok sorun finansal liberalizasyon ile birlikte dikkat çeken sermaye birikimi sorunuyla yakından ilişkilidir (Tokucu, 2012, s.197)".

Finansal liberalizasyonu teori haline dönüşmesine öncülük eden McKinnon (1973) ve Shaw'un (1973) söz ettiği gibi, gelişmekte olan ülkelerde faiz oranları

üzerinde konulan tavanlar, yüksek rezervler uzun vadede büyümeyi yavaşlatır ve finansal sektörü daraltır. “Nominal faizlerin üzerine konulan üst sınırlar faiz oranlarının enflasyonla aynı oranda yükselmesine engel olmakta ve tasarruflar azalıp tüketim canlanmakta, kredi hacmi daralmaktadır. Finansal baskının kaldırılması ekonomik gelişmeye katkı sağlar ve kaynaklar daha etkin dağılır. Dolayısıyla büyüme ve refah sağlanır (Ağır, 2010)”. “Bunun anlamı, küresel tasarruf havuzunun yükselmesi ve bu ülkelere girecek yabancı sermaye akımlarının artmasıdır. Bu fikirlerden etkilenen birçok ülke 1980-1990 yılları arasında finansal liberalleşme politikaları uygulamış ancak birkaç Güneydoğu Asya ülkesi dışında bu politikaların birçoğu başarısızlıkla sonuçlanmıştır (Williamson ve Mahar, 2002, s.11)”. “Asya mucizesinin altında yatan uluslararası piyasalardan sağladıkları sermayedir. Bu fonları sağlamayan ülkeleri içinse finansal liberalizasyon politikaları krizi kaçınılmaz kılmaktadır. Finansal liberalizasyon politikaları bekleneni verememekle kalmamış, uygulandığı ülkelerin birçoğunda finansal krizlere neden olmuştur (Ölmezoğulları, 2012. s.300)”.

1970’li yıllardan sonra dünya ekonomisinde kalkınmanın, büyümenin ve kaynakların etkin dağılımının sağlanması için negatif reel faiz uygulanmasından vazgeçilip finansal liberalizasyon politikaları uygulanmaya başlanmıştır. Dünya ekonomilerinde finansal liberalizasyon politikaları istikrar için Dünya Bankası (WB) ve Uluslararası Para Fonu (IMF) gibi kurumların desteğiyle önemli bir politika haline gelmiştir (Ağır, 2010; Ölmezoğulları, 2012, s.299). Öncelikle Latin Amerika ülkelerinde uygulanmaya başlanan bu politikalara Türkiye ekonomisi de katılmıştır.

Finansal liberalizasyon politikalarının uygulamaya koyan ülkelere birisi olan Türkiye ekonomisi 24 Ocak 1980’de IMF ile yapılan “destekleme düzenlemesi” gereği büyük çapta reformlar içeren istikrar programını yürürlüğe koymuştur. Bu programın temel amaçları kısa dönemde enflasyonu kontrol altına almak ve ödemeler dengesinin açıklarını gidermek, uzun dönemde ise dış ticareti serbest bırakmak, döviz kuru rejimini esnek hale getirmek, kamu işletmelerini özelleştirmek ve finansal reformları yürürlüğe koymak olmuştur. Türkiye, 1989 yılında ise yabancı sermayeye getirilen sınırlamaları kaldırmıştır (Güloğlu ve Altunoğlu, 2002, s.120).

Türkiye ekonomisi finansal liberalizasyon sürecinde, 1980 yılındaki dış ticaret liberalizasyonu ve 1989 yılındaki uluslararası sermaye hareketlerine getirilen kısıtlamaların kaldırılmasıyla bu süreci tamamlamıştır. Ancak makroekonomik

istikrarsızlıklar giderilmeden finansal liberalizasyon sürecine girilmesi ve sonrasında sürdürülmesi finansal kırılganlıklara neden olmuş, ekonomi finansal krize sürüklenmiştir.

Türkiye 1980'lerden sonra küreselleşen dünyaya ayak uydurmak için ekonomisinde bir yapısal dönüşüm sürecine girerek finansal liberalizasyon politikalarını uygulamıştır. Bu küreselleşme sürecinde, nedenleri ve sonuçları birbirinden farklı olmakla birlikte, ortak benzerlikler de taşıyan birçok kriz yaşanmıştır. Bu süreçte artan krizler Türkiye'de de aynı etkiyi göstermiş ve 80'lerden sonra birçok kriz yaşanmıştır. Türkiye, özellikle 1989 sonrası süreçte finansal liberalizasyon sürecini tamamlamasıyla yabancı sermaye hareketlerine getirilen sınırlamaları tamamen kaldırmıştır. Türkiye için bu süreç, küresel ekonomiye uyum sağlamak için son adımdı ve sonuç krizlerin artması olmuştur. Yabancı sermayede serbestliğin altında yatan ana neden tasarruf, yatırım ve döviz açısından yetersiz olan ülkelere bu boşluklarını giderme şansı vermektir. "Günümüze baktığımızda ise, özellikle Türkiye gibi gelişmekte olan ülkelerde sıklıkla yaşanan finansal krizler finansal liberalizasyonun bir sonucu olarak ortaya çıkmıştır (Seyidoğlu, 2011, s.143)". Küreselleşme sürecinde, IMF destekli finansal serbestleşme politikaları yabancı sermayenin önünü açarak Latin Amerika, Doğu Asya'da olduğu gibi Türkiye gibi gelişmekte olan ülkelere de krizlere neden olmuştur. Yeni sanayileşen, henüz gelişimini tamamlayamamış ülkeler için yabancı sermaye girişi önem arz etmekle birlikte, o ülkede yarattığı negatif etki ekonomik ve finansal krizlerin önünü açmıştır.

Finansal liberalizasyonun bir sonucu olarak, sermaye hareketlerinin serbest bırakılması ve devletin hızla artan borçlanma ihtiyacı ile birlikte 1989 yılında gündeme gelen sıcak para akımları Türkiye ekonomisi için sermaye hareketlerinin önemli bir kısmını oluşturmaktadır. Sıcak para, ülke ekonomisine dışarıdan ihracat, turizm ve doğrudan yatırımlar dışında kısa vadeli krediler ve portföy yatırımları olarak iki ayrı pencereden gelen kısa vadeli paradır. Türkiye, 1989 yılında sermaye hareketleri üzerindeki tüm engellerin kaldırılmasının olumsuz etkisiyle ilk defa 1994 yılında karşılaşmış ve sonrasında 1998, Kasım 2000 ve 2008 küresel krizinde olduğu gibi yüksek miktarda sıcak para ülkeden çıkmıştır (Karluk, 2014, s.440 – 441).

1980'lerden sonra küreselleşmeyle birlikte sıklıkla dünyanın farklı yerlerinde krizler ortaya çıkmıştır. Dünyanın farklı bölgelerinde sıklıkla meydana gelen krizler pek



çok çalışmanın da araştırma konusu haline gelmiştir. 1994 Meksika ve Türkiye krizi, 1998 Asya krizi, 2000/01 Türkiye krizi ve 2008 küresel ya da finansal krizi kriz modelleri çerçevesinde de tartışma konusu olan krizlerden birkaçıdır. Türkiye ekonomisinde 1980 sonrası dönemde yaşanan bu krizlerin bazıları kriz modelleri çerçevesinde açıklanamamasına rağmen bazıları ise bu kriz modelleriyle örtüşmektedir.

Literatürde ekonomik ve finansal krizlerin nasıl oluştuğuna bakılırken bazı makroekonomik göstergelerin seyri izlenmektedir. Bu göstergeler, yerli paranın değerinin aşırı artması, sermaye hareketlerindeki artışlar veya uluslararası rezervlerdeki azalmalar şeklinde kendini gösterebilmektedir. Bir başka görüşe göre ise, istatistiksel temelde araştırmalar yapılarak finansal krize karar verilmektedir. “Bu araştırmalarda, örneğin, uluslararası rezervlerdeki azalma veya cari açığındaki artışın belli bir eşik değerini aşması finansal kriz olarak ifade edilmektedir. Kaminsky vd. (1998), Corsetti vd. (1998), Radalet ve Sachs (1998), çalışmalarında farklı istatistiksel metotlarla hesaplanan endekslerle krizi belirlemeye çalışmışlardır (Cooper ve Bosworth, 1998)”. Ekonomik ve finansal krizlerle ilgili bu iki yaklaşım ekonomi literatüründe kriz modelleri ve kriz öncü göstergeleriyle ilgili çalışmalara yer açmıştır.

Finansal liberalizasyonla birlikte ekonomik ve finansal krizlerin artması, yaşanan krizlerin öncü göstergelerini tahmin etmek amaçlı çalışmaları arttırmıştır. Bu krizleri önceden tahmin etmeye yönelik geliştirilen modeller erken uyarı sistemleri olarak adlandırılmaktadır (Seyidoğlu ve Yıldız, 2006). Bu çalışmalar 1990’lı yıllarda yaşanan krizlerle daha da artmıştır.

Frankel ve Rose (1996), 1970-1992 döneminde 102 ülkenin yıllık verisini birleştirerek probit modeli tahmin etmişlerdir. Modelin sonuçlarına göre, ulusal makroekonomik değişkenlerin, özellikle yurt içi kredilerdeki büyüme oranı ile kişi başına gelir artışı yüksek derecede istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Düşük düzeydeki uluslararası rezerv seviyesi, aşırı değerlenmiş ulusal para ve yüksek dış borç katsayıları anlamlı çıkmasa bile kriz ihtimalini arttırmaktadır. Corsetti vd. (1998a), çalışmalarında, Aralık 1996’dan Aralık 1997’ye, Türkiye’nin de aralarında bulunduğu 24 ülke için ulusal para değer kaybı yüzdesi ile uluslararası rezervlerdeki değişim yüzdesinin ağırlıklı ortalamasına dayalı bir kriz endeksi oluşturmuşlardır. Ulusal paradaki ciddi değer kaybı ve uluslararası rezervlerdeki ciddi bir azalma bir kriz göstergesi olarak görülmüştür. Radalet ve Sachs (1998) ise 1994-1997 döneminde, 22

gelişmekte olan piyasa ekonomisinde finansal krizi tahmin etmek için alternatif risk göstergelerinin önemini ortaya koymada probit modelinden faydalanmışlardır. Bu çalışmaya göre, kısa dönemli dış borçların döviz rezervlerine oranının yüksek olması en önemli kriz göstergesidir. Aynı çalışmaya göre, yüksek düzeyde cari açığın kriz ile bağlantısı zayıf bulunurken, reel döviz kurundaki aşırı değerlenmenin finansal krizle bir bağlantısı görülmemiştir (Cooper ve Bosworth, 1998).

Seyidoğlu ve Yıldız (2006), ekonomik ve finansal krizleri önceden belirlemeye yönelik geliştirilen erken uyarı sistemleriyle ilgili geniş bir makale derlemesi hazırlamışlardır. Latin Amerika, Güney Asya, Rusya ve Türkiye krizlerinin erken uyarı sistemleriyle incelendiği makalelerin de yer aldığı bu derlemede genellikle kullanılan modeller logit, probit ve sinyal yaklaşımı yöntemidir (Seyidoğlu ve Yıldız, 2006). Öne çıkan kriz öncü göstergeleri ise kredi büyümesi, uluslararası rezervlerde artış, dış borçlarda artış, aşırı değerlenmiş yerli para, tutarsız makroekonomik politikalar, piyasa beklentileri, üretimde daralmalar ve sermaye hareketlerinin büyüklüğüdür (Seyidoğlu ve Yıldız, 2006).

Kriz öncü göstergelerinin belirlenmesiyle ilgili çalışmalar arasında en önemlisi ve en kapsamlısı sinyal yöntemini kullanarak yapılan Kaminsky, Lizondo ve Reinhart (1998) yaklaşımıdır (KLR). “Çalışma, on beş gelişmekte olan ülke ve beş gelişmiş ülkenin 1970-1995 yılları arası aylık verileri kullanılarak yapılmıştır. Bir gösterge, eşik değeri aştığında, bu durum, yirmi dört ay içerisinde bir finansal krizinin ortaya çıkabileceğinin tehlike işareti olarak yorumlanır (Karaçor ve Alptekin, 2006)”. “Sonuçta, uluslararası rezerv seviyesi, reel döviz kuru, ihracat büyüme oranı, yurt içi kredi büyüme oranı ve ulusal enflasyon, para krizlerinin önemli göstergeleri çıkmıştır (Kaminsky vd., 1998)”.

Ekonomi literatüründe, finansal liberalizasyon ve kriz öncü göstergeleriyle ilgili çalışmalarda yerli paranın değerindeki artışlar, sanayi üretimindeki düşüşler, dış borçlanmadaki artışlar, para arzın ve uluslararası rezervler gibi farklı makroekonomik göstergeler kullanılmıştır. Bu ampirik çalışmalarda, ekonomik ve finansal krizler değerlendirilirken daha çok temel makroekonomik göstergelerdeki olumsuzluklar veya spekülatif ataklar incelenmiştir. Türkiye ekonomisi odaklı çalışmaların çoğunda ise sinyal yaklaşımı kullanılarak KLR modelinin Türkiye ekonomisi için geçerliliği test edilmiştir. Ayrıca, finansal liberalizasyonun Türkiye ekonomisi üzerindeki etkisini test

eden birçok çalışma mevcut iken bu testlerde de genellikle nedensellik analizleri kullanılarak çoğunda ekonomik büyüme, tasarruf ve yatırımlar üzerine çalışmalar yapılmıştır.

Türkiye ekonomisi için kriz öncü göstergeleriyle ilgili yapılan çalışmalardan Kibritçioğlu (2004), sinyal yaklaşımıyla para krizlerinin erken uyarı sistemlerini belirleyebilmek için KLR modelini 1986-2004 verileri ile Türkiye ekonomisi için kullanmıştır. Bu çalışmada, ihracat/ithalat, ihracatçıların yeni sipariş beklentileri, reel döviz kuru değişimi, ABD-Türkiye faiz oranları farkı, dış ticaret dengesi / GSYH, ham petrol fiyatlarındaki değişim, kısa dönem sermaye girişi /GSYH değişkenlerinin de bulunduğu bileşik endeks kriz ayları öncesi on iki aylık kriz pencerelerinde kriz sinyali vererek başarılı sonuçlar elde etmiştir. Bunun dışında aynı yöntemi kullanarak Kaya ve Yılmaz (2006), 1990-2002 yıllarına ait 29 gösterge değişkenin aylık verilerini kullanarak Türkiye’de yaşanan Nisan 1994 ve Şubat 2001 krizlerini sinyal yaklaşımı yöntemi ile tahmin etmeye çalışmışlardır. Sinyal yaklaşımının, muhtemel krizler için bir erken uyarı sistemi geliştirme çabasının önemli bir adımı olarak görülmüş, elde edilen bulguların Türkiye ekonomisi gerçeği ile uyumlu ve yapılan analizin tutarlı ve birbirini destekler nitelikte olduğu ortaya konulmuştur. Karakayalı ve Sayın (2010) ise, KLR modeli ile Türkiye ekonomisi için 2008 krizinin öngörülüp öngörülemeyeceğini inceledikleri çalışmalarında yurt içi krediler, rezerv yeterliliği, sanayi üretim endeksi en başarılı değişkenler olarak bulunmuştur.

Finansal liberalizasyon uygulamalarını Türkiye ekonomisi için inceleyen ampirik çalışmalardan Kaya ve Yılmaz (2005a), finansal liberalizasyon ve para krizleri arasında bir nedenselliğin olup olmadığını Granger nedensellik testi kullanarak 1990-2002 dönemi aylık verileri kullanarak Türkiye ekonomisi için incelemiştir. Sonuçlar, finansal liberalizasyonun para krizlerinin %10 önem seviyesinde Granger nedeni olduğunu göstermiştir. Onur (2005), finansal liberalizasyonla ilgili arz yanlı Neo klasik görüşler ile talep yanlı Post keynesyen görüşlerin geçerli olup olmadığını Granger nedensellik testi ve Otoregresif (AR) model kullanarak 1980-2002 zaman aralığında test etmiştir. Sonuçlar finansal liberalizasyonun gayrisafi yurt içi hâsıla (GSYH) büyümesine neden olmadığını ancak GSYH büyümesinin finansal liberalizasyonun nedeni olduğunu göstermiştir. Otoregresif model sonuçlarına göre ise finansal liberalizasyonun GSYH büyümesi üzerindeki etkisi negatif çıkmıştır. Berkman (2011),

McKinnon (1973) ve Shaw'un (1973) finansal liberalizasyon hipotezini 1987-2011 arasındaki 25 yıllık süreç içerisinde Türkiye ekonomisi açısından geçerliliğinin sınanmasının yanı sıra aralarındaki nedenselliğin araştırılması amaçlanmıştır. Üç aylık verilerin kullanıldığı ve Johansen Eşbütünleşme testleri, hata düzeltme modeli ve nedensellik analizlerinden faydalandığı çalışmada McKinnon (1973) ve Shaw'un (1973) hipotezinin belirttiği gibi Türkiye'de finansal liberalizasyondan ekonomik büyümeye doğru bir nedensellik ilişkisi tespit edilmiştir. Tuncay, Yılmaz'ın (2012) Türkiye'de 1980 sonrası finansal liberalizasyon uygulamalarını Granger nedensellik testi ile araştırdıkları çalışmalarında ise uluslararası rezervlerdeki değişimlerin sermaye hareketlerini ve özellikle doğrudan yatırımları etkiledikleri sonucuna ulaşmışlardır.

Ekonomi literatüründe, 1990'lardan sonra, artan krizlerle birlikte, kriz öncü göstergeleri ve ekonomik krizlerin nedenlerine yönelik pek çok ampirik ve teorik çalışma yapılmıştır. Bu çalışmalarda, örneğin makro ekonomik göstergelerdeki bozulmaların etkisini görebilmek için sinyal yaklaşımı, spekülasyon ataklarının etkinliğini görebilmek için ise logit ve probit modelleri gibi farklı yöntemler kullanılmış, fakat hangi makroekonomik göstergelerin ekonomik ve finansal krizlere neden olduğuyla ilgili farklı sonuçlar ortaya çıkmış ve net bir fikir elde edilememiştir. Bu nedenle, kriz öncü göstergeleri ve krizlere yönelik çalışmalar ekonomik karar mekanizmalarına ve otoritelerine krizi önlemede net politika önerileri sunamamaktadır.

Bu çalışmada finansal liberalizasyon sürecinin tamamlandığı 1989 sonrasında ekonomik krizlerin nedenlerinden çok, Türkiye ekonomisi için kriz öncü göstergeleri üzerindeki finansal liberalizasyon etkisi araştırılacaktır. Ekonomi literatüründeki, KLR yaklaşımı gibi bazı çalışmaların vurguladığı gibi, kriz öncü göstergeleri ekonomik ve finansal krizleri önceden belirlemeye yönelik bir sinyal ya da uyarı niteliği taşıyorsa, finansal liberalizasyonun kriz öncü göstergeleri üzerinde etkisinin belirlenmesi, Türkiye ekonomisinde finansal liberalizasyonun ekonomik ve finansal krizler üzerindeki etkisini daha belirgin ve anlamlı kılacaktır. Bu etkilerin belirlenmesi, ekonomik kriz yönetiminde ekonomik karar mekanizmalarına ve otoritelerine daha net politika önerilerinin sunulması imkânının doğurur.

Bu çalışmada finansal liberalizasyon sürecinin tamamlandığı 1989 sonrası zaman aralığında, Türkiye ekonomisi için kriz öncü göstergeleri üzerindeki finansal

liberalizasyon etkisinin ekonometrik testlerle gösterilmesi amaçlanmaktadır. Bu amaç doğrultusunda, çalışmada aşağıdaki sorulara cevap aranacaktır.

- Finansal liberalizasyon göstergelerinin KLR yaklaşımında olduğu gibi öncü göstergeler olmasının yanında diğer kriz öncü göstergelerine etkisi nasıldır?
- Finansal liberalizasyon göstergeleri kriz öncü göstergelerini olumsuz etkilemiş midir?
- Kriz öncü göstergeleri üzerindeki en etkin ve kalıcı finansal liberalizasyon göstergesi hangisidir?
- Kriz öncü göstergeleri ile finansal liberalizasyon göstergeleri arasında bir nedensellik ilişkisi var mıdır?

Bu çalışmanın sonuçları Türkiye ekonomisinde 1989 yılı sonrası dönemde yaşanan krizlerde finansal liberalizasyonun önemini vurgulayacaktır. Dahası, kriz öncü göstergeleri üzerindeki en etkin finansal liberalizasyon göstergesinin belirlenmesi, Türkiye ekonomisinin finansal liberalizasyon politikasına yön verebilecek ve Türkiye’de ekonomik kriz yönetiminin oluşturulmasında politika yapıcılarına ipuçları verecektir.

Çalışmadaki amaç doğrultusunda en uygun ekonometrik yöntem, politika araçlarının, etki tepki fonksiyonlarının, nedensellik ilişkilerinin belirlenebildiği Vektör Otoregresif modelidir (VAR). Bunun için, finansal liberalizasyonun kriz öncü göstergeleri üzerindeki etkisinin belirlenmesi için üç aylık veriler kullanılarak zaman serisi analizi uygulanacaktır. Bu doğrultuda, Türkiye ekonomisi için, finansal liberalizasyon sürecinin tamamlandığı 1989 sonrasında, finansal liberalizasyon göstergeleri ve kriz öncü göstergelerinin zaman içerisindeki etkileşimleri ve şokların analizi Vektör Otoregresif (VAR) modeliyle incelenecektir. Ayrıca, aralarındaki nedensellik ilişkileri Toda-Yamamoto testi kullanılarak analiz edilecektir. Veriler Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası (TCMB), Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK), Kalkınma Bakanlığı ve Uluslararası Finansal İstatistikler (IFS) internet sayfalarından derlenecektir. Analizlerde ise Eviews 8.0 paket programı kullanılacaktır.

Çalışmanın birinci bölümünde ilk olarak finansal liberalizasyon kavramı ele alınacaktır. Finansal liberalizasyonun teorik temelini oluşturan McKinnon-Shaw hipotezinden önce Neo-Klasik ve Keynesyen faiz teorilerinden söz edilecektir. Bunun

nedeni, McKinnon-Shaw hipotezinin her iki faiz yaklaşımına getirilen eleştirilerden oluşmasıdır. McKinnon-Shaw hipotezinden söz edildikten sonra ise bu hipoteze getirilen eleştirilerden söz edilecektir. Bu eleştiriler üç başlık altında toplanacaktır. Yapısalcı yaklaşım, Post Keynesyen yaklaşım ile Minsky'nin finansal istikrarsızlık hipotezi eleştiriler kısmında ele alınacaktır. Bu bölümde son olarak, finansal liberalizasyonun Türkiye ekonomisindeki gelişimi tarihsel açıdan oluşturulan tablolarla ele alınacaktır.

İkinci bölümde ekonomik ve finansal kriz kavramı ele alınacak. İktisat teorisinde genel kabul gören ve piyasalarda yaygın olarak görünen para krizleri, bankacılık krizleri, dış borç krizleri ve sistematik finansal krizlerden dört alt başlık altında söz edilecektir. Ekonomik ve finansal kriz türlerinden söz edildikten sonra kriz modelleri; 1. Nesil, 2. Nesil ve Üçüncü Nesil Kriz Modelleri alt başlıkları altında toplanacaktır. Kriz modelleri ile Türkiye'de yaşanan 1994, 2000-2001 ve 2008 Krizleri ilişkilendirilerek finansal liberalizasyonun etkisi vurgulanacaktır. Bu bölümde son olarak kriz öncü göstergelerinin belirlenmesindeki en kapsamlı çalışma olan KLR yaklaşımından söz edilecektir.

Çalışmanın üçüncü bölümünde, finansal liberalizasyon ve kriz öncü göstergeleriyle ilgili Türkiye ekonomisi için yapılmış ampirik çalışmalara daha geniş kapsamlı yer verildikten sonra ekonometrik analizde uygulanacak yöntem ve kullanılacak değişkenler tanıtılacaktır.

Çalışmanın son bölümünde, finansal liberalizasyon ve kriz öncü göstergeleri arasındaki ilişki, teorik, ampirik literatür ve özellikle Kaminsky vd. (1998) kriz öncü göstergeleriyle ilgili geniş kapsamlı çalışmaları dikkate alınarak seçilen göstergelerle ampirik olarak test edilecektir. Bu bölümde ekonometrik bulgulara yer verilecek ve sonuçlar tartışılacaktır.

## BİRİNCİ BÖLÜM

### 1. FİNANSAL LIBERALİZASYONLA İLGİLİ TEORİK ÇALIŞMALAR VE TÜRKİYE'DE GELİŞİMİ

1980'li yılların başlarından 1990'lı yıllara kadar uzanan dönemde birçok ülke küreselleşen dünyaya ayak uydurmak ve finansal sistemlerini serbestleştirmek için reformlar uygulamıştır. Bu reformların en önemlileri, faiz oranları, banka kredileri ve döviz kontrollerine getirilen sınırlamaları kaldırarak döviz işlemlerinin herkese açık olmasını ve sermaye hareketlerinin serbest olmasını sağlamaktır. Bu yıllarda uygulanmış olan reform ya da politikalar finansal liberalizasyon olarak adlandırılmış ve teorik temelleri McKinnon (1973) ve Shaw'un (1973) çalışmalarıyla atılmıştır (Ağır, 2010; Ölmezoğulları, 2012).

“Liberalizasyon kavramının ekonomi literatüründe tam olarak teori haline gelmesinde 1950-1960 yılları arasında kendini göstermeye başlayan Parasalcı yaklaşımdan Milton Friedman ve Avusturya ekonomi okulundan Friedrich Hayek'in katkısı vardır (Dağdelen, 2004)”. “Bu ekonomistlere göre, bütün siyasal yönetsel finansal, ticari faaliyetler liberalizasyon politikaları ile devletin kontrol ve müdahale alanından çıkarılmalıdır. Devlet adalet ve güven sağlamakla birlikte rekabetçi piyasaların güçlendirilmesi ve para sisteminin kontrolünü amaçlamalıdır (Tuncay ve Yılmaz, 2012)”.

McKinnon (1973) ve Shaw (1973), Neo-Klasik ve Keynesyen yaklaşımlara eleştiriler getirmişlerdir. 1970'li yıllara kadar, Keynesyen makroekonomik yaklaşımın bir yansıması olarak ekonominin her alanında uygulanan devlet denetimi ve müdahalesini eleştirmişler ve faiz oranlarının piyasa mekanizmasıyla belirlenmeyerek düşük tutulmasını finansal baskı olarak tanımlamışlardır. “Neo-Klasik yaklaşıma getirdikleri eleştiri ise para ve sermaye birikimi arasındaki ilişki açısından olmuştur (Ağır, 2010; Berkman, 2011)”.

McKinnon (1973) ve Shaw'un (1973) çalışmaları “finansal baskı hipotezi” ve “tamamlayıcılık hipotezi” olarak da bilinmektedir. “Neo-Klasik yaklaşımda para ve sermaye birikimi arasında ikame ilişkisi varken McKinnon ve Shaw'un finansal liberalizasyon modelinde para ve sermaye birikimi arasında tamamlayıcılık ilişkisi

vardır. Bu iki ekonomistin çalışmaları özü itibariyle ödünç verilebilir fonlar teorisine dayanmakta ve Neo-Klasik faiz teorisinin gelişmiş bir versiyonudur (Ağır, 2010)". Bu doğrultuda geliştirilen yaklaşıma göre finansal liberalizasyon büyümeyi arttırmayı amaçlamaktadır (McKinnon, 1973; Shaw, 1973).

Ekonomi literatüründeki 1970'li yıllardaki tartışmalar finansal sektör üzerinde yoğunlaşmıştır. Bu yıllarda, artan enflasyon oranları ve Keynesyen politikaların başarısız olmasıyla birlikte, negatif reel faiz politikalarının tasarruflar üzerinde olumsuz etkiler yaratarak, yatırımlar için gerekli fonları sağlamayacağından ekonomik büyümenin engelleneceği vurgulanmıştır. McKinnon (1973) ve Shaw'a (1973) göre, bunun çözümü finansal sektördeki sınırlamaların kaldırılması ve bu sektörün liberalize edilmesidir. Bu fikirlerden etkilenen Türkiye'nin de içinde olduğu birçok ülke, 1980-1990 yılları arasında IMF ve WB gibi uluslararası kurumların desteğiyle finansal liberalizasyon politikalarını uygulamıştır (Ağır, 2010).

"1980'li yılların baslarından itibaren uygulamaya konulan finansal liberalizasyon politikalarıyla birlikte birçok ülke "finansal baskı" döneminden kalma yasaları kaldırmış ya da yeniden düzenlemiştir (Williamson ve Mahar, 2002, s.11)". "Finansal liberalizasyon döneminde faiz sınırlamaları kaldırılmış, kredi politikaları değiştirilmiş, bankacılık sektörüne giriş çıkışı serbest hale getirecek düzenlemeler yapılmış, yabancı sermaye hareketlerine getirilen kısıtlamalar kaldırılmıştır. Ancak, finansal liberalizasyon bekleneni vermemiştir ve uygulandığı ülkelerde finansal krizlere neden olmuştur (Ölmezoğulları, 2012)". Doğal olarak, 1980'li yıllardan sonra artan krizler finansal liberalizasyona eleştirileri de beraberinde getirmiştir. Yapısalcı yaklaşım, Post-Keynesyen yaklaşım ve Minsky'nin finansal istikrarsızlık hipotezi bunlardan birkaçıdır.

Finansal liberalizasyon uygulamalarına getirilen eleştirilerden biri olan yapısalcı yaklaşımdan Taylor'a (1998) göre enformel piyasaların varlığından dolayı tasarruflar azalacağından ekonomik gelişme yavaşlayacaktır.

Post Keynesyen yaklaşıma göre sermaye birikimi asimetrik bilgi, ters seçim ve ahlaki çöküntünün konusu içine girmektedir. "Finansal liberalizasyonda önemli bir yer tutan, borç alan ve borç veren arasındaki asimetrik bilginin varlığından dolayı yapılan işlemler fazla zaman içermekte ve zaman tutarsızlığı oluşmaktadır. Bu durumda,



finansal piyasaların eğilimli olduğu koordinasyon başarısızlıkları ve spekülasyonlar belirsizlikle yakından ilgilidir (Onur, 2005)”.

Türkiye ekonomisinde 1980 sonrasında küreselleşen dünyaya ayak uydurmak için bir dizi yapısal reform programları uygulanmıştır. Türkiye ekonomisi finansal liberalizasyon uygulamalarının tamamlanmasında 1989 yılında sermaye hareketlerini serbestleştirmiştir. Sonuç krizlerin artması olmuştur. Tablo 1.1’de de görüldüğü gibi, 1980 yılından günümüze, meydana gelen krizlerin çoğu sermaye girişlerinde ani bir durgunlaşma ya da tersi bir durum yüzünden olmuştur (Boratav, 2011, s.246-247).

**Tablo 1.1.** *Kriz Öncesi ve Krizli Yıllarda Yabancı Sermaye Hareketleri, Milyon Dolar*

<b>Krizli Yıllar</b>	<b>Kriz Öncesi Yabancı Sermaye Girişi</b>	<b>Krizli Yıllar Yabancı Sermaye Girişi</b>
<b>1994 Krizi</b>	12079	-3925
<b>2000/01 Krizi</b>	15726	-3837
<b>2008 Krizi</b>	75684	-10894

**Kaynak:** Boratav, 2011, s.247.

Bu bölümde finansal liberalizasyonla ilgili teorik çalışmalar ve Türkiye ekonomisindeki uygulaması ayrıntılarıyla incelenecektir.

### **1.1. Finansal Liberalizasyon**

Finansal liberalizasyon öncesi dönemlerde, 1970’li yıllara kadar, birçok ülkede ve özellikle de gelişmekte olan ülkelere uygulanan finansal politikalar Keynesyen yaklaşımın etkisi altındaydı. “Bu dönemlerde, faizlerin düşük tutulması ve kredilerin sınırlandırılması gibi uygulamaların ekonomideki yatırımları ve büyümeyi arttıracığı şeklindeki bir görüş hâkimdi (Auerbach ve Siddiki, 2004, s.247)”. Bu görüş doğrultusunda, finansal piyasalarda yoğun olarak kullanılan faiz oranlarına tavan konulmuş, mevduat ve kredi faiz oranları sınırlandırılarak kredilere yönelik miktar kısıtlamaları getirilmiştir. Kredi tahsisine yapılan bu müdahaleler kamu açıklarının banka kaynaklarından karşılanmasına ve dolayısıyla kredilerin etkisiz kullanımına neden olmuştur. Ekonomideki finansman ihtiyaçları ise tefeci ve faizcilerden karşılanmıştır. “Bu politikalara ek olarak banka sistemine girişlere ve yabancılarla olan

finansal işlemlere kısıtlamalar getirilmiş, selektif kredi politikaları uygulanmış ve sermaye hareketlerine kısıtlamalar getirilmiştir. McKinnon (1973) ve Shaw (1973), 1970’li yıllara kadar uygulanan bu tür politikaları finansal baskı olarak tanımlamıştır (Ağır, 2010)’’.

“Finansal baskı, finansal piyasaları bozmaya ve finansal aracılarn tam kapasiteyle çalışmasını engellemeye yönelik hükümetler tarafından dayatılmış bir dizi politika, kanun, resmi düzenleme ve resmi olmayan kontroller içermekteydi (Ağır, 2010)’’. Finansal baskı dönemlerinde sadece birkaç finansal kurum ve sınırlı sayıda finansal araca sahip olan zayıf ve gelişmemiş finansal piyasalar vardı.

“Roubini ve Martin (1995) ve Denizer, Desai ve Gueorguiev (1998) bu dönemlerde uygulanan finansal baskının nedenlerine yönelik görüşler bildirmiştir (Denizer vd., 1998, s.3; Roubini ve Martin, 1995)’’:

- Ticari bankalarda zorunlu olarak tutulan yüksek karşılık oranları devlet için bir talep kaynağı oluşturmaktadır. Bu şekilde idari kısıtlama altındaki finansal sektör bütçe için de bir kolay para kaynağı oluşturmaktadır.
- Kredi talebinde bulunan pek çok alıcının olması devlete kredi tahsisinde seçicilik olanağı sağlar.
- Faiz oranlarının piyasa mekanizmasıyla belirlenmesini engellemek amaçlanmaktadır.
- Bankacılık sitemine yapılan sıkı kontrol ve düzenleme parasal otoritelere para arzını daha kolay kontrol etme imkânı sağlamakla birlikte bunun için daha fazla olanak sunmaktadır.
- Piyasaların altında oluşturulan faiz oranları hükümetlerin borç maliyetlerini azaltmaktadır.
- Devletin ne kadar tasarruf yapılacağı ve nerelere yatırım yapılacağı konusunda piyasalardan ve bankalardan daha üstün bilgiye sahip olduğu düşüncesi ağır basmaktadır.

McKinnon (1973) ve Shaw (1973) finansal baskının ekonomide dört temel sorunu beraberinde getirdiğini vurgulamaktadır. Birincisi, düşük faiz oranlarıyla birlikte, ekonomik bireyler cari tüketimi gelecekteki tüketime tercih etmesi tasarrufları caydırıcı etki yaratmaktadır. İkincisi, bankacılık sektörü risk almaktan kaçınır ve krediler düşük getirili projelere aktarılmış olur. Üçüncüsü, düşük kredi oranları üzerinden bankalardan alınan krediler, sermaye yoğun projelerde kullanılabilir. Son olarak ise faiz oranlarının düşük tutulması, potansiyel borç alıcılarının yüksek faiz oranlarından borçlanmak istemeyen düşük getirili projelere sahip girişimcilerden oluşmasına neden olur (Ağır, 2010; Fry, 1997, s.755).

1973 yılında, McKinnon ve Shaw, baskı altına alınmış finansal piyasaların (düşük faiz oranları, kredi kontrolleri, yüksek karşılık oranları, imtiyazlı kredi uygulamaları) tasarrufları caydırdığını, kaynakların etkin dağılımını yavaşlattığını, finansal piyasalarda istikrarsızlığı arttırdığını, yatırımları sınırladığını ve böylelikle ekonomik büyümeyi yavaşlattığını savunmuşlardır. “McKinnon (1973) ve Shaw’un (1973) bu durumdaki temel mesajı, düşük ya da negatif faiz oranlarının tasarrufları engelleyeceği ve ödünç verilebilir fonlar azalacağından yatırımları kısıtlayarak ekonomik büyümeyi düşüreceği olmuştur (Bouzid, 2012, s.24)”.

“McKinnon (1973) ve Shaw (1973) finansal baskı politikalarına karşı yapılan ilk teorik çalışmalara sahiptir. Baskıcı uygulamalar sonucu düşük ve hatta negatif düzeyde tutulan faiz oranlarının tasarrufları olumsuz etkileyerek ekonomik büyümeyi azaltacağına dikkat çekmişler ve bu politikalardan vazgeçilmesi gerektiğini önermişlerdir (Williamson ve Mahar, 2002, s.8)”. Uygun teşvikler sonucu, finansal sektörün tasarruf hacmini arttırmadaki önemin dikkat çekmişlerdir.

“McKinnon (1973) ve Shaw (1973), daha fazla tasarruf hacmi ve yatırıma ulaşmak için, hükümetlerin faiz oranlarına getirilen tavanları kaldırması gerektiği ve reel faiz oranların piyasa tarafından belirlenmesi gerektiğini iddia eder. Bu durum büyüme ve enflasyonu olumlu etkiler (Gibson ve Tsakalotos, 1994)”.

McKinnon (1973) ve Shaw’a (1973) göre ekonomik büyümenin hızlandırılması finansal liberalizasyon ile mümkündür (Ağır, 2010). “Finansal baskının aşılması ve finansal liberalizasyona geçilmesi için bazı noktalar üzerinde durulması gerekmektedir (McKinnon, 1973; Shaw, 1973)”:

- Faiz oranlarının serbestleşmesi ve artması,
- Banka kredileri ve kredi tahsisi üzerindeki kontrol ve sınırlamaların kaldırılması,
- Sermaye hareketlerine getirilen kısıtlamaların kaldırılması.

McKinnon (1973) ve Shaw (1973) tarafından geliştirilen bu yaklaşım, 1980’li yıllarda Türkiye gibi birçok ülkede IMF ve WB gibi uluslararası kuruluşların da desteğiyle uygulanan finansal liberalizasyon politikalarının öncülü olmuştur (Ölmezogulları, 2012).

“Williamson ve Mahar’a (2002) göre finansal liberalizasyon politikalarının unsurları kredi kontrollerinin kaldırılması, faiz oranlarının deregülasyonu, bankacılık veya finans sektörüne giriş serbestisi, banka otonomisi ve sermaye hareketlerine getirilen kısıtlamaların kaldırılmasıdır (Williamson ve Mahar, 2002, s.11)”.

Finansal liberalizasyon, sermaye ve para piyasalarında olmak üzere iki ayrı piyasada gerçekleşmektedir. Sermaye piyasalarında uygulanan liberalizasyon politikaları, sermaye hesabının serbestleştirilmesi, sermaye giriş çıkış serbestliğinin sağlanması, tasarruflara ve tasarrufların etkin dağılımına engel olan ve finansal aracılığın işlevselliğini azaltan finansal baskı politikalarının ve yabancı yatırımcılara yönelik sınırlamaların kaldırılması olarak açıklanmaktadır. Para piyasalarının liberalleştirilmesi ise, kurumsal düzeyde, hükümetlerin bankacılık sistemi üzerindeki denetim ve kısıtlamaları kaldırdığı veya azalttığı, bankalar arası rekabetin arttırıldığı, faiz oranları ve hizmetlerin fiyatlandırılmasının serbest bırakılarak ve anlaşmaların engellenerek fiyat rekabetinin sağlandığı, uzmanlaşma yerine çeşitlendirmenin teşvik edildiği, ulusal ve uluslararası alanda şube ağının genişlemesinin sağlandığı, finansal piyasalar arasında bilgi akışına dayalı, şeffaflık koşullarının sağlandığı ve sermaye katılımı yoluyla oluşacak rekabeti önleyici faaliyetlere engel olmanın amaçlandığı deregülasyon uygulamalarıyla gerçekleştirilmektedir (Onur, 2005).

Finansal liberalizasyon, ülke ekonomilerine hem içeriden hem dışarıdan işlem yapılmasına ve sermaye girişinde sınırlamaların, denetimin kalkmasını sağlar. Bunun yanı sıra, yurt sakinleri dışarıya serbestçe sermaye transfer edip, yabancı varlık kalemlerini tutabilir. Yine yurt sakini olmayanlar da aynı şekilde iç mali piyasalardan borçlanabilir, yurt içinde sakinler yabancı paralar üzerinden istedikleri işlemleri yapabilirler (Kazgan, 1999, s.136).

## **1.2. Neo-Klasik, Klasik ve Keynesyen Faiz Teorileri**

Finansal liberalizasyon kavramının teorik temelleri McKinnon (1973) ve Shaw (1973) öncülüğünde atılmıştı. “Neo-Klasik faiz teorisinin gelişmekte olan ülkelere uygulanacak versiyonunu geliştirmiş ve hem Neo-Klasik hem de Keynesyen faiz teorilerine eleştiriler getirmişlerdi. Ayrıca, çalışmalarının temeli ödünç verilebilir fonlar teorisine dayanmaktaydı (Ağır, 2010)”. Dolayısıyla bu faiz teorilerinin incelenmesi konuya daha fazla anlam yükleyecektir.

### **1.2.1. Neo-Klasik ve Klasik faiz teorisi**

“Neo-Klasik ve Klasik yaklaşım “her arz kendi talebini yaratır” şeklindeki Say Yasası’nı kabul etmektedir (Öztürk ve Durgut, 2011)”. Ancak, bu yaklaşıma reel ekonomilerde geçerliliği olmadığı yönünde eleştiriler gelmiştir. Ekonomik bireyler, arz ve talep dengesinin olmadığı durumlarda yani tasarruf ettiklerinde toplam talep yetersizliği ortaya çıkmakta ve toplam talep toplam arza eşit olmamaktadır (Snowdon ve Vane, 2012). Klasik yaklaşım bu eleştirilerden yola çıkarak faiz teorisini geliştirmiştir.

“Klasik yaklaşım faizi, ekonomide bir kısım paranın harcanmayıp tasarruf edildiği durumlarda bu tasarrufların yatırıma dönüşerek yeniden ekonomiye kazandırılmasına aracılık yapan bir değişken olarak ele almıştır (Öztürk ve Durgut, 2011)”. Ekonomik bireylerin tasarruf ederek biriktirdiği faiz geliri gelecekteki tüketimi arttırır. Dolayısıyla, klasik yaklaşımda, şimdiki zamanda bireyler faiz oranı arttığında tasarruf tercihinde bulunurlar. Yani Klasik yaklaşımda tasarruf, faiz ile doğru orantılı bir ilişkidir (Bocutoğlu, 2012). Diğer taraftan, Klasik yaklaşımda, ekonomik bireyler kar maksimizasyonunu amaç edindiğinden, gelirlerinin yetersiz olduğu durumlarda diğer bireylerin tasarruflarını kullanırlar ve karşılığında faiz öderler. Ödenen faiz oranlarının yükselmesi yatırımların maliyeti yükseltip kâr oranlarını düşüreğinden, faiz oranları ve yatırımlar arasında ters ilişki söz konusudur (Snowdon ve Vane, 2012).

### **1.2.2. Ödünç verilebilir fonlar teorisi**

“Ödünç verilebilir fonlar teorisi Neo-Klasik faiz yaklaşımı olarak ta bilinmektedir. Faiz oranlarının açıklanmasında parasal unsurlara da ağırlık verilmiştir.

Klasik yaklaşımda para arzındaki artışların faiz oranları üzerindeki etkisi olduğu gibi göz ardı edilmiştir (Öztürk ve Durgut, 2011)’’.

Neo-Klasik iktisatçılardan Knut Wicksell faizle ilgili analize, piyasa faiz oranlarının yanı sıra bir de doğal faiz oranı kavramını eklemiştir. Wicksell’e göre parasal faiz oranı bankalar tarafından belirlenmekte, doğal faiz oranı ise tasarruf ve yatırım kararlarına bağlı olarak ortaya çıkmaktadır. Kümülatif süreç, her iki faiz oranı arasındaki farklılıklardan doğmakta ve fiyat düzeyindeki değişmelerin temelinde tasarruf yatırım dengesizliği bulunmaktadır. Bu iki oran birbirine eşitse, ekonomide fiyatlar değişmez, ancak doğal faiz oranı parasal faiz oranından büyük olduğunda ise, ekonomi kümülatif bir enflasyon sürecine girmektedir. Bunun nedeni düşük faiz oranlarında yatırımların ve diğer harcamalarda meydana gelecek artışın enflasyona yol açabileceği gerçeğidir. Diğer taraftan ekonomide parasal faiz oranının doğal faiz oranının üzerine çıkması durumunda ise yatırımlar azalacak, ekonomide durgunluk başlayacaktır. Wicksell’e göre, sermaye piyasasındaki ödünç verilebilir fon arzı tasarruflar ve parasal genişleme gibi iki kaynaktan gelmektedir. Fon talebi ise yatırım ve atıl para talebi gibi iki kaynaktan gelmektedir. Wicksell, para ve sermaye piyasalarında ödünç alınıp verilen fonlardan hareket ederek, faiz düzeyini belirlemeye çalışmaktadır. Fon arzını reel tasarruflar ile fon talebini de yatırım düzeyi ile eş kabul etmektedir (Öztürk ve Durgut, 2011).

Klasik yaklaşım ve türevlerine göre ekonomik büyümenin temel belirleyicisi tasarruflardır. Faiz oranları ödünç verilebilir fon arz ve talebine yani tasarruf ve yatırımlara göre belirlenmektedir. Tasarruf artışında, yüksek faiz oranları göze alınmakta, finansal piyasalarda oluşabilecek sorunlar dikkate alınmamakta ve parasal artışlar sadece işlem amaçlı olarak görülmektedir. “Finansal liberalizasyonun teorik temelini oluşturan McKinnon (1973) ve Shaw (1973) çalışması özü itibariyle ödünç verilebilir fonlar teorisine dayanmaktadır ancak farkı para ve sermaye birikimi arasındaki ilişkidir. McKinnon (1973) ve Shaw’a (1973) göre, para ve sermaye arasında tamamlayıcılık ilişkisi vardır (Ağır, 2010)’’.

### **1.2.3. Keynesyen faiz teorisi**

Keynesyen makroekonomi yaklaşımına göre para sadece işlem amaçlı değil; ek olarak ihtiyat ve spekülasyon amaçlarıyla da elde tutulmaktadır. Bu yaklaşıma göre ekonomik bireyler gelecek konusunda net bir öngörüye sahip olmadıkları için ve gelecekle ilgili kötümser beklentilerin doğal bir sonucu olarak ihtiyat amacıyla bir miktar parayı elde tutmaktadırlar. Ekonomik bireyler, faiz oranlarındaki

değişikliklerden yararlanmak için spekülasyon güdüsüyle ellerinde para tutarlar (Bocutoğlu, 2012; Snowdon ve Vane, 2012).

Keynesyen yaklaşımda, spekülasyon amacıyla tutulan para talebi, para veya tahvil tutmak arasında seçimi beraberinde getirmektedir. Faizler düşük iken ekonomik bireyler gelecekte faiz oranlarının yükseleceği beklentisi içinde olacaklarından, zarara uğramamak için tahvil alımına gitmezler ve spekülasyon amacıyla para tutma eğilimine girerler çünkü Keynesyen yaklaşımda tahvilin tek alternatifi paradır (Bocutoğlu, 2012). “Keynesyen yaklaşımın likidite tercihi modelinde ise para arzındaki bir artış sonucu faiz oranlarının gelecekte artacağı beklentisine giren ekonomik bireyler tahvil alımına yönelirler (Öztürk ve Durgut, 2011)”. Bu durumda tahvile olan talep arttığından, tahvil fiyatı yükselmekte ve faiz oranı düşmektedir. Tahvil faiz oranlarının düşmesi zamanda piyasa faiz oranlarının düşmesine neden olup yatırımları arttırıcı etki yaratmaktadır. Dolayısıyla, Keynesyen yaklaşımda, Klasik yaklaşımdan farklı olarak, faiz oranları para arzı ve para talebi tarafından belirlenmektedir.

Keynesyen yaklaşımda, spekülasyon güdüsüyle elde tutulan parayla birlikte tasarruflar yatırımları aşar ve toplam talep yetersizliği ortaya çıkar. Üretilen malları bir kısmı satılamayıp, stoklar biriktiğinden, Say yasasının belirttiği gibi her arz kendi talebini yaratamaz. Tasarruf fazlası toplam talep yetersizliğine, stok birikimine ve milli gelirin düşmesine neden olur. Başka bir ifadeyle, Keynesyen yaklaşımda, tasarruf yatırım eşitliği biriken stoklar ve düşen milli gelir ile sağlanır. Keynesyen yaklaşım, tasarruf yatırım eşitliğinin milli gelir ve tasarruf azalışı ile değil faiz oranlarının devlet tarafından sınırlandırılması ya da kontrol edilmesi ile sağlanmasını önermektedir (Bocutoğlu, 2012).

“Likidite tercihi modelini geliştiren Tobin (1965) belli bir servet portföyünün para ve diğer gelir getiren ve ancak riskleri farklı aktifler arasında nasıl paylaşılacağına çözüm bulmaya çalışmıştır (Parasız, 2009, s.450)”. “Tobin’in portföy kuramında ekonomik bireyler tasarruflarını birbirini ikame etmeyen para ve sermaye malları arasında dağıtmaktadır. Sermaye mallarının getirisi faiz oranından yüksek olduğu müddetçe payı da daha yüksek olacaktır. Faiz oranlarının düşük düzeyde tutulması, yatırımların artmasına neden olarak büyümeyi hızlandıracaktır (Öztürk ve Durgut, 2011)”. Bu nedenle finansal sistem içerisinde faiz oranları devlet tarafından kontrol edilmektedir. Mckinnon (1973) ve Shaw (1973), bu yaklaşıma eleştiriler getirerek

1970’li yıllara kadar uygulanan bu tür politikaları finansal baskı olarak tanımlamışlardır. Tasarruflar ve dolayısıyla yatırımların artması için devletin faiz oranlarına getirdiği sınırları kaldırması ve faiz oranlarının piyasa tarafından belirlenmesi gerektiğini savunmuşlardır.

### **1.3. McKinnon – Shaw Hipotezi (Finansal Liberalizasyon Hipotezi)**

1970’li yıllara kadar Keynesyen yaklaşımın etkisi altında uygulanan finansal baskı politikalarına getirilen eleştiriler ışığında finansal liberalizasyonun ekonomide tasarruf ve yatırımları arttırarak ekonomik büyümeyi hızlandıracağı görüşü ekonomi literatüründe ilk kez McKinnon (1973) ve Shaw’un (1973) çalışmalarında finansal liberalizasyon hipotezi adı altında incelenmiştir (Ağır, 2010). “McKinnon-Shaw hipotezi olarak bilinen bu çalışmalar ekonomi literatüründe aynı zamanda tamamlayıcılık hipotezi olarak ta geçmiştir (Ağır, 2010; Hepsağ, 2009, s.64)”. Bu hipotezin temel çıkış noktası finansal baskı politikaları olmuştur. Buna göre, faiz oranlarının sınırlandırılması, döviz ve kredi kontrolleri gibi finansal sisteme uygulanan baskı politikaları yatırımlar için gerekli kaynak ya da tasarrufları engelleyerek ekonomik büyümeyi yavaşlatmıştır (McKinnon, 1973; Shaw, 1973).

McKinnon-Shaw hipotezinde, finansal liberalizasyon politikalarının ekonomik büyümeyi hızlandırması iki şekilde gerçekleşir.

Birinci olarak, faiz oranlarına getirilen sınırlamaların kaldırılmasıyla tasarruflar artmaya başlar ve ekonomik bireyler biriktirdikleri bu tasarruflarla finansal piyasalara yönelerek finansal aktif satın alırlar. Ekonomik bireylerin ellerinde tuttıkları finansal aktiflerin artması likidite ihtiyacının azalmasına yol açar ve yatırımlar için gerekli kredilerin bulunmasını kolaylaştırır. Faiz oranlarının artması girişimcilerin yatırım talebini bir miktar olumsuz etkilese de, ekonomide ödünç verilebilir fonların miktarı yani tasarruflar artacağından yatırımlar ve dolayısıyla ekonomik büyüme artar. İkinci olarak finansal liberalizasyonla birlikte yatırımların finansmanı için, iç ve dış kredi bulma olanakları artar. Bankacılık sistemi, yatırılabilir kaynakların sadece bir kısmını yatırıma dönüştürse bile, tasarrufların yatırımlara dönüşmesinde aktif rol oynamaktadır. Finansal araçlar, gerçekleşme ihtimali yüksek projeleri finanse ettiği sürece, bankacılık sisteminin gelişmesi ve rekabetin artmasıyla birlikte çoğalan, daha verimli hale gelen aracı kurum faaliyetleri getirisi çok yüksek projelerin finanslanmasını sağlarken yatırımların ortalama verimliliği ve yatırım hacmi artarak büyüme hızlanır (Ölmezoğulları, 2012, s.299-300).



“McKinnon-Shaw hipotezinin temel varsayımları aşağıdaki şekilde sıralanabilir (Ağır, 2010; McKinnon, 1973, s.56; Shaw, 1973)”:

- Gelişmekte olan ülkelerde finansal piyasalar etkin değildir.
- Gelişmekte olan ülkelerde sermaye biriminin yeterli olmaması nedeniyle oluşan etkisiz finansal sistem, ekonomik bireyleri, fiziksel sermaye yatırımı yapmak için, yatırım kararlarında kendi kendilerini finanse etme potansiyelleriyle yani oto finansman kaynaklarıyla sınırlamaktadır.
- Yatırım harcamalarının tüketim harcamalarından daha büyük olması ve fiziksel sermayenin bölünmezliği yatırımlardan önce para balansı birikimini zorunlu kılmaktadır.
- Finansal sektör ihracat yapan endüstrilere kredilerini yoğunlaştırmaktadır.

Keynesyen yaklaşım, 1970’li yıllara kadar birçok gelişmekte olan ülkelerde uygulanmış olan, düşük faiz oranı politikasının ya da devletin faiz oranlarını sınırlandırmasının yatırım ve ekonomik büyümeyi geliştireceği görüşünü şekillendirmiştir. McKinnon (1973) ve Shaw (1973) bu politikaları finansal baskı olarak nitelendirmiştir. “Neo-Klasik yaklaşım ise sermaye birikiminin önündeki engelin, sermayenin maliyetinin yüksek olması ve ödünç verilebilir fonların bulunmayışı olduğu varsayımına dayanarak para ve fiziki sermaye arasında bir ikame ilişkisinde söz etmektedir (Doğan, 2011)”. “McKinnon-Shaw hipotezi Neo-Klasik yaklaşımla benzerlik gösterse de aradaki fark para ve sermaye birikimi arasındaki ilişkide ortaya çıkmaktadır. McKinnon (1973) ve Shaw’a (1973) göre, para ve sermaye arasında tamamlayıcılık ilişkisi vardır (McKinnon, 1973, s.59)”. “McKinnon-Shaw hipotezi temelinde ödünç verilebilir fonlar teorisine dayanmaktadır ve Neo-Klasik faiz teorisinin gelişmekte olan ülkelere uygulanmış bir sürümüdür. Bu hipotez aynı zamanda Keynesyen yaklaşıma olduğu kadar Neo-Klasik yaklaşıma da getirilen eleştirilerden oluşmaktadır (Ağır, 2010)”.

McKinnon (1973) ve Shaw (1973) gelişmekte olan ülkelerde para ve sermaye piyasalarının bölünmüş olmasından hareketle para ve fiziki sermayenin (yatırım) arasında tamamlayıcı bir ilişkinin bulunduğunu savunmaktadır (McKinnon, 1973, s.59-60). “Para ve sermaye piyasalarının bölünmüş bir yapıya sahip olması nedeniyle

birbirleriyle tamamlayıcı olan para ve yatırım arasındaki ilişkiden hareketle, finansal liberalizasyon politikalarının uygulanması sonucunda faiz oranlarının yükseltilmesi ile para balanslarındaki artış, yatırım ve tasarruf düzeylerini arttırıcı etkide bulunmaktadır (Hepsağ, 2009, s.65)”. Bir başka ifadeyle, McKinnon-Shaw hipotezi negatif reel faiz oranlarının tasarrufları düşürüp yatırım hacmini daraltarak büyümeyi azaltacağını savunmaktadır (McKinnon, 1973; Shaw, 1973).

Ancak, reel faiz oranında bir artış, tasarrufta bulunanların daha çok tasarruf etmelerini sağlayabilir ki, bu durum daha çok yatırımın meydana gelmesini mümkün kılar. Bu görüş, para ve fiziki sermaye birikimi arasında temel bir tamamlayıcılık ilişkisini ortaya koymaktadır (Doğan, 2011). Ekonomik bireylerin borç alma olanakları yetersiz ise tasarruflarını arttırmaları gerekir ve faiz oranı ne kadar yükseğe tasarruf birikimi ve yatırım yapma olanağı o kadar büyüktür. Dolayısıyla, McKinnon-Shaw hipotezindeki para ve fiziki sermaye arasındaki bu tamamlayıcılık ilişkisine göre yatırım belli bir ölçüde para birikimini gerektirmektedir. Yatırım için yeterli kaynağa sahip olana kadar parasal varlıklara yönelerek biriktirilen fonlar sermaye için bir kaynak oluşturmaktadır. Biriktirilen bu fonlar daha büyük bir oranda yatırım yapmayı olanaklı kılmaktadır.

McKinnon-Shaw hipotezinin para ve fiziksel sermaye birikimi arasında tamamlayıcılık ilişkisini önermesinin altında yatan neden finansal liberalizasyon politikalarıdır. Finansal liberalizasyon politikaları faiz oranlarına getirilen sınırlamaları kaldırılmasını, kredi kontrollerinin sınırlandırılmasını, finansal piyasaların gelişmesini, finansal sistemdeki rekabeti arttırmak için özelleştirilmeyi amaçlamaktadır. 1980’li yıllarda birçok gelişmekte olan ülke finansal baskı rejiminden çıkmak için finansal liberalizasyon politikalarını uygulamıştır (Williamson ve Mahar, 2002).

“McKinnon-Shaw hipotezinde faiz kontrollerinin varlığı tasarrufların finansal sisteme yönelmesini engelleyerek, yatırımların finansmanı sorununu ağırlaştırarak ekonomik büyümeyi yavaşlatmaktadır. Bu hipotezde, geleneksel yaklaşımın aksine para ve fiziki sermaye arasında tamamlayıcılık ilişkisi bulunmaktadır (Doğan, 2011)”.

McKinnon-Shaw hipotezine göre, finansal liberalizasyon sürecinin başarılı olması aşağıdaki varsayımlara bağlıdır (Bouزيد, 2012):

- Etkili bir finansal derinleşme,
- Tasarruflar ve faiz oranlı arasındaki pozitif ilişki,
- Para balansı ve fiziksel sermaye (yatırım) arasındaki tam tamamlayıcılık ilişkisi.

“McKinnon-Shaw hipotezinde reel para talebi ve tasarruflar arasındaki çift yönlü pozitif ilişkiden ve bireylerin para talebinin gelir, reel faiz oranı ve sermayenin ortalama getirisi ile pozitif olarak ilişkili olduğundan söz edilmektedir (Ağır, 2010)”. Amaçlanan yatırımları kısıtlayan göstergenin finansal baskı olduğunu göstermektedir. “Reel faiz oranı yükseldiğinde finansal kısıtlama gevşediği için yatırımlar da artmaktadır (Bouزيد, 2012)”.

Finansal liberalizasyon hipotezinde bankacılık sistemi tasarrufların yatırımları dönüşmesinde ve dolayısıyla büyümeyi hızlandırmada önemli bir işleve sahiptir. Bu durum, ekonomik bireylerin bankalar aracılığıyla biriktirdikleri paraları daha yüksek tasarruflara ulaşmak için kullanmasıyla mümkün olur. Ancak bu şekilde yatırımlar için gerekli tasarruflara ulaşılabilir. Bu noktada, finansal liberalizasyon hipotezinin vurguladığı artan faizler bankacılık sisteminin işlevselliğini genişleterek daha yüksek tasarruf ve yatırımlara, büyümeye ulaşma imkânını doğurur. Bankacılık sisteminin bu şekilde kullanılması McKinnon-Shaw hipotezinin varsaydığı oto finansman kaynaklarına duyulan zorunlu ihtiyaç zamanla azaltacaktır (Ağır, 2010).

McKinnon’a (1973) göre, yüksek faiz oranları düşük getirili yatırımları dışlamakta ve etkinliğini azaltmaktadır. Bu koşullar altında tasarrufların artması büyümeyi hızlandırmaktadır. Diğer taraftan, finansal baskı altındaki ülkelerde yatırım olanakları çok olmasına rağmen tasarrufların sınırlandırılması büyümeyi engellemektedir (McKinnon, 1973, s.59-61). Shaw (1973) ise, finansal liberalizasyon ve dolayısıyla finansal gelişme sonucunda tasarruf ve yatırım yapma içgüdülerinin ve yatırımların ortalama etkinliğinin arttığını savunmaktadır (Shaw, 1973, s.13). “Ancak, Shaw (1973), oto finansman kaynaklarının değil dış finansman kaynaklarının sermaye birikimini kısıtladığını vurgulamaktadır. Ayrıca, para ve fiziki sermaye arasındaki tamamlayıcılık ilişkisi varsaymaz. Shaw’un (1973) yaklaşımında, para özel sektöre yatırımlar için kredi olarak verilmekte ve finansal aracılığın önemini arttırmaktadır (Ağır, 2010)”. Ayrıca, Shaw’a (1973) göre faiz oranları kredi büyümesiyle yatırımları arttırabilmektedir.

Shaw (1973), daha çok, tasarruf ve yatırım yapmak isteyen ekonomik bireyleri bir araya getiren finansal araçların önemine değinmektedir. Bu görüşe göre, finansal liberalizasyonla birlikte finansal araçların varlığının, finansal araçlardaki çeşitlenmenin ve işlem maliyetlerinin düşmesinin yatırımlar için fon bulmayı kolaylaştırıp riski azaltması önemlidir. Başka bir ifadeyle, finansal liberalizasyon sonrası faiz oranlarının artması ile tasarruflar ve dolayısıyla finansal araçların aktarabileceği fon miktarı artar. Bu fon artışı yatırımların dolayısıyla ekonomik büyüme oranının artmasına neden olur. Shaw'a (1973) göre, finansal araçlar tasarruf sahiplerine teşvik edici mevduat hesapları önerebilir ve kredi faizlerini düşürebilirler. Dolayısıyla yatırım ve tasarruflar teşvik edilmiş olur ve ekonomik büyüme hızlanır (Ağır, 2010).

McKinnon-Shaw hipotezine göre, finansal sistemde bankalar ve ekonomik bireyler arasındaki aracılık işlevi finansal liberalizasyonla birlikte artmakta ve bu durum tasarruf ve yatırımları teşvik ederek büyümeye olumlu katkı yapmaktadır (Ağır, 2010). Diğer taraftan, belirsizlik içeren düşük faiz oranlarıyla uygulanan finansal baskı politikaları aracılık işlevini sınırlandırmakta, yüksek getirili yatırımlar için bankacılık sektörünün riskten kaçınmasına neden olmakta ve kredilerin düşük getirili projelere aktarılmasını sağlamaktadır (McKinnon, 1973; Shaw, 1973). “Bunula birlikte, yüksek enflasyon beklentisi ve devalüasyon tedirginliği tasarrufları caydırmaktadır (Shrestha ve Chowdhury, 2007)”. Faiz oranları yükseltildiğinde ise tasarruf düzeyi yükselip yatırım düzeyi artacağından düşük getirili projelere aktarılan krediler azalmaktadır (McKinnon, 1973; Shaw, 1973). Dolayısıyla, bu görüşte olanlara göre finansal liberalizasyon ülke ekonomilerini ekonomik gelişme açısından iki yönden etkilemektedir. Bunlar, bankacılık sektörü yoluyla tasarruflara ulaşabilme imkânı sağlaması ve bu tasarrufların getirisi projelere aktarılmasını sağlamasıdır.

“McKinnon (1973) oto finansman kaynaklarıyla finanse edilen yatırımlarla faiz oranları arasındaki ilişki üzerinde yoğunlaşırken, Shaw (1973), dış finansman ile finansal derinleşme arasındaki ilişkinin önemini vurgulamaktadır. McKinnon-Shaw hipotezi, aradaki görüş farklılıklarına rağmen birbirinden ayrılmamakta ve bir bütün olarak ele alınmaktadır (Ağır, 2010)”. Bu yüzden finansal liberalizasyonun teorik temelini oluşturan bu yaklaşım ekonomi literatüründe McKinnon-Shaw hipotezi olarak geçmektedir.

#### **1.4. McKinnon - Shaw Hipotezine Yönelik Eleştiriler**

“McKinnon-Shaw hipotezinden etkilenen birçok ülke 1980-1990 döneminde finansal liberalleşme politikaları uygulamış ancak birkaç Güneydoğu Asya ülkesi dışında bu politikaların birçoğu başarısızlıkla sonuçlanmıştır (Williamson ve Mahar, 2002, s.11)”. “Finansal liberalizasyon politikaları uygulandığı ülkelerin birçoğunda finansal kırılganlıklara ve krizlere neden olmuştur (Güloğlu ve Altunoğlu, 2002)”. Yaşanan bu olumsuzluklardan sonra McKinnon-Shaw hipotezine eleştiriler gelmiştir. Farklı ekonomi okulları tarafından getirilen eleştirilerin en önemlileri Yapısalcı, Yeni Keynesyen ve Post Keynesyen yaklaşımdan gelmiştir.

##### **1.4.1. Yapısalcı yaklaşım**

Yapısalcı yaklaşım finansal liberalizasyon politikalarının, faiz oranlarının artırılmasıyla dış kaynakların ülkeye daha serbest şekilde girmesini sağlayacağını, bu durumun yerli üretim üzerinde olumsuz etki yaratacağından ekonomik büyümeyi de azaltacağını savunmaktadır. “Bu yüzden Yapısalcı yaklaşım McKinnon-Shaw hipotezinin tersine firmaların finansal baskı altında tutularak faiz oranlarının yükseltilmemesi durumunda ekonomik büyümenin artacağı görüşünü desteklemektedir (Hepsağ, 2009, s.67-68)”.

McKinnon-Shaw hipotezinin temel eleştirisi Yapısalcı yaklaşımdan Taylor (1983) ve Van Wijnbergen (1983) tarafından gelmiştir (Hepsağ, 2009; Ağır, 2010). “Yapısalcı yaklaşıma göre yasal bankacılık sistemi dışında faaliyet gösteren, finansal aracılık işlevi gören informel piyasalar gelişmekte olan piyasalarda yaygın olarak faaliyet göstermekte ve rekabetçi bir özellik taşımalarından dolayı önemli bir makroekonomik rol üstlenmektedirler (Taylor, 1983, s.92)”. Yapısalcı yaklaşımın McKinnon-Shaw hipotezinden ayrıldıkları temel nokta bu piyasalara verdikleri büyük önemdir.

“Van Wijnbergen’e (1983) göre informel piyasalar bankacılık sistemine göre daha çok verimlidir daha fazla aracılık işlevi göstermektedir çünkü bankacılık sisteminden farklı olarak informel piyasalar zorunlu karşılık bulundurmaz (Ağır, 2010)”. Finansal liberalizasyon politikalarının bankacılık sektörü dışında faaliyet gösteren kurumları göz ardı etmesi ekonomide daha az kaynak yaratılmasına neden

olmaktadır. Dolayısıyla, Yapısalcı yaklaşıma göre, finansal liberalizasyon hipotezinde iddia edildiği gibi finansal liberalizasyon politikaları sonucunda bankacılık sektörüne getirilen kısıtlamaların kaldırılması ekonomik performansı artırıcı etki yaratmamaktadır.

“Van Wijnbergen (1983), hane halklarının “Tobin Portfolyo” davranışını kullanarak finansal liberalizasyonun etkilerini analiz etmiş ve McKinnon-Shaw hipotezinde açıkça anlatılmayan gizli bir varsayımdan söz etmiştir (Ağır, 2010)”. Buna göre, finansal liberalizasyon hipotezi ve benzer görüşte olanlar, portfolyolarını altın ve gayrimenkul gibi verimsiz reel varlıkları mevduatlara yönlendirerek ayarladıklarını varsaymaktadır. Wijnbergen’in analizinde hane halklarının yatırım tercihi vadeli mevduat, informal sektördeki krediler ve altın ya da gayrimenkul gibi reel varlıkları içermektedir (Öztürk vd., 2012). Reel faiz oranlarının yükselmesi ise, hane halklarının tutmak istedikleri varlık portfolyosunu değiştirir ve verimsiz bir varlık olarak varsayılan altın ya da gayrimenkul gibi reel varlıklardan mevduata doğru bir portfolyo kaymasına neden olur. Böyle bir durumda bankacılık sisteminin özel sektöre verdiği kredi arzında artış olur (Owusu ve Odhiambo, 2014).

Wijnbergen’e göre, reel faiz oranlarının artması ile hane halkları, altın ve gayrimenkulden ziyade, informal piyasadaki kredileri mevduatlarla ikame edeceklerdir (Balassa, 1990; Owusu ve Odhiambo, 2014). “Bu durumda informal piyasadaki faiz oranlarının artması ve kredi arzının düşmesine paralel üretim azalır. Bu düşüşün nedeni, hane halklarının ellerindeki altın ya da gayrimenkul gibi reel varlıkları değil, informal piyasalardaki kredileri mevduat ile ikame etmeleridir (Ağır, 2010; Öztürk vd., 2012)”.

Yapısalcı yaklaşımdan Taylor’a (1998) göre ise, Van Wijnbergen’in analizine benzer, hane halkları tasarruflarını bankacılık sektörü gibi formal ve informal piyasalarda, mevduat ya da altın olarak tutarlar. Firmalar ise bankalardan kredi tahsis edebileceği gibi informal piyasalarda doğrudan borçlanma yolunu da tercih edebilirler. Faiz oranlarının serbest bırakılması ile bankacılık sektörüne aktarılan fonlar altın gibi reel varlıklar şeklinde olursa yatırımlara aktarılacak fonlar artacağından ekonomik gelişme sağlanacaktır. Ancak, bu aktarılan fonlar enformel piyasalardan geliyorsa, bankalar karşılık bulundurma zorluğu çekeceğinden kredi olarak aktarılan fonlar azalacaktır. Bu durumda tasarruflar azalacağından ekonomik gelişme yavaşlayacaktır (Taylor, 1998).

Yapısalcı yaklaşım, finansal baskı faiz oranlarının yükselmesini engellediğinden yatırımlar ve büyüme üzerinde olumlu etki yarattığını savunmakta ve faiz oranlarının yükselmesini savunan McKinnon-Shaw hipotezini geliştirmekte olan ülkelerde yaşanan finansal kırılganlıklar ve krizlerin nedeni olarak görmektedir.

Bu noktada faizlerde meydana gelen artışlar sonucunda banka mevduatlarındaki artışın hangi kaynaktan geldiği önem taşımaktadır. Banka mevduatlarındaki artış altın ve gayrimenkul gibi verimsiz yatırımlardan kaynaklanıyorsa banka kredileri ve yatırımların artması mümkün olabilecektir. Faizlerdeki artış sonucu informel piyasada kredi olarak kullanılan kaynaklar formel bankacılık sistemine mevduat olarak aktarılıyorsa ekonominin genelinde bir kredi daralması yaşanacaktır. Çünkü formel bankacılık sisteminde mevduatlara karşılık ayırma zorunluluğu, kullanılabilecek kredi miktarını kısıtlamaktadır Yapısalcı yaklaşım, bankacılık sektöründeki zorunlu mevduat karşılığı uygulamalarının yüksek olmasının kaynak kaybına neden olduğunu ifade etmektedirler. Yapısalcı yaklaşımda fonlar formel ve enformel sektör arasında akışkanlığa sahiptir ve yatırımcılar her iki piyasayı da kullanabilmektedir (Öztürk vd., 2012, s.103).

#### **1.4.2. Yeni Keynesyen ve Post Keynesyen yaklaşım**

Yeni Keynesyen ve Post Keynesyen yaklaşıma göre finansal liberalizasyon politikaları sonrası artan faiz oranları yatırımları negatif etkileyerek efektif talebin düşmesine ve dolayısıyla büyümeyi olumsuz etkileyerek ekonomide istikrarsızlıklara neden olmaktadır (Snowdon ve Vane, 2012). Bu noktada, Yeni Keynesyen yaklaşım eksik istihdam koşullarını öne sürerken, Post Keynesyen yaklaşım ise belirsizlik kavramı ve efektif talebin rolünü ön plana çıkarmaktadır.

Yeni Keynesyen yaklaşım, tam istihdam koşullarında geçerli olan ödünç verilebilir fonlar teorisine dayalı McKinnon-Shaw hipotezinin aksine, eksik istihdam koşullarında finansal liberalizasyon politikalarının tasarruflar, yatırımlar ve sonuç itibarıyla ekonomik büyüme üzerinde olumsuz bir etki yaratacağını savunmaktadır. Yeni Keynesyen yaklaşıma göre piyasalardaki yüksek reel faiz oranlarının varlığı, piyasada ödünç verilebilir fonların fazla oluşu bankacılık sektöründeki sorunları arttırmaktadır. “Uygulanan finansal liberalizasyon politikaları sonucu ortaya çıkan bankacılık sektörünün riskli yapısı finansal krizlerin asıl nedenini oluşturmaktadır (Hepsağ, 2009, s.67)”.

Post Keynesyen yaklaşım ise Yeni Keynesyen yaklaşımdan farklı olarak belirsizlik kavramını daha çok ön plana çıkarmaktadır. Post Keynesyen yaklaşıma göre, finansal liberalizasyon politikaları sonrasında kısıtlamaları kaldırılan ve serbestleşen sermaye hareketlerinin büyüme ve refaha etkisi değişkendir. Bunun nedeni, ekonomik bireyler ve finansal kurumlar arasındaki bilgi eksikliği ile maliyetli, zaman alan işlemlerdir. “Post Keynesyen yaklaşım, daha fazla bilginin, şeffaflığı ve uygunluğunun, finansal piyasaları daha az krizlere yönelik olarak eğilimli yapacağı yolundaki geleneksel sonuca, geleceğin belirsiz olduğu olgusuna göre krizlerin gerçekleştiğine ve bireylerin onunla ilgili anlayışlara sahip olduğu görüşüyle karşı çıkmaktadır (Onur, 2005)”.

Post Keynesyen yaklaşımın finansal liberalizasyona yönelik temel eleştirisi ise efektif talebin rolüne ilişkindir. “Ekonomide tam kapasitenin gerçekleşmediği durumda liberalizasyon sonucu faiz oranlarındaki yükseliş mevduat ve kredi arzında genişletici etki yaratacaktır (Gibson ve Tsakalotos, 1994 s.606)”. “Post Keynesyen yaklaşım ödünç verilebilir fonlar teorisinin belirttiği yatırımların tasarruflar tarafından finanse edildiği hipotezine bu noktada karşı çıkmaktadır (Onur, 2015)”. Post Keynesyen yaklaşımda yatırımların kaynağı tasarruflar değil kârlardır. Tasarruflar genelde gayrimenkul alımına gider. Firmalar, yatırımlarını finanse etmek için karlarını artırmaya ve mümkünse kâr payı dağıtımını yapmamaya çalışırlar. Yatırımların kaynağı da bankalar tarafından finanse edilmektedir (Snowdon ve Vane, 2012). “Post Keynesyenler, McKinnon-Shaw hipotezinin aksine faiz oranlarındaki artışın yatırımları caydırarak efektif talebi düşüreceği ve finansal kırılganlık tehlikesini artıracığına vurgu yaparlar (Onur, 2005)”.

#### **1.4.3. Finansal istikrarsızlık hipotezi**

McKinnon (1973) ve Shaw’dan (1973) farklı olarak, Post Keynesyen yaklaşımdan Minsky’nin (1986) finansal istikrarsızlık hipotezine göre, finansal piyasalar ekonomik krizlerin asıl nedenini oluşturmaktadır. “Finansal kırılganlıklara ve dolayısıyla ekonomik sistem içerisinde istikrarsızlığın asıl nedeni kârlar, yatırım düzeyi, yatırımın finansmanı ve borç ödemelerinde meydana gelen aksaklıklardır (Minsky, 1986)”. “Piyasada yatırım mallarının fiyatlarını ve yatırım mallarının akımını belirleyen süreçler bu sistemi güçlü bir şekilde istikrarsızlığa doğru sürüklemektedir. Sistemin



özünde yatırımın ve yatırım harcamalarının finansmanının borçlanma ve gelire bağlı olması yatmaktadır. İstikrarsızlık ise borç-gelir ilişkisinin bozulmasından kaynaklanmaktadır (Tokucu, 2012)”.

“Minsky’ye (1992) göre ekonomik krizler de dâhil olmak üzere birçok sorun finansal liberalizasyon ile birlikte artan sermaye hareketleriyle yakından ilişkilidir (Tokucu, 2012)”. Finansal sistem içerisinde gelir yükümlülükleri yerine getirmede yetersiz ise sistemdeki kırılğanlıklar daha da artar.

Finansal kırılğanlık kavramı karar birimlerinin nakit gelir akımları ile finansal yükümlülük akımlarını karşılayamama derecesi ile açıklanmaktadır. Bu açıdan faiz oranı artışı ile birlikte oluşan finansal kırılğanlığa neden olan dört temel faktör vardır. Bunlar; uzun vadeli borçlanma sürecinden kısa vadeli borçlanmaya geçiş, borç bunalımı süreci, finansal kurumlara yönelik güven sorunu ve karar birimlerinin hedge finansman yapısından spekülâtif ve ponzi finansman yapılarına geçişlerdir. Karar birimleri; hedge finansman, spekülâtif finansman ve ponzi finansman yapısına sahip olanlar şeklinde sınıflandırılmaktadır. Karar biriminin uzun dönem gelir akımı, ödeme akımını aşıyorsa; bu karar birimi hedge finansman yapısına sahiptir. Buna karşın; gelir akımı, ödeme akımını karşılayamıyorsa, ancak mevcut borçlarının faiz ödemelerini karşılayabiliyorsa spekülâtif finansman yapısına sahip karar birimi olarak tanımlanmaktadır. Ponzi finansman yapısına sahip bir karar birimi de faiz ödeme yükümlülüklerini gelir akımı ile karşılayamamaktadır (Çeviş, 2005).

Minsky’nin (1986) söz ettiği finansal kırılğanlık biriktirilen tasarrufların borçları karşılayamaması durumudur. “Belirsizlik koşullarının yoğun olduğu kapitalist ekonomilerde, öngörülmeleyen gelişmeler, süreç içerisinde, örneğin daha yatırımlardan elde edilmesi beklenen nakit akımları elde edilmeden, kendisini hissettirebilir ve firmaların finansal durumunu kırılğan bir hale getirebilir ve sistemde finansal istikrarsızlığa yol açar (Tokucu, 2012, s.202)”.

“Post Keynesyen ve Yeni Keynesyen yaklaşımların sentezi niteliğinde olan Grabel’in spekülâtif gelişme modeline göre, finansal liberalizasyon tasarrufların yatırımlara dönüşmesine yol açmayacak tam tersine yatırımcıları ve hatta finansal kurumları spekülâtif finansmana sürükleyecektir (Esen, 1998)”.

Finansal liberalizasyonla birlikte düşük risk ve düşük getirili yatırım projeleri devre dışı kalacağından geriye iki alternatif kalmaktadır. Bunlar yüksek risk ve yüksek getiri şeklinde olabileceği gibi düşük risk ve yüksek getiri şeklinde de olabilir. Glaber’e göre faiz oranlarının yükselmesi riskli yatırımcıları avantajlı kılar ve kısa vadeli spekülâtif

yatırımlar için olanak yaratır. Faiz oranlarının vadeleri arasındaki fark ise spekülâtif yatırımlar lehine ortam yaratır. Aradaki farkın büyük olması ise yüksek getiri ve yüksek riskli projeleri daha cazip kılar. Bu durumda uzun vadeli krediler daha pahalı olacağından, yatırımcılar ya kredi taleplerini azaltacak ya da uzun vadeli kredileri kısa vadeli kredilerle finanse ederek faiz riski alacaklar (Esen, 1998, s.28-29).

## **1.5. Finansal Liberalizasyonun Türkiye’de Gelişimi**

Bu bölümde, Türkiye ekonomisi için 1980 sonrası finansal liberalizasyon süreci dönemler itibariyle temel özellikleri, uygulanan politikaları ve makroekonomik göstergeleri oluşturulan tablolarla incelenecektir. Finansal liberalizasyonun Türkiye ekonomisindeki gelişimi tarihsel açıdan ele alınırken, ilk olarak finansal liberalizasyon öncesi dönemlerde Türkiye ekonomisinin genel durumu incelenecektir. İncelenecek makroekonomik göstergeler arasında finansal liberalizasyon göstergelerinin ve kriz öncü göstergelerinin de yer alması çalışmanın sonraki bölümlerinde yapılacak olan ekonometrik analiz bölümünde incelenecek modellerin anlaşılması ve sonuçların yorumlanmasına katkı sağlayacaktır.

### **1.5.1. Finansal liberalizasyon öncesi Türkiye ekonomisi**

“Türkiye ekonomisinde, cumhuriyetin kurulmasıyla birlikte hukuksal, yönetsel ve işlevsel açıdan karma bir ekonomik sistem geçerlidir. Sanayileşme ve kalkınma amaçlanmış, bir süre serbest piyasa sistemi denenmişse de başarılı olunamamış ve 1930’lardan itibaren devletçi kalkınma modeli izlenmiştir (Tuncay ve Yılmaz, 2012)”. “1929 krizi, dönemin yöneticilerine merkezi planlamaya geçiş ve kamu mülkiye yoluyla ekonomik faaliyete girerek ilk ciddi sanayileşme politikasını başlatma olanağı sağlamıştır (Tokgöz, 2001, s.40)”. Devletçilik veya karma ekonomi olarak adlandırılan bu uygulamalar ve dünya ekonomilerinde yaygınlaşan Keynesyen politikalar bu dönemde yaygınlaşmıştır.

“İkinci Dünya Savaşı nedeniyle yatırımların durmasına karşılık devletçilikten vazgeçilmemiş, 1932-1939 yılları arasında kamu iktisadi kuruluşlarının sayısı 31’den 111’e çıkmıştır. 1938-1943 yılları arasında uygulanması düşünülen beş yıllık plan ise savaş ekonomisi nedeniyle gerçekleştirilememiştir (Tokgöz, 2001, s.109)”. Tablo 1.2’de

görüldüğü gibi enflasyon bu dönemde %66,7'ye kadar çıkmıştır. Ayrıca, savaş yıllarında yaşanan yoğun kıtlık ve tarımın sanayi sektörüne göre verimsiz kalması ekonomide istikrarsızlıklara neden olmuştur. Tablo 1.2'de, 1942 yılındaki %5,6'lık büyüme dışında ekonomi tarihindeki üst üste üç negatif büyüme bu dönemde yaşanmıştır.

Türkiye'de, İkinci Dünya Savaşı sırasında (1939-1945), 1942 yılındaki gerileme dışında her yıl artan oranda dış ticaret fazlası söz konusudur. Bu fazlanın altında yatan neden savaş dönemi olmasından dolayı ithalatın ihracata karşılık düşük kalması ve fiyatların yükselmesidir (Tablo 1.2).

Dış ticaret reel olarak azalsa bile değer olarak artmıştır. Çünkü bu dönemde, dünya ekonomisinde ham madde fiyatlarının yüksek olması Türkiye ekonomisi dış ticareti için fiyat avantajı sağlamıştır. Dış ticaretteki değer artışının en önemli nedeni Türkiye'deki krom üretimidir. "Türkiye'nin 1939 yılı krom üretimi 190 bin ton civarındaydı. Bu miktar dünya krom üretim payının yaklaşık olarak %16,5'ini karşılıyordu (Karakaş, 2010, s.449-450)".

**Tablo 1.2.** 1939 – 1945 Dönemi Türkiye'de Büyüme Hızı, Enflasyon ve Dış Ticaret

Yıllar	Büyüme Hızı (%)	Enflasyon (%)	İhracat (Milyon Dolar)	İthalat (Milyon Dolar)	Dış Ticaret Açığı (Milyon Dolar)
1939	6,9	2,1	99,647	92,498	7,1
1940	-4,9	8,5	80,904	50,035	30,9
1941	-10,3	19,6	91,056	55,349	35,7
1942	5,6	66,7	126,115	112,879	13,2
1943	-9,8	45,8	196,734	155,340	41,4
1944	-5,1	2,5	177,952	126,230	51,7
1945	-15,3	0,9	168,262	96,969	71,3

**Kaynak:** TÜİK, 2014 Aralık.

**Tablo 1.3.** 1946 – 1949 Dönemi Türkiye’de Büyüme Hızı, Enflasyon ve Dış Ticaret

Yıllar	Büyüme Hızı (%)	Enflasyon (%)	İhracat (Milyon Dolar)	İthalat (Milyon Dolar)	Dış Ticaret Açığı (Milyon Dolar)
1946	31,9	-3,8	214,580	118,889	95,7
1947	4,2	1,5	223,301	244,644	-21,3
1948	15,9	1,4	196,799	275,053	-78,3
1949	-5,0	7,5	247,825	290,220	-42,4

**Kaynak:** TÜİK, 2014 Aralık.

Türkiye, savaş sonrası 1946-1950 döneminde, savaş yıllarındaki devletçilik uygulamalarını devam ettirmiştir. Bretton-Woods kararları çerçevesinde faaliyete geçen IMF ve Dünya Bankası gibi finansal kurumlarla ilişki içine girerken, ABD’nin Marshall ve Truman yardımlarından faydalanmıştır (Boratav, 2009).

“Türkiye, 1947-1948 döneminde, Marshall ve Truman yardımından 200 milyon dolarlık askeri yardım aldıktan sonra 1948-952 döneminde dolaylı ve doğrudan toplam 351 milyon dolar kredi sağlamıştır. Bu kredilerin tamamı doğrudan ABD piyasasından veya IMF’ye üye ülkelerden yapılacak ithalat için kullanılmıştır (Tokgöz, 2001, s.114)”.

Türkiye ekonomisi dış ticaretindeki gelişmeler ithalatın 1950’den sonra artarak devam etmesine, ihracatın dengesizlik göstermesine ve dış ticaret açığına neden olmuştur (Tablo 1.3 ve Tablo 1.4). Savaş sonrası dönemde ise yapılan devalüasyonla birlikte ihracatın artması gerekirken sonuç tam tersi olmuştur. Diğer taraftan, savaşın bitmiş olmasının da etkisiyle enflasyon düşmüş büyüme verilerinde artışlar gözlemlenmiştir (Tablo 1.3). Ekonomik göstergelerdeki bu durum, Türkiye ekonomisinde alınan dış kredilerin işe yaradığını göstermektedir.

“Savaş sonrası 1950’li yıllarda Bretton – Woods sisteminin kurulması ve IMF ve Dünya Bankası gibi kurumların etkisi ve Marshall Planı çerçevesinde alınan kredilerle birlikte Türkiye liberal politika uygulamalarını dış ticarete gerçekleştirmiştir (Boratav, 2009)”.

**Tablo 1.4.** 1950 – 1960 Dönemi Türkiye’de Büyüme Hızı, Enflasyon ve Dış Ticaret

Yıllar	Büyüme Hızı (%)	Enflasyon (%)	İhracat (Milyon Dolar)	İthalat (Milyon Dolar)	Dış Ticaret Açığı (Milyon Dolar)
1950	9,4	-4,3	263,424	285,664	-22,2
1951	12,8	-1,1	314,082	402,086	-88,0
1952	11,9	5,1	362,914	555,920	193,0
1953	11,2	4,8	396,061	532,533	-136,5
1954	-3,0	9,0	334,924	478,359	-143,4
1955	7,9	11,9	313,346	497,637	-184,3
1956	3,2	11,5	304,990	407,340	-102,4
1957	7,8	12,5	345,217	397,125	-51,9
1958	4,5	15,7	247,271	315,098	-67,8
1959	4,1	22,6	353,799	469,982	-116,2

**Kaynak:** TÜİK, 2014 Aralık.

1950’li yıllarda, Tablo 1.4’de görüldüğü gibi, Türkiye ekonomisinde, liberal politikaların doğal sonucu olan yoğun ithalat nedeniyle dış ticaret açığı ortaya çıkmış ve ülke ekonomisi ödemelerde sorun yaşamıştır.

“Türkiye’nin 1950’li yıllardaki dünya ticaretine eklemleme denemesi dış ticaret açığı vermesi ile başarısızlıkla sonuçlanmış ve 1958 yılında bu politikalara son vermek zorunda kalmıştır (Balseven ve Önder, 2009, s.85)”.

Tablo 1.4, dış kredilerin yardımıyla, 1950’li yılların başında hızlı büyüme ve enflasyondaki düşüşleri işaret etmektedir. Bu durumda, dönemin ilk yarısında uygulanan Keynesyen politikaların etkisi vardır.

Ancak, 1954’ten itibaren büyüme düşerken ülke ekonomisinde çift haneli enflasyon süreci başlamıştır. Bu ekonomik göstergeler 1960’lı yıllardaki yeni ekonomi politikasının işareti niteliğindedir (Tablo 1.4).

1960 sonrası dönemde, Türkiye ekonomisinde, Devlet Planlama Teşkilatının kurulmasıyla yeni bir dönem başlamıştır. Bu dönem, ayrıca, ithal ikameci ve korumacı politikalara dayanan beş yıllık planlar döneminin başlangıcıdır. Hazırlanan beş yıllık kalkınma planları karma ekonomisi biçiminde tanımlamıştır. Bu planların kamu kesimi için emredici ve özel kesim için yönlendirici bir nitelik taşıması yoğun devlet

müdahalesine işaret etmektedir. Hazırlanan planlar doğrultusunda sosyal içerikli ekonomi politikalarına ağırlık verilirken, yerli sanayinin dışarıya karşı korunması ve iç piyasaya dayalı olarak sermaye birikimi oluşturulması amaçlanmıştır. Böylece, bir tür ulus devlet modeli çerçevesinde hem dış hem de iç rekabete karşı korunmuş olan bir iç piyasa yaratılmıştır (Balseven ve Önder, 2009, s.88).

**Tablo 1.5.** 1962 – 1974 Dönemi Türkiye’de Büyüme Hızı, Enflasyon ve Dış Ticaret

Yıllar	Büyüme Hızı (%)	Enflasyon (%)	İhracat (Milyon Dolar)	İthalat (Milyon Dolar)	Dış Ticaret Açığı (Milyon Dolar)
1962	6,7	3,8	381,197	619,447	-238,3
1963	9,2	6,5	368,087	687,616	-319,5
1964	4,1	0,8	410,771	537,229	-126,5
1965	3,1	6,7	463,738	571,953	-108,2
1966	12,0	5,5	490,508	718,269	-227,8
1967	3,2	6,3	522,334	684,669	-162,3
1968	4,2	4,1	496,419	763,659	-267,2
1969	4,3	5,7	536,834	801,236	-264,4
1970	4,4	11,8	588,476	947,604	-359,1
1971	7,0	21,8	676,602	1170,841	-494,2
1972	9,2	15,3	884,969	1562,554	-677,6
1973	4,9	15,8	1317,083	2086,214	-769,1
1974	3,3	15,4	1532,182	3777,554	2245,4

**Kaynak:** TÜİK, 2014 Aralık.

1962-1974 yıllarında, Türkiye, büyüme verileri açısından en iyi dönemi yaşasa bile ithal ikameci politikalar nedeniyle ithalat artarken ihracat gelirinin elde edilememesi dış ticaret açığına neden olmuştur (Tablo 1.5). Aşırı ithalat bağımlılığı ve ihracattaki görece durgunluğa rağmen 1962-1974 arasında yüksek büyüme verilerine ulaşılmasının temel nedeni ekonomiye bu dönemde önemli boyutlarda dış kaynak girişinin olmasıdır (Boratav, 2009, s.122).

1960'lı yıllarda Türkiye ekonomisi genel anlamda istikrarlı ilerlemiştir. Tablo 1.5'de görüldüğü gibi makroekonomik istikrar açısından önemli bir gösterge olan enflasyon oranları kabul edilebilir bir düzeyde seyretmiştir. Ancak, 1970'li yıllara geldiğimizde, ekonomide yoğun kamu harcamaları ve dış dünyada yaşanan petrol krizi, Türkiye ekonomisinde finansal ve makroekonomik istikrarsızlıklara yol açmıştır.

İthal ikameci ve korumacı politikaların Türkiye ekonomisinde makroekonomik istikrarsızlıklara ve krizlere yol açmasının en önemli nedenlerinden biri 1973 petrol krizidir. Petrol krizinin dış dünyada ekonomik anlamda olumsuzluklara neden olmasının Türkiye ekonomisine yansımaları dış ticaret dengesindeki bozulmalar olmuştur.

Tablo 1.6'da görüldüğü gibi, Türkiye'de devletin dış dünyadaki bu daralmaları göz ardı ederek genişletici maliye politikalarına devam edip yoğun kamu harcamalarının sürdürmesi enflasyonun artmasıyla ve sabit döviz kuru rejiminin uygulandığı bir ortamda TL'nin değerlenmesiyle sonuçlanmıştır. Tüm bu olumsuzluklar ödemeler dengesinde sorunları beraberinde getirmiş ve dış açık artmaya devam etmiştir (Tablo 1.6).

Türkiye'de cari işlem dengesinin finansmanında en önemli etken dış dünyadan alınan kısa ve uzun vadeli kredilerdir. Kısa ve uzun vadeli krediler ile dış yardım 1962-1974 arasında genellikle 300 ve 500 milyon dolar civarında seyretmiş, 1975-1976 yıllarında ise 1 milyar dolara yaklaşmıştır. Bu kalemi destekleyen bir diğer önemli kaynak ise yurt dışından işçilerin gönderdiği dövizlerdir. Bu oran 1965-1969 yıllarında yaklaşık 100 milyon dolarken 1970'li yıllarda 1 milyar doları aşarak, dış ticaret açığının giderilmesinde en önemli kaynak olmuştur (Boratav, 2009, s.122).

Türkiye ekonomisi artan dış açık sorununu dış kredi alarak çözmek istemiş ancak kaynak bulmada sorunlar yaşamıştır. Dolayısıyla, artan dış açıklarla paralel kredi hacminin azalması özellikle kısa vadeli borçlanmayı beraberinde getirmiştir. Bu noktada, faizlerin yükselmesi, Tablo 1.6'da görüldüğü gibi, dış borçların ödemeler dengesindeki yükünü arttırmıştır. Aynı zamanda, Türkiye'de kısa vadeli borçlanmanın artması enflasyonist baskıyı daha da ağırlaştırmıştır. Tablo 1.6'daki enflasyonist ortam Türkiye ekonomisinde kriz ortamına zemin hazırlamıştır. 1975-1979 döneminde enflasyon oranları, cari açık, dış ticaret ve dış borçlanma göstergelerindeki kötüleşme dikkat çekmiştir. Bu dönemde, Türkiye ekonomisinde, McKinnon (1973) ve Shaw'un (1973) belirttiği gibi, reel faizlerin negatif olması tasarrufları olumsuz etkilemiştir.

**Tablo 1.6.** 1975 – 1979 Dönemi Türkiye’de Temel Makroekonomik Göstergeler

	1975	1976	1977	1978	1979
<b>Büyüme (%)</b>	6,1	9,0	3,0	1,2	-0,5
<b>Enflasyon (%)</b>	19,0	16,4	22,5	53,3	62,0
<b>İhracat (Milyon Dolar)</b>	1401,075	1960,214	1753,026	2288,163	2261,157
<b>İthalat (Milyon Dolar)</b>	4738,558	5128,647	5796,278	4599,024	5069,431
<b>Dış Ticaret Açığı (Milyon Dolar)</b>	-3337,5	-3168,4	-4043,3	-2310,9	-2808,3
<b>Reel Faiz (%)</b>	-9,4	-5,7	-17,9	-26,5	-37,1
<b>Tasarruf /GSYH</b>	19,6	22,5	20,4	17,0	15,7
<b>Yatırım / GSYH</b>	22,6	25,7	27,2	24,6	21,6
<b>Cari Açık / GSYH</b>	-3,47	-3,78	-5,13	-1,89	-1,73
<b>Dış Borç (Milyon Dolar)</b>	4291	6920	10935	13925	13439
<b>Kısa Vadeli Dış Borç (Milyon Dolar)</b>	1035	2706	6116	7176	3556

**Kaynak:** TÜİK, 2014 Aralık; IFS, Türkiye Cumhuriyeti Kalkınma Bakanlığı.

Türkiye ekonomisinde 1970’li yılların sonuna kadar uygulanan ithal ikameci ve koruma politikanın bir yansıması olarak finansal sektörde yoğun müdahale ve sınırlamaların olması finansal sistemin etkisiz kalmasına, işlevlerini yerine getirmesini engellemesine neden olmakta ve McKinnon (1973) ve Shaw’un (1973) belirttiği gibi finansal baskının varlığına işaret etmektedir.

Tablo 1.5 ve Tablo 1.6’da, Türkiye ekonomisinin 1980 öncesi durumuna baktığımızda, iyice belirginleşen makroekonomik istikrarsızlık, ödemeler dengesi açıklarının finansmanı sorunu, yüksek enflasyon ve önemli bir bölümü kısa vadeli olmak üzere yüksek dış borç ve dış ticarete olumsuzluklar görülmüştür. Tüm bu olumsuzluklar, Türkiye’de finansal istikrarsızlığa ve tasarruf oranlarının düşmesine neden olmuştur. Ek olarak, Türkiye ekonomisi, 1970’li yıllarda dış dünyadaki krizden fazlasıyla etkilenmiş, makroekonomik göstergelerde bozulmalar meydana gelmiş, dış ödemelerde aksaklıklar oluşmuştur. Türkiye, bu gelişmeler ışığında, ithal ikameci politikalarından vazgeçerek, 24 Ocak 1980’de finansal liberalizasyon politikalarını uygulamaya koymuştur (Boratav, 2009; Karluk, 2014).

Özetle, 1929 Krizi ve sonraki dönemlerde dünya ekonomilerinde uygulanan Keynesyen politika odaklı ekonomik sistemlerin etkisi, Türkiye ekonomisi için piyasa ekonomisinden daha çok devlet müdahalesi odaklı bir ekonomik sistemi zorunlu hale getirmiştir. Türkiye’de cumhuriyetin ilk yıllarından 1970’li yılların sonuna kadar uzanan bu dönemde devlet müdahalesinin kendisini hissettirdiği müdahaleci politikalar



etkin olmuştur. İkinci Dünya Savaşından sonra, 1950’li yılların başında serbest piyasa sistemi denenmesine rağmen bu politikalar sürdürülmüştür. 1960’lı yıllarda ise kalkınma planları yapılmış ve ithal ikameci politikalar uygulanmıştır. 1970’li yıllarda yaşanan krizle bu politikalardan vazgeçilmiş ve dışa açık ekonomi politikaları 24 Ocak 1980’de benimsenerek uygulanmıştır.

### **1.5.2. 24 Ocak 1980 kararları**

Türkiye ekonomisi içinde bulunduğu kriz ortamından çıkış için, IMF ile yapılan destekleme düzenlemesinin gereğiyle, 1970’li yılların sonuna kadar uygulanan ithal ikameci ve korumacı politikalardan vazgeçip ihracata yönelik sanayileşmeyi hedefleyen uzun dönemli yeni bir ekonomi politikasını 24 Ocak 1980 kararlarıyla uygulamaya koymuştur. “Dolayısıyla, ekonomi içe dönük, ithal ikameci politikalarla korunan ve tüketime bağlı politikalardan, dışa dönük üretime öncelik veren ve uluslararası piyasalarla bütünleşmeyi hedef alan bir yapıya dönüşmüştür (Kazgan, 2008)”.

24 Ocak Kararları kısa ve uzun dönem hedefler içermektedir. Kısa dönemde enflasyonu kontrol altına almak ve ödemeler dengesindeki olumsuzlukların giderilmesi amaçlanırken, uzun dönemde dış ticaretin serbestleşmesi, faiz oranları, yabancı sermaye, döviz ve kredi kontrolleri üzerindeki sınırlamaların esnetilmesi ya da kaldırılması gibi finansal liberalizasyon uygulamalarını yürürlüğe koymak amaçlandı. Programın birinci önceliği ise cari açığın küçültülmesi ve dış borçların düzenli ödenmesindeydi ve bu önceliğin dayanağı ise ihracatın artırılmasıydı. İhracatın artırılması için Türk Lirası’nın (TL) reel değerinin düşürülmesi ve yurt içi harcamaların kısılması gerekiyordu. İkinci öncelik ise ekonomide istikrar sağlama önlemleriyle enflasyon hızının düşürülmesindeydi. Bu öncelikteki dayanak ise yüksek faiz, sıkı para politikasına ve iç talep kısılmasına bırakıldı. Ekonomik büyüme ise, ancak üçüncü önceliği alıyor ve diğer öncelikleri gerçekleştirebilmek için “feda edilebilir” bir hedef sayıldı. Ekonomik büyüme yabancı yatırımların artışına ve ihracata yönelik yatırım teşviklerine bağlı kılındı (Kazgan, 2008, s.196-197).

#### **1.5.2.1. 24 Ocak 1980 kararları sonrası süreç (1980-1988)**

24 Ocak 1980 kararlarından sonra, Tablo 1.7’de, Türkiye ekonomisinin 1980-1983 dönemi için temel makroekonomik göstergelerine baktığımızda, öncelikli hedeflerin kısmen gerçekleştiğini söyleyebiliriz. 1979 ve 1980 yıllarında negatif

büyüme oranları gören Türkiye ekonomisi 1981-1983 yılları arasında ortalama %4'lük bir büyüme artışı göstermiştir. Büyüme oranlarındaki bu artış enerji üretimine öncelik verilerek üretim kapasitesinin artırılmasının bir yansımasıdır.

**Tablo 1.7.** 1980 – 1983 Dönemi Türkiye’de Temel Makroekonomik Göstergeler

	1980	1981	1982	1983
<b>Büyüme (%)</b>	-2,8	4,8	3,1	4,2
<b>Enflasyon (%)</b>	101,4	34,0	28,4	31,4
<b>Dolar Kuru (TL)</b>	76,0	110,2	160,9	224,0
<b>İhracat (Milyon Dolar)</b>	2910,122	4702,934	5745,973	5727,833
<b>İthalat (Milyon Dolar)</b>	7909,443	8933,365	8842,664	9235,001
<b>Dış Ticaret Açığı (Milyon Dolar)</b>	4999,3	4230,4	3096,7	3507,2
<b>Reel Faiz (%)</b>	-68,4	1,0	21,6	13,6
<b>Mevduat Faizi (%)</b>	33	35	50	45
<b>Tasarruf /GSYH</b>	16	18,3	17,1	16,5
<b>Yatırım / GSYH</b>	21,8	19,8	19,2	20,1
<b>Cari Açık / GSYH</b>	-4,98	-2,71	-1,48	-3,18
<b>Doğrudan Yatırımlar (Milyon Dolar)</b>	18	95	55	46
<b>Portföy Yatırımlar (Milyon Dolar)</b>	0	0	0	0
<b>Dış Borç (Milyon Dolar)</b>	15734	16627	17858	18814
<b>Kısa Vadeli Dış Borç (Milyon Dolar)</b>	2505	2179	1764	2281
<b>Uluslararası Rezervler (Milyon Dolar)</b>	1209	1657	1979	2088
<b>M2Y Para Arzı (Milyon TL)</b>	882	1637	2554	3.288

**Kaynak:** TÜİK, 2014 Aralık; IFS, Türkiye Cumhuriyeti Kalkınma Bakanlığı.

“Türkiye’de, 24 Ocak 1980 kararlar çerçevesinde TL’nin yabancı paralar karşısında değerini düşürerek daha esnek bir kur rejimine geçilmiştir (Kazgan, 2008)”. Bu noktada, Tablo 1.7’de, özellikle dış ticaret hacmindeki artışlar dikkat çekmektedir.

Bu artışın arka planında TL'nin önemli bir oranda devalüe edilmesi yatmaktadır. Tablo 1.7'de, 1978-1980 yılları arasında ortalama 49,6 olan dolar kuru 1981 yılından itibaren sürekli bir artış trendine girmiş ve 1983 yılında dolar kuru 224 TL/Dolar değerini görerek TL'nin reel değeri neredeyse üçte bir oranında azalmıştır.

Dolar kurundaki hızlı artış ve yerli paranın değerindeki önemli düşüşler, Türkiye ekonomisinde ihracat patlaması yaşanmasına ve ödemeler dengesi açıklarının küçülmesine neden olmuştur.

Tablo 1.7 ve Tablo 1.8'de görüldüğü gibi 1980'de 3 milyar dolar olan ihracat 1988'de 11 milyar doları bulmuştur. Bu gelişmeler uygulanan kur politikalarının ve ithalattaki düşüşlerin bir yansımasıdır.

Ancak, Tablo 1.8'de, ithalat hacmindeki artışlara paralel, 1989 yılında, ihracattaki azalmalar başlamış ve dış ticaret açığı artmıştır.

Türkiye ekonomisi dış borç verilerine baktığımızda, 1970'li yıllarla karşılaştırıldığında, dış borç ve uluslararası rezervler artarken, cari açık ve kısa vadeli dış borçlar azalmıştır (Tablo 1.7 ve Tablo 1.8).

Tablo 1.7 ve Tablo 1.8'de, 24 Ocak 1980 Kararları kısmen dış borç ödemeleri açısından olumlu bir ortam yaratırken 1984-1988 yılları arasında cari açık ve uluslararası rezervler dışındaki göstergelerin performansının risk unsurlarını arttırdığını söyleyebiliriz.

Toplam dış borçtaki artışın asıl nedeni ise geçmiş dönem borçların (1970'li yıllar) bazıları dolar üzerindenken bazılarının ise değişken faizli olmasıdır. Dolayısıyla hem döviz kurunun yükselmesi hem de faizlerin serbestleşmesi Türkiye'nin dış borç yükünü daha da ağırlaştırmıştır. Ek olarak, toplam dış borç ve kısa vadeli dış borçların sürekli artış eğiliminde olması bir kriz sinyali olarak değerlendirilebilir. Türkiye ekonomisinin 1988 ve 1989 yıllarında önlemler alıp ekonomiyi durgunluğa sürüklemesi bu değerlendirmeyi destekler niteliktedir.

“Dış borç göstergeleri ile cari açığı iyileşmenin arkasında tasarruf ve yatırımların ulusal gelir içindeki paylarının farkından oluşan iç kaynak dengesi açığı artışı yatmıştır (Kazgan, 2008, s.207-208)”.

**Tablo 1.8.** 1984 – 1988 Dönemi Türkiye’de Temel Makroekonomik Göstergeler

	1984	1985	1986	1987	1988
<b>Büyüme (%)</b>	7,1	4,3	6,8	9,8	1,5
<b>Enflasyon (%)</b>	48,4	45,0	34,6	38,9	73,7
<b>Dolar Kuru (TL)</b>	364,9	518,3	669,4	855,7	1420,8
<b>İhracat (Milyon Dolar)</b>	7133,602	7958,008	7456,724	10190,047	11662,021
<b>İthalat (Milyon Dolar)</b>	10756,922	11343,375	11104,770	14157,805	14335,396
<b>Dış Ticaret Açığı (Milyon Dolar)</b>	3623,3	3385,4	3648,0	3967,8	2673,4
<b>Reel Faiz (%)</b>	-3,4	10	23,4	13,1	10,2
<b>Mevduat Faizi (%)</b>	45	55	58	52	83,9
<b>Tasarruf /GSYH</b>	16,5	18,9	21,9	23,9	27,2
<b>Yatırım / GSYH</b>	19,3	20,1	22,8	24,6	26,1
<b>Cari Açık / GSYH</b>	-2,43	1,51	-1,95	-0,94	1,76
<b>Doğrudan Yatırımlar (Milyon Dolar)</b>	113	99	125	115	354
<b>Portföy Yatırımlar (Milyon Dolar)</b>	0	0	146	307	1184
<b>Dış Borç (Milyon Dolar)</b>	20823	25660	32206	40326	40722
<b>Kısa Vadeli Dış Borç (Milyon Dolar)</b>	3180	4759	6349	7623	6417
<b>Uluslararası Rezervler (Milyon Dolar)</b>	3482	3279	4347	5212	6428
<b>M2Y Para Arzı (Milyon TL)</b>	5179	8421	10424	15422	23751

**Kaynak:** TÜİK, 2014 Aralık; IFS, Türkiye Cumhuriyeti Kalkınma Bakanlığı.

1984 yılların itibaren makro göstergelerdeki bozulmanın altında ise dış ticaret hacmindeki kötüleşme ve ağırlaşan dış borç ödemelerinin yanında artan reel faizler ile hızlanan devalüasyonlar yatmıştır (Tablo 1.7, Tablo 1.8 ve Tablo 1.9).

Tablo 1.9’da görüldüğü gibi artan reel faiz oranlarının klasik yaklaşım ve türevlerinin de söz ettiği gibi tasarrufları arttırması gerekirken reel faizlerin en yüksek değerlere ulaştığı 1981-1983 döneminde bile tasarruflar ancak %17,3’e çıkabilmiştir.

Ayrıca, artan reel faizler reel mevduatları yüksek pozitif düzeylere çekerken yatırımlar ise %18,8'e gerilemiştir.

Yükselen reel faizler ekonomide yaşanan durgunluk ve finansal istikrarsızlığın altındaki önemli bir nedendir. Ancak, 1984-1987 yıllarında yüksek faizlere rağmen yatırım ve tasarruf oranlarına bir artış gerçekleşmiş olsa bile diğer makroekonomik göstergelerdeki bozulmalar ekonomiyi 1988 yılında durgunluğa sürüklenmiştir.

**Tablo 1.9.** *Reel Faizler, Reel Efektif TL Kuru, İç Kaynak Dengesi / GSYH ve Bütçe Açığı / GSYH Oranı (1978 – 1987)*

	1978 – 1980	1981 – 1983	1984 – 1987
<b>Reel Faiz Haddi (%)</b>	-15,4	10,1	10,8
<b>Reel Mevduat Yıllık Ortalama Artış Hızı (%)</b>	-53,9	14,5	8,4
<b>Reel Kredi Yıllık Ortalama Artış Hızı (%)</b>	-40	17	20
<b>Nominal Dolar Kuru (TL)</b>	49,6	196,2	588,7
<b>Tartılı Reel Efektif Kur Endeksi</b>	126	87,8	67,4
<b>S / GSYH (%)</b>	16,2	17,3	20,4
<b>I / GSYH (%)</b>	21,1	18,8	21,3
<b>İç Kaynak Dengesi Açığı (%)</b>	-4,9	-1,5	-0,9
<b>Konsolide Bütçe Açığı / GSMH (%)</b>	-3,2	-2,1	-4,1

S: Tasarruf, I: Yatırım

Kaynak: Kazgan, 2008, s.208; Türkiye Cumhuriyeti Kalkınma Bakanlığı

Türkiye ekonomisinde 1980'li yıllarda, TL'nin önemli bir oranda devalüe edilmesinin parasal boyutu enflasyonun düşürülmesini güçleştirmek olmuştur. Bu yıllarda izlenen yüksek dolar kuru politikası hızlanan enflasyonun gerisindeki başlıca nedenlerden biri olmuştur.

Tablo 1.6 ve Tablo 1.7'ye göre, 1979 yılında %62'ye kadar çıkan enflasyon 1980'deki hızlı kur ve yurt içi fiyatlarındaki ayarlamalarla birlikte %100'ü aşmıştır. Ancak izleyen iki yıl enflasyon düşmeyi sürdürmüş ve 1983 yılına gelindiğinde %31,4'e kadar gerilemiştir. Düşüşün arka planında, 24 Ocak 1980 istikrar programıyla alınan kamu ve yurt içi harcamalarında kısıntıya gidilmesi kararı yatmıştır. Böylelikle istikrar programının önceliklerinden biri de başarılı olmuş gibi gözükse de Tablo 1.8'de görüldüğü gibi 1984 yılı sonrasında bozulan makroekonomik dengeler enflasyonun tekrar hızlanmasına neden olmuştur.

“Türkiye ekonomisinde finansal liberalizasyon hareketleri Temmuz 1980'de başlamıştır. Faiz oranları tamamen serbest bırakılmış ve reel faiz politikasına

geçilmiştir. Bu dönemde mevduat sertifikalarına izin verilmesiyle yeni bir finansal araç ortaya çıkmıştır ve mevduattaki hükümler mevduat sertifikalarına da uygulanmıştır (Kunter ve Binay, 1999, s.33)”. Bu kararlarla birlikte, Tablo 1.10’da görüldüğü gibi faiz oranlarının serbest bırakılmasıyla banka mevduat ve kredilerinde bir atış meydana gelmiştir.

**Tablo 1.10. Tasarruf Mevduatı, Mevduat Hesapları, Döviz Mevduatı ve Net Yurt İçi Kredi Hacmi**

Yıllar	Tasarruf Mevduatı (Bin TL)	Mevduat Hesapları (Bin TL)	Döviz Mevduatı (Bin TL)	Net Yurt İçi Kredi Hacmi (Bin TL)
1980	160	745	0	1379
1981	623	1510	0	2105
1982	1098	2358	0	2712
1983	1230	3083	0	3468
1984	2624	4981	0	4232
1985	4335	8058	1183	7115
1986	5635	11532	2436	13031
1987	6768	16439	5356	20133
1988	12030	25563	9512	30990

**Kaynak:** Türkiye Cumhuriyeti Kalkınma Bakanlığı.

Banka kredilerindeki artış, ekonomi literatüründeki pek çok çalışmada bir kriz göstergesi olarak yer almaktadır (Kaminsky vd., 1998). Çünkü alınan kredilerin en ufak olumsuzlukta geri ödenememe riski vardır. Ayrıca, finansal sistem sürekli mevduat sertifikası üretirken ekonomik bireyler de bu sertifikaları almaya başlar. Bu durum Minsky’nin (1992) söz ettiği Ponzi finansman türüne benzemektedir. Kredi büyümesindeki bu artış hem bankalara olan maliyetin yükünü hem de ekonomik bireyler için kredilerin geri ödenememe riskini arttırmaktadır. Böylece, bankaların ödeme yapılarında bozulmalar oluşmaktadır.

24 Ocak 1980 kararlarından sonra, istikrar programının başarısızlığı faiz oranlarının serbest bırakılmasıyla ortaya çıkmıştır. 1975-1979 yılları arasındaki negatif reel faiz oranları yerini 1981 yılıyla birlikte yüksek faizler almıştır (Tablo 1.7 ve Tablo

1.9). Bu noktada, 1980 yılındaki negatif faiz oranının asıl nedeni yapılan devalüasyonun enflasyonu arttırması olmuştur. Tablo 1.9’da, %14.5’lik reel mevduat yıllık ortalama artışı hızı ve %17lik reel kredi yıllık ortalama artış hızı yükselen faizlere kıyasla düşük kalsa da 1970’li yıllarda negatif düzeyde seyreden tasarruf mevduatını pozitif düzeye çekmeye yetmiştir.

Reel faiz politikasına geçilmesindeki amaç yurtiçi tasarrufların ve yabancı sermaye girişlerinin arttırılması ve finansal sisteme derinlik kazandırılması iken bankalar ve bankerler arasındaki faiz rekabeti ciddi bir para kriziyle sonuçlanmıştır. Bankerlerden çok yüksek faizlerle borçlanan küçük girişimciler, talep daralmasının etkisiyle kazançlarının yok olması karşısında, kredileri geri ödeyememe sorunu ile karşılaşmışlardır. 1982 yılının başında önce küçük bankerlerin iflasıyla başlayan finansal çöküşe Kastelli gibi büyük bankerler de katılmıştır. Bunları birçok banka izlemiş ve yüksek faizden yararlanmak için bankerlere başvuran ekonomik bireyler varlıklarının yok olmasına tanık olmuşlardır Dolayısıyla bu yıllardaki finansal liberalizasyon politikaları başarısızlıkla sonuçlanmıştır (Kazgan, 2008, s.208-209).

Türkiye ekonomisinde yaşanan 1982 krizi, McKinnon-Shaw hipotezinin temel eleştirisi olan Yapısalcı yaklaşımdan Taylor (1983) ve Van Wijnbergen’in (1983) görüşlerini doğrular niteliktedir. 24 Ocak 1980 kararlarıyla bankaların faiz oranlarının serbest bırakılması, sermaye piyasasında denetleme ve düzenlemelerin olmadığı bir ortamda, nakit paraya ihtiyaç duyan ekonomik bireyleri informal piyasalarda yüksek faizden çek ve senet veren bankerlere yönlendirmiştir. Dolayısıyla, Yapısalcı yaklaşımın eleştirileriyle paralel Türkiye ekonomisinde informal piyasalar yasal bankacılık sistemine göre bu yıllarda daha etkin kullanılmıştır.

1982 yılındaki kriz serbest faiz politikasının tekrar gözden geçirilmesine enden olmuştur. “Temmuz 1983’te faiz sistemi tekrar düzenlenerek bankaların denetimine verilmiştir. Aralık 1983’ten sonra mevduatlara uygulanacak taban faiz oranları konusunda TCMB yetkili kılınmıştır. Mevduat ve kredi faiz oranlarının Merkez Bankası tarafından belirlenmesi “4 Şubat 1988 İstikrar Kararları” ile yeniden serbest bırakılmıştır (Karluk, 2014, s.419-420)”.

1982 yılında bankerlerin ve birçok bankanın iflas etmesiyle sonuçlanan krizin tek olumlu yanı 1982 yılında sermaye piyasası yasasının çıkarılması olmuştur. Bu kanun doğrultusunda 1983’de Sermaye Piyasası Kurulu (SPK) ve 1986’da İstanbul Menkul Kıymetler Borsası (İMKB) faaliyetlere başlamıştır. Ayrıca, bu yıllarda, ekonomik bireylerin yatırım olanaklarını arttırmak, finansal piyasaların gelişimini ve bankaların

fon yönetimini oluşturmalarını sağlamak amacıyla bankalararası para piyasası (1986), açık piyasa işlemleri (1987), döviz piyasası (1988) ve altın piyasası (1989) gibi para piyasasının çeşitli alt piyasaları faaliyete geçmiştir (Tokgöz, 2001, s.208-209).

“Türkiye ekonomisinde, dış finansal serbestleşmeye doğru ilk adım 1984 yılında atılmıştır. Yerleşikler ve yerleşik olmayanların ticari bankalarda döviz mevduatı açmasına izin verilmiştir. Dış ticaretle ilgili döviz işlemleri ticari bankalara devredilmiş ve dış piyasalardan kısa vadeli kredilerin kullanımı teşvik edilmiştir (Tokgöz, 2001)”. Tablo 1.10’da görüldüğü gibi döviz mevduatlarında 1985’ten itibaren bir artış olmuştur. “1985’in sonunda spekülasyon döviz işlemlerinde artış olmuştur. Bunun üzerine döviz işlemleri ve ticari banka mevduatlarına bazı kısıtlamalar getirilmiştir. Bu kısıtlamalarla bankalar döviz gelirlerinin bir kısmını Merkez Bankası’na satmak zorunda kalmıştır. Faiz oranları bir kez daha deregüle edilerek arttırılmıştır (Tokgöz, 2001, s.210)”. Bu yıllarda mevduat faiz oranlarındaki artış gerçekleşmiş (Tablo 1.8) ve finansal piyasalardaki kriz durdurulmuştur. Ancak, alınan kararlarla ekonomi durmuş ve Tablo 1.8’de görüldüğü gibi enflasyon daha da artmıştır ve faizlerin artmasıyla dövizden TL’ye dönüş başlarken Merkez Bankası rezervleri yükselmiştir. 1988 yılında enflasyon %70’lere kadar çıkarken büyüme %1’lere kadar düşmüştür. “Büyüme oranlarındaki düşüşün önemli bir nedeni kriz ortamında sıcak paranın ülkeden kaçışına engel olmak için arttırılan faizlerin yükseltilmesine devam edilmesidir (Karluk, 2014, s.421)”.

Türkiye’de 1980’li yıllarda uygulanan politikalarla yabancı sermaye girişinde artış yaşanmıştır. Özellikle, 1984 yılında dış finansal liberalizasyon için atılan adımlarla birlikte, Tablo 1.8’de görüldüğü gibi yurt içinde yapılan doğrudan yatırımlar 1988 yılında büyük bir ivme kazanırken portföy yatırımları 1986 yılından itibaren artış trendine girmiştir. Yabancı sermaye ithalatın ve cari açığın finansmanında kullanılmış, dış ticaret ve cari açıda daralmalar saptanmıştır (Tablo 1.8). Ancak, 1989 yılından itibaren yabancı sermayeye getirilen kısıtlamaların tamamen kaldırılması Türkiye ekonomisinde krizlerin artışına zemin hazırlamıştır. Çünkü, kısa vadeli olan ve doğrudan yatırımlara göre daha fazla risk taşıyan portföy yatırımları en ufak bir olumsuzlukta ülkeden çıkma özelliği taşımaktadır ki bu dönemdeki yabancı sermayedeki artışlar daha çok sıcak para niteliğindeki portföy yatırımların lehine gelişmiştir.



“Türkiye’deki Aralık 1983 genel seçimlerinde, 24 Ocak Kararlarının teknisyen olarak mimarı olan Özal iktidara gelince, 24 Ocak Programını ek önlemler ile uygulamaya devam etmiştir (Karluk, 2014, s.419)”. Ekonomik istikrar ve yüksek büyüme verileri için genişletici para politikası uygulanmış ancak, para arzı sürekli artış eğilimine girmiş, büyümedeki istikrarsızlıklar giderilememiş ve enflasyon giderek artmıştır (Tablo 1.7 ve Tablo 1.8).

Tablo 1.8’deki parasal gösterge M2Y aynı zamanda bir finansal kalkınma göstergesidir. M1 ve M2’den farklı olarak vadeli mevduatları ve döviz hesaplarını da içerdiğinden daha geniş tanımlı bir parasal göstergedir. Bir ülkenin finansal derinliğinin ya da finansal piyasalarının ne kadar gelişmiş ve çeşitlendirilmiş olduğu bu göstereye bakılarak anlaşılabilir (Silva, 2002).

Ekonomi literatüründeki bazı çalışmalarda M2Y’nin uluslararası rezervler içindeki payı bir kriz göstergesi olarak yer almaktadır (Kaminsky vd., 1998). Bu göstergenin fazla olması ülke ekonomilerinin mal ve hizmet üretiminden daha çok parasal üretime önem verdiğinin ve uluslararası rezervlerinin olası kriz ortamlarından çıkış için yeterli olmadığını bir göstergesidir. “Finansal serbestliğe sahip ekonomilerde, M2Y/rezervler oranı, finansal kırılganlığı gösteren en önemli göstergelerden biridir. Çünkü böyle bir durumda, devalüasyon korkusuna kapılan yabancı yatırımcılar, ellerinde yerli para cinsinden tuttıkları aktiflerini bozdurarak dövize çevirmek istemektedirler (Sevim, 2012)”. Tablo 1.8’den yola çıkarak M2Y para arzının sürekli artış eğiliminde olması Türkiye ekonomisinin 1980’den sonra üretiminin parasallaştığının bir göstergesidir. Ayrıca, 1988 yılına kadar uluslararası rezervlerin sürekli artış trendinde olması önemli bir risk teşkil etmemektedir. Ancak yeterli düzeyde olmaması Türkiye için olası kriz ortamını daha da olumsuz hale getirebilir (Tablo 1.8).

Türkiye ekonomisi için Tablo 1.7 ve Tablo 1.8’de, 1980-1988 yılları arası temel makroekonomik göstergelere baktığımızda büyüme verilerinin pozitif düzeylerde seyretmesini ya da üretimin arttırılabilmesini 24 Ocak 1980 istikrar programlarının ve sonrasında yapılan uygulamaların başarısı olarak nitelendirmek yanlış olur. 1980’li yıllarda üretim iç piyasalardan dış piyasalara kaydırılmış ve yapılan ihracat teşvikleri 1970’li yıllardaki önemli bir sorun olan düşük ihracat eğiliminin kronikleşmesi sorununu çözmüştür. Ancak bu sorun ithalat bağımlılığı düşürülmeden giderilmiştir ve ithalat

1980’li yıllarda sürekli artış eğilimine girmiştir. İthalata bağımlılığın azalmaması hızlı ihracat artışlarına rağmen dış ticaret ve cari açığı 1970’li yıllara karşılık daraltamamış ve daha da arttırmıştır. “Bu yapıdaki bir ekonominin gelişimi ancak kesintisiz ve yüksek oranda dış kaynak akımına bağlıdır ki Türkiye ekonomisi de bu yıllarda bol miktarda dış kaynak sağlayarak ve dış borçlarını arttırarak büyüebilmiştir (Boratav, 2009, s.159-161)”.

### **1.5.3. Sermaye hareketlerinin serbestleştirilmesi**

“Sermaye hareketleri, yatırım amacıyla bir ülkedeki yerleşik kişi veya kurumların bir başka ülkedeki yerleşik kişi veya kurumlara fon aktarması veya göndermesi ile ortaya çıkmaktadır (Uzunoğlu vd., 1995, s.34)”. Türkiye ekonomisinde sermaye hareketlerinin serbest bırakılması; başka bir ülkede yerleşik kişilerin Türkiye’de tahvil ve hisse senedi satın alarak, finansal piyasalarda aktif hareket etmesine izin verilmesi ve aynı şekilde Türkiye’deki yerleşiklerin de bu şekilde ülke dışında işlem yapabilecek hakka sahip olması demektir.

Sermaye hareketlerinin serbestleşmesiyle Türkiye ekonomisi krizlere açık bir ülke haline gelmiştir. 1989 yılından itibaren yaşanan 1994, 1998, 2000-2001 ve 2008 krizleri bu durumun en bilinen örnekleridir. “Türkiye ekonomisinin 1989 sonrasında finansal olarak dışa açık bir yapıya kavuşsa bile makroekonomik istikrarsızlıkların giderilemediği bir ortamda sermaye hareketlerinin serbestleştirilmesinin uygun bir zaman olmadığı bir gerçektir (Arın, 2000, s.260; Tokgöz, 2001)”. Bu olumsuz ortamda yapılan böylesi bir ekonomik değişimin sonucu ise krizlerde artış olmuştur.

1989 yılında sermaye hareketlerine getirilen kısıtlamaların kaldırılmasının altındaki neden özellikle 1980’lerin ikinci yarısından itibaren azalan büyümenin dış kaynaklarla canlanmasının hedeflenmesidir. Bu amaç doğrultusunda, ekonomik büyümenin hızlandırılması ve enflasyonun kontrol altına alınması amaçlanmıştır. “Yurt dışından daha fazla sermaye çekilerek ithalatın finansmanı sağlanmış, yurt içi yatırım ve tüketim canlanmıştır. Sermaye girişleriyle birlikte TL’deki reel değer artışlarından enflasyonun azaltılması amaçlanmıştır (Alper ve Öniş, 2001, s.207)”.

Yabancı sermayeye getirilen kısıtlama ve kontrollerin kaldırılmasıyla Türkiye’deki piyasalar kısa vadeli spekülatif yabancı sermayenin kontrolüne girmiştir.

Cari açık, yüksek enflasyon ve dış borç gibi önemli makroekonomik istikrarsızlıkların olduğu bir ortama herhangi bir olumsuzlukta ülkeden çıkma riski yüksek olan sıcak para akımları gibi etkin bir kriz göstergesinin eklenmesi 1994 ve 1998 krizi gibi 1989 sonrasında yaşanan ekonomik sorunların oluşumunda önemli bir rol oynamıştır. “Makroekonomik istikrarsızlık ve siyasi belirsizliklere ek olarak devlet müdahalesinin zayıfladığı bir ortamda, Türkiye ekonomisinin istikrarı yabancı sermaye giriş çıkışlarındaki spekülasyon hareketleriyle ciddi anlamda tehlikeye atılmıştır (Arın, 2000, s.270)”.

### **1.5.3.1. Sermaye hareketlerinin serbestleştirilmesi sonrası süreç (1989 – 1994)**

Sermaye hareketlerinin serbestleştirilmesine varan süreçte, Tablo 1.11’de, Türkiye ekonomisinin 1989 yılındaki makroekonomik göstergelerine baktığımızda enflasyon oranının %63,3, büyüme oranını ise %1,6 olduğu görülmektedir.

İhracatta 1988 yılına karşılık daha düşük bir değer gerçekleşirken ithalatta ise ciddi bir artış görülmektedir. Bunun altında yatan neden 1988 yılında ücret değerli kur politikası benimsenmesi yatmaktadır.

1990’lı yıllarda, sermaye hareketlerinin serbest bırakılmasıyla birlikte para, sermaye ve döviz piyasalarda yüksek düzeylerde hareketlenmenin yaşanmaya başlaması, hükümeti harcamalar ve borçlanma için faiz oranlarını yükseltmeye yöneltmiştir.

Türkiye ekonomisinde temel yapısal değişiklikler yaratan 24 Ocak 1980 Ekonomik İstikrar Kararlarından sonra özellikle 1990 yılından itibaren; kamu kesimi açıklarının hızla artması, vergi gelirlerinin iç borç servisine bile yetmemesi, devletin nakit açığını iç borçlanma ile finanse eder duruma düşmesi ve bu açığı kapatmak için dış borca, Merkez Bankası kaynaklarına yönelmesinin sonucu olarak döviz rezervlerinin hızla erimesi, yeni bir istikrar programının yürürlüğe konulmasını zorunlu kılacak gelişmelerdir (Karluk, 2014, s.422).

“1989’u izleyen yıllarda, yüksek faizli iç borçlanma sonunda faiz yükümlülükleri de giderek ek borçlanma ile karşılanmaya başlaması Minsky’nin (1992) söz ettiği Ponzi finansmanı diğer bir deyişle borç tuzağının giderek ağırlaşmasına neden olmuştur (Boratav, 2009, s.180)”. Bu durumda, zaten yüksek olan dış borç hacmine iç

borçlanma da eklenmiş oldu ve kamu kesimi borçlanma gereksinimi (KKGB) 1992’te %7,9’a kadar çıkmıştır (Tablo 1.11).

**Tablo 1.11. 1989 – 1994 Dönemi Türkiye’de Temel Makroekonomik Göstergeler I**

	1989	1990	1991	1992	1993	1994
<b>Büyüme (%)</b>	1,6	9,4	0,34	6,4	8,14	-6,08
<b>Enflasyon (%)</b>	63,3	60,3	65,9	70,1	66,1	106,3
<b>Dolar Kuru (TL)</b>	2120,8	2607,6	4169,9	6887,5	10986,0	29704,3
<b>Reel Kur (1987=100)</b>	106,4	123,1	128,2	126,1	133,8	101,3
<b>Reel Faiz (%)</b>	-4,5	-0,9	6,8	4,1	8,7	-10,7
<b>M2Y Para Arzı (Milyon TL)</b>	44.387	72.952	120.139	229.725	399.168	860.778
<b>Cari Açık/GSYH</b>	0,89	-1,74	0,17	-0,62	-3,60	1,99
<b>KKBG/GSYH</b>	4,0	5,5	7,5	7,9	7,7	4,6

**Kaynak:** TÜİK, 2014 Aralık; IFS; Türkiye Cumhuriyeti Kalkınma Bakanlığı.

KKGB’nin 1990 sonrasındaki yüksek değerlerinin altında yatan temel neden yüksek oranda iç ve dış borçlanmaya gidilmesidir. Türkiye ekonomisinde, bu şekilde, toplam borç stokunun yükselmesi faiz yükünü arttırmıştır.

“Kamu açıklarındaki hızlı büyüme, özellikle iç borçlanmanın ve bu arada iç faiz oranlarının hızla artmasına yol açmıştır (Karluk, 2014, s.422)”.

1989 yılında sermaye hareketlerinin serbestleştirilmesinin döviz piyasasına yansımaları Tablo 1.8’de görülmektedir. Bu tabloda, 1988 yılındaki değeri 1420 TL olan dolar kuru Tablo 1.11’de görüldüğü gibi 1989 yılından itibaren daha fazla bir artış eğilimine girmiştir. 1993 yılındaki dolar kurundaki artış dikkat çekmiştir. Tablo 1.12’de görüldüğü gibi, bu durum dış ticareti olumsuz etkilemiştir.

Ayrıca, yabancı sermayeyi ülke ekonomisine çekebilmek için faizler arttırılmıştır (Tablo 1.11). Faiz oranlarının bu derece yükselmesinin altında yatan önemli bir neden dış borcun karşılanabilmesi için iç borçlanmanın artmasıdır.

Tablo 1.11’de cari açığın durumuna baktığımızda, ihracattaki olumsuzluklardan dolayı artış eğilimine girdiği görülmüştür. “İhracattaki duraksama ve ithalattaki artışlar sonucu dış ticaret açığı sürekli yükselirken cari işlemler açığı o zamana kadar ki en yüksek değere; 1993 yılında 6433 milyar dolara kadar ulaşmıştır (TÜİK, 2014)”.

**Tablo 1.12. 1989 – 1994 Dönemi Türkiye’de Temel Makroekonomik Göstergeler II**

	<b>1989</b>	<b>1990</b>	<b>1991</b>	<b>1992</b>	<b>1993</b>	<b>1994</b>
<b>İhracat (Milyon Dolar)</b>	11624, 692	12959, 288	13593, 462	14714, 629	15345, 067	18105, 872
<b>İthalat (Milyon Dolar)</b>	15792, 143	22302, 126	21047, 014	22871, 055	29428, 370	23270, 019
<b>Dış Ticaret Açığı (Milyon Dolar)</b>	- 4167, 5	- 9342, 8	- 7453, 6	- 8156, 4	- 14083, 3	- 5164, 1
<b>Tasarruf /GSYH</b>	22,1	22	21,4	21,6	22,7	23,1
<b>Yatırım/GSYH</b>	22,5	22,6	23,7	23,4	26,3	24,5
<b>M2/GSYH</b>	11,7	11,1	10,7	10,1	8,6	8,7
<b>Doğrudan Yatırımlar (Milyon Dolar)</b>	663	684	810	844	636	608
<b>Portföy Yatırımlar (Milyon Dolar)</b>	1445	681	714	3165	4480	1123
<b>Dış Borç (Milyon Dolar)</b>	41751	49035	50489	55592	67356	65601
<b>İç Borç (Bin TL)</b>	41.934	57.180	97.647	194.236	357.347	799.309
<b>Uluslararası Rezervler (Milyon Dolar)</b>	9283	11387	12250	15252	17761	16308
<b>Özelleştirme (Milyon Dolar)</b>	131	486	244	423	566	412
<b>Yurt İçi Kredi Hacmi (Bin TL)</b>	46.375	77.821	134.750	252.995	471.030	786.061

**Kaynak** TÜİK, 2014 Aralık; IFS; Türkiye Cumhuriyeti Kalkınma Bakanlığı.

McKinnon (1973) ve Shaw’un (1973) finansal liberalizasyon hipotezine göre ekonomik büyümenin hızlandırılması etkili bir finansal derinleşmeyle mümkündür. Daha açık bir ifadeyle, finansal liberalizasyon ile birlikte bankacılık sektörüne ve sermaye hareketlerine yönelik sınırlamaların kaldırılmasıyla ülke ekonomileri finansal anlamda hem genişleyip hem de derinleşmektedir. Finansal liberalizasyon hipotezinde söz edildiği gibi, finansal genişlemeyle birlikte artan fon arz ve talep edenler arasındaki aracılık faaliyetleri ve finansal kurumların hizmet alanı ile çeşitlenen finansal varlıkların

ulusal gelir içindeki payı finansal derinleşmenin bir göstergesidir (Aslan ve Korap, 2006, s.2-6).

Finansal derinleşmenin göstergeleri parasal büyüklükleri esas almaktadır. Ekonomi literatüründe finansal derinliği işaret eden göstergelerden biri geniş anlamda para arzının GSYH içindeki payıdır (M2/GSYH). M2/GSYH göstergesi finansal liberalizasyonla birlikte gelişen aracılık faaliyetlerinin, hizmet veren tüm finansal kurumların ne ölçüde geliştiğinin bir göstergesidir (Mercan ve Peker, 2013, s.100-101). “Bu gösterge ekonomideki parasallaşma derecesinin bir göstergesi olduğu gibi, ekonomik bireylerin bankacılık sistemine duydukları güvenin ve bu sistemi kullanma düzeylerinin de bir göstergesidir (Öztürk vd., 2012)”.

1994 krizi öncesi Türkiye ekonomisinde, Tablo 1.12’de görüldüğü gibi, finansal derinleşmenin bir göstergesi olan M2/GSYH düşük düzeylerde seyretmektedir. Dolayısıyla, 1989 yılında sermaye hareketlerine getirilen kısıtlamaların kaldırılmasıyla finansal liberalizasyon politikalarını tamamlar nitelikte olan Türkiye ekonomisinde, finansal derinleşmenin 1990’lı yıllarda gerçekleşemediği görülmektedir. 1994 krizi öncesinde bu gösterge kamunun Merkez Bankası’ndan borçlanmasını önleyecek ölçüde bir finansal derinlik oranına ulaşamamıştır. Tasarrufların yeterli düzeyde olmadığı, bütçe açıklarının dışarıdan gelen spekülative amaçlı yabancı sermayeyle giderildiği ekonomik ortamda, zaten düşük düzeylerde olan M2/GSYH kamuya kaynak sağlamak amacıyla kullanılmış ve Türkiye 1994 krizine sürüklenmiştir.

Merkez Bankası kaynaklarının yoğun olarak kullanılması ülke ekonomilerini kriz sürükleyen önemli bir göstergedir. Türkiye ekonomisi için de bu kaynakların kullanımı finansal derinleşmeyi (M2/GSYH) azaltan ve ekonomiyi 1994 krizine sürükleyen nedenlerden biridir. Finansal liberalizasyon hipotezinin vurguladığı finansal baskı ortamı Türkiye ekonomisi için giderilememiş, piyasalar içerisinde yoğun olarak görülmüş ve finansal derinlik sağlanamamıştır.

Tablo 1.12’de görüldüğü gibi tasarruf ve yatırımların ulusal gelir içindeki paylarının düşük kalması ve dış borçlardaki artışlar Türkiye ekonomisinde dövize olan ihtiyacı işaret etmiştir. 1990’lı yıllarda, döviz ihtiyacına paralel artan dolarizasyon hareketleri bankacılık sektörünün dövize dayalı mevduatlarının artmasına neden olmuştur. Bu artış, Merkez Bankası kaynaklarının yoğun kullanımını ve dövize olan

bağımlılığı göstermiştir. Buna ek olarak, Tablo 1.11’de yüksek enflasyon, negatif reel faizler devalüasyon beklentilerine ve parasal dengesizliklere neden olmuştur.

Türkiye, 1989’daki kötü gidişattan kurtulmak ve sermaye girişini teşvik etmek amacıyla faiz oranlarını yükseltmiştir. Böylelikle, Türkiye ekonomisi uluslararası piyasalarla daha fazla eklemlenmiştir. Ancak, izlenen politikalar 1990’lı yıllarda ekonomiyi daha da istikrarsız hale getirmiştir. Tablo 1.11 ve Tablo 1.12’deki temel makroekonomik göstergelerdeki bozulmalar bu istikrarsızlığın en önemli göstergeleridir.

Tablo 1.12’de, ithalat hacmindeki artışın ihracattan sürekli yüksek olması, iç pazarın genişlemesi ve mallara olan talep ile açıklanabilir. Bu durum aşırı ve tüketim ve ithalat ile birlikte dış borçların artmasında da önemli bir etkidir.

Faiz oranlarının yükselmesi sonucu kısa vadeli sermaye ülke ekonomisine çekilmiştir. Doğrudan yabancı yatırımlar oldukça düşük düzeylerde seyretmişken kısa vadeli ve her hangi bir olumsuzlukta ülkeden çıkma olasılığı yüksek olan riskli portföy yatırımları ise 1991 yılın 714 milyon dolar iken 1993 yılında yaklaşık 4,5 milyar dolara kadar yükselmiştir (Tablo 1.12). “Kısa vadeli sermaye girişi, ithalatın finansmanı ve aynı zamanda kamu açıklarının iç borçlanma yoluyla kapatılması için kullanılmıştır (Karluk, 2014)”.

Tablo 1.12’de, portföy hareketlerinde yükselme spekülasyon eğilimleri arttırmıştır. Türkiye ekonomisi portföy hareketlerini yavaşlatmak, ekonomideki istikrarsızlık ve kötü gidişatı durdurmak için 1993 yılında faiz oranlarını düşürmeyi denemiştir. “Bu denemenin altında yatan başlıca nedenler; 1990 yılındaki Körfez savaşının ve 1991 yılındaki erken genel seçimlerin kamu açıkları ve bankacılık sektöründe kalıcı olabilecek bir krize yol açması ve döviz kuru ve faizlerin yükselmesine zemin hazırlamasıdır (Karluk, 2014)”.

Ancak faiz oranlarının düşürülmesi, yüksek enflasyon, yüksek cari açık ve yüksek bütçe açıklarının olduğu bir ekonomik ortamda yapıldığından devalüasyon beklentilerini arttırarak TL’ye olan güveni azaltmış ve ekonomik bireyler döviz yöneldiği. Ekonomideki iç borçlanmanın artması Merkez Bankası kaynaklarına yönelmeyi beraberinde getirmiş ve sonuç olarak piyasalarda likiditenin artmasıyla 1994 yılında dolar kuru 29704 TL’ye kadar çıkmıştır (Tablo 1.11). Böyle bir ortamda, faiz

oranlarının düşürülmesi döviz kurunun yükselmesi ve yabancı sermayenin ülkeden çıkmasına neden olarak 1994 krizini tetiklemiştir. Bu gelişmeler üzerine 1994'te TL yaklaşık %15 oranında değer kaybetmiştir. Tablo 1.11'de de görüldüğü gibi 1994 yılında reel kur 133,8'den 101,3'e düşmüştür. Krizi tetikleyen temel unsur ise 1993 yılı sonunda yaklaşık 6,4 milyar dolara ulaşan cari açıktır (TÜİK, 2014).

1990 yılındaki Körfez Krizinin ve 1991 yılındaki erken seçimlerin etkisiyle Tablo 1.11'de görüldüğü gibi kamu kesimi borçlanma gereğini artması para politikalarının gevşemesine yol açmıştır. “Tüm bu gelişmelerin etkisiyle 1993 yılı sonunda faizler düşürülmeye çalışılınca faiz oranı-kur dengesi oranı bozulmuş ve ekonomi büyük bir krizin eşiğine gelmiştir (Karluk, 2014, s.421)”.

Türkiye ekonomisindeki bu olumsuz gelişmelere ek olarak piyasalarda TL'den kaçış ve dövize yönelim sonucu döviz ihtiyacının artması ile birlikte TCMB rezervleri azalmıştır. Tablo 1.12'de görüldüğü gibi uluslararası rezervler 1993'e göre yaklaşık 17 milyar dolardan 16 milyar dolara düşerken döviz rezervleri ise neredeyse yarı yarıya düşmüştür. Türkiye'de, 1989 sonrası dönemdeki bu ekonomik ortam ekonomiyi ciddi bir finansal krize götürebileceğinin bir göstergesidir.

Bütün bu olumsuz gelişmelere ek olarak 1993 yılı sonunda IMKB endeksini arttırmak amacıyla faiz oranlarının indirildiği dönemden sonra, Ocak 1994'de Moodys ve Mart 1994'de Standart & Poors'un Türkiye'nin kredi notunu Baa1 ve Baa2'ye düşürmesi Türkiye'yi yatırımda risk taşıyan ülke konumuna getirerek 7 milyar dolar sıcak para çıkışına neden olmuştur (Karluk, 2014, s.421-422).

“Uluslararası kredi derecelendirme kuruluşlarının Türkiye'nin kredi notunu düşürmesi, 1994'de finansal piyasaların çökmesine neden olmuş ve ülke bir stagflasyon krizine sürüklenerek finansal olan bu kriz, üretim ve istihdam açısından reel kesimi de içine alarak ekonomide bozulmalara neden olmuştur (Alkinoğlu, 1999, s.315-315)”.

Özetle, Türkiye ekonomisini 1994 krizine sürükleyen süreçte, cari açık, bütçe açıkları ve enflasyonun yüksek olmasına ek olarak faiz oranlarını yükselmesi sıcak para hareketlerini hızlandırmıştı. Bu ortamda, faiz oranlarının düşürülmesi sıcak para hareketlerinin ülkeden çıkmasına neden olmuştu. Dolayısıyla, 1994 krizi öncesinde ekonominin genel durumunda kötüleşme görülmüştü.



Ekonomi literatüründe, kredi büyümesindeki artışlar, cari açığın yüksek oranlarda seyretmesi, portföy yatırımlarındaki artışlar ve M2Y para arzının uluslararası rezervler içindeki payının sürekli artması güçlü bir kriz göstergesi olarak düşünülmektedir (Kaminsky vd., 1998). Türkiye’de, yurt içi kredi hacmindeki artışlar ise yüksek seyretse bile krizi tetikleyebilecek seviyede olduğunu söyleyemeyiz. Tablo 1.12’de asıl dikkat edilmesi gereken, yabancı sermayedeki hareketlilik. 1994 krizi öncesinde 600 ile 800 milyon dolar arası değerlerde seyreden doğrudan yabancı yatırımlara karşılık portföy yatırımlarının 1993 yılında yaklaşık 4500 milyar dolara yükselmesi önemli bir kriz göstergesidir.

1994 krizinin temel nedeni, yurt içi tasarrufların eksikliğinden yabancı sermaye hareketleri ile giderilmeye çalışılan bütçe açıklarıdır. Ayrıca, bütçe açıklarının finansmanı için seçilen bu yol TL’yi değerlendirerek ihracatı azaltıcı ve ithalatı artırıcı bir etki yaratmış ve dış dengelerin hızla bozulmasına neden olarak Türkiye ekonomisini 1994 krizine sürüklemiştir. Ancak, 1994 krizin unutulmaması gereken önemli bir nedeni, uluslararası kredi derecelendirme kuruluşu Moodys’in Ocak 1994 tarihinde Türkiye’nin kredi notunu düşürerek ekonomik krizi tetiklemesidir (Karluk, 2014).

1989’da sermaye hareketlerinin serbestleştirilmesi ve 5 yılın sonunda yaşanan 1994 krizinin Türkiye ekonomisine etkisine baktığımızda Merkez Bankası döviz rezervleri yarı yarıya düşerken enflasyon %100’ün üzerine çıkmıştır ve büyümüş hızı negatif haneye düşmüştür. Reel kur ise 101,3’e kadar düşmüştür. Kriz öncesi dönemde en yüksek değerine ulaşan portföy yatırımları ise kriz yılında 1123 milyar dolara inmiştir (Tablo 1.11 ve Tablo 1.12).

### **1.5.3.2. 5 Nisan kararları ve sonrası süreç (1994 – 1999)**

Türkiye ekonomisi, 1994 krizini 5 Nisan kararları olarak bilinen istikrar programlarıyla aşmaya çalışmıştır. “Bu programın genel amaçları enflasyonu hızlı biçimde düşürmek, ihracatı artırıp ithalatı azaltmak, dış borçları sınırlamak, ödemeler dengesi açıklarını daraltmak, kamu gelirlerini artırıp kamu harcamalarını kısmak, özelleştirmeleri hızlandırmak, TL’ye istikrar kazandırmak ve döviz kurundaki yükselişin önüne geçmek şeklinde özetlenebilir (Alkimoğlu, 1999, s.314-315; Tokgöz, 2001, s.242-243)”.

5 Nisan kararları çerçevesinde; TL'nin değeri %39 oranında düşürülmüş ve TL'yi daha cazip hale getirebilmek için hazine bonosu tahvil ve repo gelirlerinden alınan %5 vergi kaldırılmıştır. Bankaların topladıkları para üzerinden devlete vermek zorunda oldukları munzam karşılıklar sıfırlanmıştır. Bir defalık ek vergiler (ekonomik denge vergisi, net aktif vergisi ve ek taşıt vergisi) getirilerek 70 trilyon liralık gelir hedeflenmiş ve vergi iadesi sistemi yıllığa dönüştürülmüştür. Döviz kurları serbest bırakılmış, Merkez Bankası'nın kur belirleme sistemi değiştirilmiş, TL cinsinden tasarruf mevduatı ve döviz tevdiat hesaplarının sigorta kapsamı 50 milyondan 150 milyon liraya çıkarılmıştır. Daha sonra mevduata sınırsız güvence getirilmiş, 10 yıl aradan sonra ilk defa IMF ile destekleme düzenlemesi yapılmıştır. Kamu İktisadi Teşebbüsleri (KİT) ve Tekel ürünleri çok büyük oranlarda pahalılaştırılmış ve akaryakıtla ilişkin kesintiler yükseltilmiştir (Karluk, 2014, s.425).

Kamu gelirlerinin arttırılması için pahalılaştırılan KİT ve Tekel ürünleri ve yürürlüğe konan ek vergiler, özelleştirme gibi uygulamalara rağmen beklenen gelirler sağlanamayınca borçlanma devam etmiştir. Tablo 1.12 ve Tablo 1.14'de, 5 Nisan kararlarından önce 357.347 trilyon TL olan iç borç stoku 1994'te 799.309 trilyon TL'ye kadar çıkmış ve sonrasında da artarak devam etmiştir. 1994 yılında dış borç stok, 65,6 milyar dolara düşerken, 1995 yılında 73 milyar dolar ve 1996 yılında 79 milyar dolara kadar çıkmıştır. Bu tablolara göre iç borç stokundaki artış dış borçlanmaya oranla daha belirgindir. Ayrıca, Tablo 1.11 ve Tablo 1.13'de görüldüğü gibi, KİT ve Tekel ürünlerindeki pahalılaştırma ve kamu harcamalarında kısıtlamaya gidilmesinin bir sonucu olarak, KKBG'nin ulusal gelir içindeki payı 1993'te yüzde 7,7'den 1994'te 4,6'ye ve 1995'te ise yüzde 3,7'e kadar indirilmiştir.

5 Nisan kararlarıyla birlikte yapılan devalüasyonlarla ihracat, kredilerle teşvik edilerek arttırılmaya çalışılmış, ödemeler dengesi açıklarında daralmaya gidilmesi için ithalat ise kısıtlanmaya çalışılmıştır. Bu durum Tablo 1.12'de de görülmektedir. Daha çok, ithalatın kısılmasından dolayı dış ticaret açığının düşmesi sonucunda ödemeler dengesi 1994 yılında fazla vermiştir. Tablo 1.11 cari açığın 1994 yılında bir önceki yıla göre negatif hanelerden pozitif hanelere çıktığını göstermiştir.

İhracattaki hızlı iyileşmeler ve ithalatın düşmesiyle ödemeler dengesi açığının iyileştiği görülmüştür. Böyle bir ortamda, büyüme oranları 1994 yılındaki negatif büyüme değerlerinden 1997 yılında %8,3'e kadar çıkmıştır (Tablo 1.13).

Tablo 1.14’de görüldüğü gibi, 1994 yılının aksine sermaye hareketlerinde olumlu gelişmeler görülmektedir tersine çevrilebilmiştir. Özellikle, 1997’de, portföy yatırımlarındaki artışlar dikkat çekmiştir.

1994 krizinden sonraki yıllarda elde edilen yüksek büyüme verilerine rağmen ekonomide istikrarın sağlanamadığı Tablo 1.13 ve Tablo 1.14’deki temel makroekonomik göstergelerden belli olmaktadır. Bu olumsuz gelişmeler reel sektörü durgunluğa sürüklerken, cumhuriyet tarihinin en yüksek enflasyon oranının (%106,3) görülmesine neden olmuştur. Bu noktada, artan zamlar ve vergilerin talep yetersizliği ve dolayısıyla düşük üretime yol açmasının da payı olmuştur.

**Tablo 1.13. 1995 – 1999 Dönemi Türkiye’de Temel Makroekonomik Göstergeler I**

	1995	1996	1997	1998	1999
<b>Büyüme (%)</b>	7,95	7,12	8,3	3,9	-6,1
<b>Enflasyon (%)</b>	88,0	80,4	85,7	84,7	64,9
<b>Dolar Kuru (TL)</b>	45673,5	81083,6	151429,0	260040,1	420126,2
<b>Reel Kur (1987 = 100)</b>	110,0	114,3	121,5	131,1	136,6
<b>Reel Faiz (%)</b>	4,3	13,4	10,9	10,8	-18,2
<b>M2Y Para Arzı (Milyon TL)</b>	1.691.357	3.484.434	7.326.165	14.723.229	28.111.099
<b>Cari Açık/GSYH</b>	-1,38	-1,33	-1,37	0,96	-0,73
<b>KKBG/GSYH</b>	3,7	6,5	5,8	7,1	11,6

**Kaynak:** TÜİK, 2014 Aralık; IFS; Türkiye Cumhuriyeti Kalkınma Bakanlığı.

“Enflasyonun bu derece artmasında (%106,3); döviz kurlarındaki hızlı yükselişin ithalat ve üretim maliyetlerini arttırmasının, faizlerdeki yükselişin üretim maliyetlerini olumsuz etkilemesinin, iç talebin gerilemesi sonucu düşen üretime karşı kapanmamak için fiyatlarını ölçsüz arttıran üreticinin etkisi vardır (Karlık, 2014, s.425-426)”.

5 Nisan kararları kısmen hedeflerine ulaşmış ancak ekonomideki istikrarı sağlama konusunda amaçlarını tam olarak yerine getirememiştir. “Özelleştirme yasası, ancak Kasım’da çıkarılabilmemiş ve sosyal güvenlik reformları konusunda başarılı olunamamıştır (Alkinoğlu, 1999, s.315)”. Bu kararlarla birlikte büyüme yüksek faiz ile ülke ekonomisine çekilen kısa vadeli yabancı sermaye girişlerine bağlanmıştır.

1989 yılında sermaye hareketlerinin serbestleştirilmesinden sonra Türkiye ekonomisinin büyüme performansı istikrarsız bir hal almıştır. “Bu noktada, ekonomik

performans dış dünyaya bağımlı hale gelirken dış dünyadaki olumlu ya da olumsuz gelişmelerden etkilenir hale gelmiştir. 1997 Asya krizi ve 1998 Rusya krizinden Türkiye ekonomisinin etkilenmesi dışsal şokların ve 1990'lı yıllardaki bu dışa bağımlı büyüme stratejisinin bir sonucudur (Boratav, 2009)''.

**Tablo 1.14. 1995 – 1999 Dönemi Türkiye 'de Temel Makroekonomik Göstergeler II**

	<b>1995</b>	<b>1996</b>	<b>1997</b>	<b>1998</b>	<b>1999</b>
<b>İhracat (Milyon \$)</b>	21637, 041	32067	32110	30662	28842
<b>İthalat (Milyon \$)</b>	35709, 011	42331	47158	44714	39027
<b>Dış Ticaret Açığı (Milyon \$)</b>	- 14072	- 10264	- 15048	- 14052	- 10185
<b>Tasarruf /GSYH</b>	22,1	19,9	21,3	22,7	21,2
<b>Yatırım /GSYH</b>	24,0	25,1	26,3	24,3	22,1
<b>M2/GSYH</b>	9,2	9,5	10,1	11,2	15,2
<b>Doğrudan Yatırımlar (Milyon \$)</b>	885	722	805	940	783
<b>Portföy Yatırımlar (Milyon \$)</b>	703	1950	2344	-5089	4188
<b>Dış Borç (Milyon \$)</b>	73278	79386	84234	96264	103125
<b>İç Borç (Bin TL)</b>	1.361.007	3.148.985	6.283.425	11.612.885	22.920.145
<b>Uluslararası Rezervler (Milyon \$)</b>	22969	25080	27138	29499	33751
<b>Özelleştirme (Milyon \$)</b>	572	292	466	1020	38
<b>Yurt İçi Kredi Hacmi (Bin TL)</b>	1.635.214	3.663.997	7.922.150	11.756.300	17.330.485

**Kaynak:** TÜİK, 2014 Aralık; İFS; Türkiye Cumhuriyeti Kalkınma Bakanlığı.

1997 Asya ve 1998 Rusya krizinin Türkiye'ye etkisi dış ticarete kendini göstermiştir. Tablo 1.14'de görüldüğü gibi 1997'de ihracat, 1996'daki yaklaşık 32

milyar dolarlık düzeyde kalırken, 1998'deki gerilemeyle yaklaşık 30 milyar dolarda kalmıştır.

Türkiye'de, 1998 yılında ihracat bir miktar gerilese bile, kısmen 1998'de petrol fiyatlarındaki düşüşten dolayı ithalatın da düştüğü Tablo 1.12'de görülmektedir. Bu yılda, cari açık 2 milyar dolara yakın fazla verdi. "Bu fazlanın gerçekleşmesinde, imalat sanayiinde kapasite kullanım oranının %79'dan %77'e gerilemesinin ve üretim endeksinin de (1997=100) 1998 başında %104,4'ten yılın ortasında 102,3'e gerilemesinin payı vardır (Kazgan, 2008, s.258)".

Tablo 1.13 ve Tablo 1.14'de görüldüğü gibi sermaye hareketleri için olumsuz gelişme doğrudan ve portföy yatırımlarda kendisini göstermişken büyümede ise özellikle 1999 yılındaki düşüş (%-6,1) dikkat çekmiştir. Ekonomide gerçekleşen bu yavaşlamada, Türkiye'de iç talebin yetersizliğine dış dünyadaki talep daralmasının eklenmesinin etkisi olmuştur.

Krizin Türkiye ekonomisini etkilediği bu ortamda, hükümet 1998'de enflasyonu denetleme programını yürürlüğe koymuş ve yılın ortasında da IMF ile bir "yakın izleme" anlaşması yapmıştır. "Program temelde maliye politikaları ve doğrudan para arzının denetlenmesiyle, 1998 yılında beklenen enflasyonun %50 olacağı hedefiyle yürürlüğe girmiştir (Alkinoğlu, 1999; Kazgan, 2008)".

Tablo 1.13'deki enflasyon verilerine baktığımızda, enflasyonda 1997'ye göre iyileşme olduğu ve hatta 1999'da %64,9'a düştüğünü görmekteyiz. Uygulanan program ile 1998'de %50 enflasyon hedefi tutturulamazken reel kurda bir artış gözlenmiştir. "Ayrıca, uygulanan program ile TL'nin reel değer artışına girmesi reel faizlerin yükselmesine neden olmuştur ki 17 Ağustos 1999 Depremine rağmen Türkiye'deki sermaye girişlerinin artmasının nedeni de budur (Kazgan, 2008, s.258-261)". Tablo 14'te portföy yatırımları 1998'deki negatif değerlerden 1999'da yaklaşık 4 milyar dolara kadar çıkmıştır.

"1998 Rusya krizinin Türkiye ekonomisi açısından sonuçlarına baktığımızda; ilk etki IMKB'de yaşanmış ve 8 Temmuz 1988'de 5.321 puan olan IMKB endeksi 31 Aralık 1998'de 3.697 puan olmuştur (Karluk, 2014, s.436)". Ayrıca, Türkiye'de, Rusya'daki krizin etkisiyle, 1998 yılında yüksek sermaye çıkışının gerçekleşmesi, Merkez Bankası döviz rezervlerinde belirgin bir azalmaya neden olmuştur. Ek olarak,

Türkiye ekonomisi 1999 yılını ise negatif büyüme ve yüksek enflasyon oranlarıyla kapatmıştır (Tablo 1.13).

Türkiye ekonomisinde 5 Nisan kararlarıyla birlikte bankacılık sektöründe istikrarsızlıklar azalmazken, ayrıca bu dönemde bankaların denetim ve şeffaflığın olmadığı bir ortamda ekonomik kıstaslardan uzak kredi dağıtması ve Tablo 1.13’de görüldüğü gibi, 1999’da KKBG’nin ulusal gelir içindeki payının %11,6’ya kadar yükselmesi finansal sistem üzerindeki baskıları arttırmıştır. Türkiye ekonomisinde Kasım 2000 ve Şubat 2001 yıllarında yaşanan krizlerde bu gelişmelerin de etkisi vardır.

Türkiye, 1997 Asya ve 1998 Rusya krizlerinin ardından, IMF ile yapılan destekleme düzenlemesinin gereği olarak 2000 yılında “Enflasyonu Düşürme Programı”nı (2000-2002) uygulamaya başlamıştır. Nisan 2001’de ise “Güçlü Ekonomiye Geçiş Programı” açıklanmıştır (Boratav, 2009; Kazgan, 2008).

### **1.5.3.3. Enflasyonu düşürme ve güçlü ekonomiye geçiş programı (2000-2007)**

“Enflasyonu Düşürme Programı olarak uygulamaya konulan kararlarla tüketici enflasyonunun 2000 yılı sonunda %25, 2001 yılı sonunda %12 ve 2002 yılı sonunda %7’ye indirmek hedeflenmiştir. Reel faiz oranlarını düşürmek, ekonominin büyüme potansiyelini arttırmak, programın genel çerçevesi belirlemiştir (Karluk, 2014, s.444-445)”:

- Sıkı bir maliye politikası uygulayarak, vergi gelirleri artırılarak ve kamu harcamaları kısılarak, faiz dışı bütçe dengesinin fazla vermesi,
- Enflasyonun düşürülmesine odaklanmış döviz kuru ve para politikalarının yeniden belirlenmesi,
- Sosyal güvenlik, özelleştirme, vergi ve tarım konularında yapısal reformlar gerçekleştirirken, özelleştirmeyi hızlandırarak, özelleştirme gelirleri ile iç borç stokunu büyümesi önlemek ve iç borç stokunu azaltmak.

Enflasyonu Düşürme Programı’nın önemli bir kalemini döviz kuru ve para politikalarındaki değişiklikler oluşturmuştur. Döviz kurlarının nominal çapa olarak kullanılması kararlaştırılırken, Merkez Bankası, kur politikasını enflasyon hedefine göre uygulamıştı. Ayrıca kurlardaki değişimin çapraz kurlardaki hareketliliğe göre

belirlenmesi ve aylık olarak kurun sabit kalması hedeflenmiş ve 2001 Haziranında kademeli olarak kurun dalgalanmaya bırakılması kararlaştırılmıştır. Para politikası alanında ise Merkez Bankasının net iç varlıklarına sınırlama getirilmiştir. Net iç varlıklar sınırı 1,2 trilyon TL olarak belirlenmiş ve net iç varlıkların döviz girişi oranında artırılması kararlaştırılmıştır. Döviz girişine bağlı olarak iç borçlanmanın azaltılması ve piyasaya TL sunulmasıyla likiditenin artırılmasına ve faiz oranlarının düşürülmesine karar verilmiştir (Karluk, 2014, s.444-445).

Reel faizlerin düşmesinin yatırımları arttırması programın bir başka beklentisidir. Ekonomide reel faizlerin düşmesinin yatırımlar üzerinde önemli etkisi vardır ancak yatırım hacmini belirleyen etmenler sadece faiz oranları ve dış kaynak değildir. “Satış ve kar beklentileri gibi işletmelerin mali durumları da yatırım kararlarını etkiler (Karluk, 2014, s.445)”.

Pek çok ekonomist, Türkiye ekonomisinin 2000 ve 2001 yılında yaşadığı finansal krizlerin kökenlerinin önceki yıllara dayandığına dikkat çekmektedir. “Bu görüşte olan ekonomistler enflasyon oranının 1997 sonunda %100’e ulaşmış olduğunu ve dış borçlardaki hızlı artışların yanında iç borçların çevrilemez noktaya geldiğine işaret etmektedirler (Ongan, 2005, s.167)”. Tablo 1.13 ve Tablo 1.14’de 1997 ve 1998 yılında %100’e yaklaşmış enflasyon oranları ve sürekli artış eğiliminde olan dış borçlar ve çevrilemez durumda görünen yüksek iç borç tutarları dikkat çekmektedir. “Bu tabloda görüldüğü gibi, büyümenin düştüğü, reel faizlerin yüksek düzeylerde seyrettiği, borçlanmanın sürekli arttığı, cari işlemler dengesinin kötüleştiği ve bankaların ödemeler dengesi bozulmalarının olduğu bir ekonomide IMF ile yeni bir destekleme düzenlemesinin yapılmasının doğruluğu bir tartışma konusudur (Kazgan, 2008, s.261)”. Sonrasında yaşanan 2000 ve 2001 krizi böyle bir düzenlemenin olmaması gerektiğiyle ilgili şüpheleri arttırmaktadır.

**Tablo 1.15.** *Türkiye’de Faiz Oranları ve Sermaye Girişi/GSYH Oranı (1997 – 2002)*

Yıllar	Mevduat Faiz Oranları (Yıllık)	Hazine Bonosu Faiz Oranlar (Yıllık)	Sermaye Girişi/GSYH (%)
1997	96,6	126,7	4,5
1998	94,6	123,1	0,2
1999	46,7	131,5	2,5
2000	45,6	38,3	4,7
2001	62,5	96,2	-9,7
2002	48,2	63,8	1,1

**Kaynak:** Kazgan, 2008, s.260

Enflasyonu düşürme programının, 2000 yılında Türkiye ekonomisine etkisi Tablo 1.15 ve Tablo 1.16'da temel makroekonomik göstergelerle görülmektedir. IMF desteğiyle uygulamaya onulan bu programın ilk etkisi faizlerin düşmesi ve büyük oranlı sermaye girişleri şeklinde olmuştur. Tablo 1.15, 2000 yılında, faiz oranlarındaki hızlı düşüşü göstermektedir.

Tablo 1.15 ve Tablo 1.16'da; hazine bonoları faiz oranlarında düşüş görülmüştür (1999: %131,5; 2000: %38,3). Ülkeye yüksek oranda sermaye girişi olmuşken cari açık artamaya devam etmiştir. 1999 yılında %2,5 olan sermaye girişinin ulusal gelir içindeki payı 2000 yılında %4,7'e çıkmıştı.

Tablo 1.16'da, 2000 ve 2001 yıllarında %50'nin üzerinde seyreden enflasyon oranları hedeflenen oranla yüksek düzeyde kalmıştır. Enflasyonun hedeflenen üstünde kalması TL'nin aşırı değerlenmesini birlikte getirmişken, reel kur 147,6 düzeyine çıkmıştır. Enflasyondaki artışlar nedeniyle TL'deki değerlenme dış ticarete ihracat aleyhine olumsuzluklara neden olmuştur. Ayrıca, TL'deki değerlendirme sonucu ithalatta meydana gelen artışlar; 1999 yılında negatif düzeylerde olan büyümenin 2000 yılında %6,3'e yükselmesine neden olmuştur. Cari açık ise bu olumsuz ortamda %4'e yükselmiştir.

“Ödemeler dengesindeki açıkların yükselmesi, enflasyondaki beklenen oranın elde edilememesi ve dış ticaret açığındaki yükselmeler gibi olumsuzluklara rağmen, ciddi miktarda özelleştirme uygulamalarına gidilerek gelir elde edilmiş ancak programın öngördüğü yeterli düzeyde yapılamamış ve kamuya ek kaynak sağlanamamıştır (Kazgan, 2008, s.264)”. Tablo 1.16'da görüldüğü gibi, Türkiye'de 2000 yılında özelleştirmeler 2,7 milyar dolar olarak gerçekleşmiştir.

Tablo 1.16'da görüldüğü gibi 2000 yılındaki faizlerdeki azalma dış borçlanmadaki artışı beraberinde getirmiştir. Dış borç stokunda, 1999 yılına oranla yaklaşık 15 milyar dolarlık bir artış görülmüştür.

Tablo 1.16'ya göre, enflasyonu düşürme programının cari açığa yükselmelere neden olmasının altında yatan önemli bir neden 2000 yılında hem portföy yatırımlarına hem de doğrudan yatırımlarda azalmanın gerçekleşmesidir. “Bu veriler, 2000 yılındaki cari açığın, kısa vadeli dış borçlanma yoluyla karşılandığını göstermektedir. Aynı



zamanda, ticari bankaların içinde bulunduğu sıkıntıyı ve banka sisteminde niçin kısa vadeli dış borçların arttığını cevaplamaktadır (Kazgan, 2008)”.

**Tablo 1.16. 2000 – 2003 Dönemi Türkiye’de Temel Makroekonomik Göstergeler**

	2000	2001	2002	2003
<b>Büyüme (%)</b>	6,3	-9,5	7,9	5,9
<b>Enflasyon (%)</b>	54,9	54,4	45,0	25,3
<b>Dolar Kuru (TL)</b>	623.704	1.225.411	1.505.839	1.493.067
<b>Reel Kur</b>	150,8	122,0	134,7	147,4
<b>Reel Faiz (%)</b>	-9,3	8,1	3,2	3,3
<b>Cari Açık/GSYH</b>	-3,7	1,9	-0,3	-2,5
<b>KKBG/GSYH</b>	8,9	12,1	10,0	7,3
<b>İhracat (Milyon Dolar)</b>	30721	34373	40124	51206
<b>İthalat (Milyon Dolar)</b>	52680	38106	47407	65216
<b>Dış Ticaret Açığı (Milyon Dolar)</b>	-21959	-3733	-7283	-14010
<b>Tasarruf/GSYH</b>	18,4	18,4	18,6	15,5
<b>Yatırım/GSYH</b>	20,8	16,4	17,1	17,4
<b>M2/GSYH</b>	15,0	16,4	15,2	15,3
<b>Doğrudan Yatırımlar (Milyon Dolar)</b>	982	3352	617	737
<b>Portföy Yatırımlar (Milyon Dolar)</b>	1615	-3727	1503	3851
<b>Dış Borç (Milyon Dolar)</b>	118503	113592	130005	144839
<b>İç Borç (Bin TL)</b>	36.420.620	122.157.260	149.869.691	194.386.700
<b>Özelleştirme (Milyon Dolar)</b>	2712	123	538	187

**Kaynak:** TÜİK, 2014 Aralık; IFS; Türkiye Cumhuriyeti Kalkınma Bakanlığı.

Tablo 1.17, cari açık büyürken, diğer taraftan bankaların açık pozisyonları ve kısa vadeli dış borçların tehlikeli oranlara yükseldiğini göstermektedir. 2000 yılında, toplamda 28,3 milyar dolar olan kısa vadeli dış borçların net uluslararası rezervlere oranı %81,3’e ulaşmıştı.

**Tablo 1.17.** *Türkiye’de Toplam ve Kısa Vadeli Dış Borçlar ve Bunların Toplam Dış Borçlar ile Net Uluslararası Rezervlere Oranı (%) (1997 – 2002)*

Yıllar	Kısa Vadeli Dış Borç (Milyar Dolar)	Toplam Dış Borç (Milyar Dolar)	Toplam Borçta KV Dış Borcun Payı (%)	UA Rezervlerde KV Dış Borcun Payı (%)
1997	17,7	84,2	21,0	65,0
1998	20,8	96,4	22,0	70,5
1999	22,9	103,0	22,0	67,2
2000	28,3	118,5	23,8	81,3
2001	16,2	113,5	14,2	54,0
2002	18,6	130,0	11,8	39,9

**KV:** kısa vade, **UA:** uluslararası

**Kaynak:** Kazgan, 2008, s.265

“Döviz kurunun çığpaya bağlanması ve dış piyasalarda faiz oranlarındaki farklılıklar nedeniyle Türk bankaları uluslararası piyasalardan ucuza aldıkları borçları Türkiye’de TL cinsinden yüksek faiz oranlarından kredi olarak vermişlerdir. 2000 yılının son aylarında bankalar TL darlığına düşerek faiz oranları artışa geçmiştir (Alkinoğlu, 1999; Ongan, 2005)”. Başka bir ifadeyle, 2000 yılının son aylarında bankaların likidite sıkışıklığı artmıştır. Bu noktada, yabancı yatırımcıların yatırımlarını çekmeleri sonucu ülkeden çıkan önemli orandaki portföy yatırımlarının etkisi likidite sıkıntısının altında yatan önemli bir neden olmuştur.

Özetle, 2000 yılının son aylarına, Türkiye ekonomisi, beklenenin üzerinde enflasyon oranları, yüksek cari işlemler açığı, yerli paranın değer kazanması sonucu artan dış ticaret dengesizlikleri, dış borçlarla ve yetersiz kalan yabancı sermayeyle girmiştir. Enflasyonu Düşürme Programı’nın güvenilirliği azalmış, ekonomik bireyler devalüasyon beklentisi içerisine girmiştir.

“Bankaların borçlarını kapatmak için TL’den kaçması ve döviz alımlarının artması sonucu net uluslararası rezervler 2000 yılının Eylül ve Kasım ayları arasında 5,5 milyar dolar kadar düşmüştür (TCMB, 2001)”. “TCMB’nin IMF ile yaptığı anlaşma gereği döviz rezervlerini minimum düzeyde tutmak zorunda kalması sonucu döviz talebindeki artış faiz oranları arttırılarak indirilmek istenmiştir. Sonuç olarak, Kasım ayında gecelik ortalama faizler (Ağustos’ta %35) %80,5’e, en yüksek olarak da %316’ya fırlamıştır (Kazgan, 2008, s.264)”. Sonunda, döviz rezervleri Kasım ayında 29 milyar dolara kadar düşmüştür (TCMB, 2001).

“Kasım 2000 krizinin derinleşmesini IMF’den sağlanan 7,5 milyar dolar tutarındaki ilk rezerv kolaylığı ve rezervlerden 5,5 milyar dolarlık satış önlemiştir.

Krizin temel kaynağı, TL'deki darlık ve iç faiz artışı iken, likidite darlığı ticari bankaları sarsmıştır (Ongan, 2005)". Dış dünyanın yatırım ve kredileri çekmesi ile önemli bir oranda yabancı sermaye çıkışının gerçekleşmesi olumsuz ortamı daha da olumsuz hale getirerek Türkiye'yi krize sürüklemiştir.

Türkiye ekonomisinde 2001'in başlarına döviz rezervleri tekrar artış eğilimine girerek kriz ortamını hafifletmiştir. "2001 Ocak ayında döviz rezervleri yeniden 35 milyar dolarlık düzeye yükselmiş ve Şubat ayna kadarda bu seviyenin altına inmemiştir (TCMB, 2001)". Ancak bu olumlu gelişmeye 19 Şubatta yaşanan siyasi gerginlik eklenince piyasalardaki spekülatif hareketliliğe paralel döviz krizine girilmiştir. Merkez Bankası krizden kurtuluş için döviz rezervlerini kullanarak piyasaya müdahale etmiştir. "Ancak Şubat 2001'de, bankaların likidite ihtiyaçlarının karşılanamaması ödemeler dengesinde sorunları beraberinde getirmiştir. Bu duruma bankacılık sisteminin kırılğan yapısı ile yüksek faiz oranlarının altından kalkamayacağı gerçeği eklenince, TCMB, döviz kuru çıpasının yürürlükten kaldırılıp dalgalı kura geçildiğini ilan etmek zorunda kalmıştır (Tokgöz, 2001)".

2001 Ocakta, Merkez Bankası 3 ay içerisinde 6 milyar dolara yakın rezerv kaybetmiştir (TCMB, 2001). Dalgalı kura geçiş kararından sonra dolar kuru Tablo 1.16'da görüldüğü gibi 2000 yılındaki yaklaşık 620 bin TL'den 1220 milyon TL civarına kadar artmıştır. Mevduat faiz oranları %62,5'e, reel faiz oranları negatif değerlerden %8,1'e çıkmıştır (Tablo 1.15 ve Tablo 1.16).

TL'nin büyük oranda değer kaybetmesi anlamına gelen dalgalı kur rejimi ile birlikte 2001 yılında reel kur 122,0 değerine kadar düşmüştür (Tablo 1.16). Tablo 1.15 ve Tablo 1.16'da görünen faiz oranlarındaki aşırı yükselişler bankacılık sektöründe bozulmalar ve kredi daralmalarının olması üretimdeki azalma ve işsizlikteki artışı beraberinde getirerek reel sektörü olumsuz etkilemiştir. "Üretimdeki daralmalar kamu gelirlerini azaltırken, yüksek faizler bütçe açıklarının finansmanını zorlaştırmıştır (Alper ve Öniş, 2001, s.218)".

Dalgalı kur rejimine geçildikten sonra, Tablo 1.15 ve Tablo 1.16'da, temel makroekonomik göstergelere baktığımızda; TL'nin yaklaşık yüzde 30 oranında değer kaybetmesi dış borç stokunda hızlı bir yükselmeye neden olmuştur. Ayrıca, büyük oranda bir sermaye çıkışı gerçekleşmiştir. 2001 yılında bir önceki yıla göre enflasyon

oranı aynı kalmışken reel faiz oranları iki yıl aradan sonra yüksek pozitif değere ulaşmıştır. S/GSYH ve I/GSYH oranlarında düşme gerçekleşmişken, büyüme oranı -9,5 ile o zamana kadar ki en yüksek negatif değerini almıştır. İhracat miktarındaki bir miktar artışla birlikte ithalat miktarındaki ciddi düşüşün olması dış ticaret açığının bir önceki yıla kıyasla büyük miktarda azalmasına sebep olarak 3,7 milyar dolar olarak gerçekleşmiş, cari açık ise yaklaşık %2 oranında fazla vermiştir. Dış borç stoku 2000 yılına göre 2001’de azalırken 2002’de yaklaşık 28 milyar dolar atmıştır. İç borç stoku bir önceki yılın yaklaşık üç katına ulaşmıştır. 2001 yılında KKBG/GSYH değeri ise yüzde 12,1 ile o zamana kadar ki en yüksek değerine ulaşmıştır.

“2000 Kasım krizinde faiz riski söz konusu iken, 2001 Şubat krizinde hem faiz hem de kur riski söz konusudur ve bankacılık sektörü bu iki risk unsurlarıyla birlikte ciddi zararlara uğrayarak çöküş sürecine girmiştir (Karluk, 2014)”.

Şubat 2001 krizinin Türkiye’deki sonuçlarına baktığımızda, hisse senetlerinin değer kaybı %7’yi aşmış, IMKB %14,6 değer kaybıyla 8 bin 683 puanla kapanmıştır. Bono bileşik faizler %85’i geçmişken, gecelik faizler %760’a ulaşmıştır. Kasım 2000 krizinde 15 günde 7 milyar dolarlık döviz çıkışı olurken, Şubat 2001 krizinde beş saatte toplam 5 milyar 77 milyon dolarlık satış yapılmıştır. Kriz ortamında önce kur politikası terk edilmiş ve hükümet serbest kur politikasına geçildiğini açıklamıştır. Şubat 2001 krizi sonrasında, Türkiye ekonomisi II. Dünya Savaşı’ndaki küçülmenin ardından en büyük daralmayı yaşamış; ekonomi %8,5 – 9 oranında daralmış, ulusal gelir 51 milyar dolar azalmış, kişi başına gelir 725 dolar gerilemiştir, 19 banka kapanmış, 1,5 milyon kişi işsiz kalmış, yüzde 30’lara düşen enflasyon %70’i aşmış, hazinenin faiz ödemeleri %101 artmış, iç borç stoku 2000 yılının dört katına ulaşmıştır (Karluk, 2014, s.441-442).

1994, Kasım 2000 ve Şubat 2001 krizlerinin ortak yönü cari işlemler ve bütçe açıklarının yüksek faiz düşük kur beklentisiyle ülke ekonomisine giren yabancı sermayeyle giderilmesidir. Ancak, bu girişlerin ülkeyi terk etmeye başlamasıyla ekonomik ve finansal kriz ortamına girilmiştir (Seyidoğlu ve Yıldız, 2006).

Türkiye ekonomisinde, Şubat krizinden sonra “Güçlü Ekonomiye Geçiş Programı” yürürlüğe girmiştir. “Bu programın enflasyonu düşürme programından temel farkı, döviz çıpasının yerine dalgalı kura dayanan bir para programı olmasıdır. Enflasyonu düşürme programının diğer hedefleri (kamu kesimi reformu, sosyal

güvenlik, özelleştirme, tarım reformları) aynen bu programın hedefleri arasında bulunmaktadır (Karluk, 2014, s.448-449)”;

- Döviz kuru rejiminin terk edilmesi sebebiyle ortaya çıkan güven bunalımı ve istikrarsızlığı süratle ortadan kaldırmak, bu amaçla eski alışkanlıklara bir daha geri dönülmesine imkân vermeyen yeni ve çağdaş kurumsal yapıları oluşturmak,
- Ekonomik etkinliği sağlayacak yapısal reformları gerçekleştirmek,
- Makroekonomik politikaları enflasyonla mücadelede etkin bir şekilde kullanmak,
- Dalgalı kur sistemi içinde enflasyonla mücadeleyi kesintisiz ve kararlı bir biçimde sürdürmek,
- Sürdürülebilir büyüme ortamını sağlamak ve kişiler ve bölgeler arasındaki gelir dağılımı bozukluklarını gidermek,
- Bankacılık sektöründe, kamu ve TMSF bünyesindeki bankalar başta olmak üzere hızlı ve kapsamlı bir yeniden yapılandırılmayı gerçekleştirmek, böylece bankacılık kesimi ile reel sektör arasında sağlıklı bir ilişki kurmak,
- Kamu finansman dengesini bir daha bozulmayacak şekilde güçlendirmek,
- Toplumsal uzlaşmaya dayalı, fedakârlığın tüm kesimlerce adil bir biçimde paylaşılmasını öngören ve enflasyon hedefleri ile uyumlu bir gelirler politikası sürdürmek,
- Bütün bunları etkinlik, esneklik ve saydamlık ile bağlayacak yapısal unsurların yasal altyapısını oluşturmak.

Amacı itibariye öncelikle bankacılık sektöründe reformların yapılmasını öngördüğünden, parasal sermayenin krizden kurtuluş programı olarak niteleyebileceğimiz Güçlü Ekonomiye Geçiş Programı'nın felsefesi, Türkiye'nin gerekli yapısal reformları yapması durumunda, küreselleşme sürecine daha sağlıklı bir biçimde uyum sağlayabileceği, dünya ekonomisinin sunduğu fırsatlardan daha etkin bir biçimde yararlanabileceği, daha hızlı büyüyebileceği ve gelişebileceğidir (Ongun, 2001, s.6).

“Programda, 2001’de GSYH’nin %3 küçülmesi, 2002’de ise %5’lik büyüme hedeflenmektedir. Enflasyonun, 2001 yılında TEFE bazında %57,6, TÜFE’de %52,5 olması öngörülmekte, ikinci yarıdan itibaren hız keserek son aylarda aylık %2’ye düşmesi ve 2002 yılında TEFE’de %16,6’ya, TÜFE’de %20’ye çekilmesi hedeflenmektedir (Karluk, 2014, s.449)”.

Güçlü Ekonomiye Geçiş Programı’nın uygulanmasıyla birlikte elde edilen sonuçlar Tablo 1.16’ya ek olarak Tablo 1.18’de görülmektedir. Öncelikle, 2001 yılında tarihinin en yüksek değerine ulaşan KKBG’nin kontrol altına alındığı görülmektedir. Enflasyon oranının da hedeflenen oranlara yakın bir şekilde gerçekleştiği görülmektedir. 2000 ve 2001 yıllarında %50’lerin üzerinde olan enflasyon oranları 2004 yılından itibaren tek haneli verilerde seyretmiştir.

2004 yılındaki %9,9’luk büyüme oranına rağmen ekonomik istikrarsız bir seyrinde ilerlemektedir. Bu noktada, Tablo 1.18’de dış kaynak kullanımının göstergesi olan cari açığın, 2004 yılından itibaren büyüdüğü ve bu açığın da yurt içi tasarrufların yatırımlara göre düşük kalmasına ek olarak yüksek reel faiz oranları ile yurtdışından çekilen yabancı sermaye ile gerçekleştirildiği görülmektedir. Bu durum, Güçlü Ekonomiye Geçiş Programı döneminde yakalanan yüksek büyüme hızının dış kaynak kullanımı ile gerçekleştiğini göstermektedir. Dış kaynak girişinde Tablo 1.18’de, 2004 yılından itibaren doğrudan yatırımlar ve özellikle portföy yatırımlarda önemli oranlarda artışlar görülmektedir. Dolayısıyla, cari açık oranındaki artış bu dönemde en önemli kırılma noktası olarak kendini göstermektedir.

Tablo 1.14, Tablo 1.16 ve Tablo 1.18’de, M2/GSYH göstergesi 1994 krizinden sonra artış eğilimine girmiştir ancak bu artış finansal derinleşmeyi sağlayacak ölçüde değildir. 2000 ve 2002 yılındaki azalma dışında genellikle artış eğilimi vardır. Kasım 2000 ve Şubat 2001 krizlerinde bankacılık sektöründe yaşanan bozulmalar önceki yıllara göre artan finansal derinleşmeye rağmen giderilememiştir. 2005 yılından itibaren ise, Merkez Bankası’nın bankaların zorunlu karşılık tutma zorunluluğuna son vermesiyle hızla artan para arzının, Yeni Türk Lirası’na (YTL) ve açık enflasyon hedeflemesine geçilmesinin ekonomik aktiviteyi bir nevi canlandırmasıyla birlikte finansal derinleşme 2006 yılıyla birlikte en yüksek seviyelere ulaşmıştır. Bu noktada, belirsizlik ve risk ortamlarının azalmasıyla tasarrufların bankacılık sektörüne aktarılmasının ve istikrarlı bir makroekonomik yapının sağlanmasının finansal

derinleşmeye olumlu katkı yaptığı görülmüştür. Ancak, diğer makroekonomik göstergelere baktığımızda güçlü bir finansal sistemin gerçekleşemediği görülmüştür. 2004 yılından itibaren yurtiçi tasarrufların düşük kalmasına ek olarak yüksek reel faiz oranları ile yurtdışından çekilen yabancı sermayenin cari açığın finansmanında kullanımı bu yıllarda da geçerli olmuştur.

Tablo 1.18’de, dış ticaret göstergelerine baktığımızda, 2004 yılından itibaren TL’nin yabancı paralar karşısındaki değer kazancı sonucu özellikle 2005 ve 2007 yıllarındaki dış ticaret açığı yüksek düzeylere ulaşmıştır. 2005 yılında reel kur 175,2’ye, 2007 yılında ise 194,2’ye kadar çıkmıştır. Bu yıllarda, TL’deki değer kazancına paralel ithalat verileri ihracata göre yüksek seyretmiş ve dış ticaret açıkları daha da artmıştır.

Ayrıca, 2004 yılından itibaren iç ve dış borç stokundaki miktar olarak artışa görülmesine rağmen bu göstergelerin ulusal gelir içindeki paylarında önemli düşüşler görülmüştür. 2001’de yüzde 50,9 olan iç borç stokunun GSYH içerisindeki payı, 2007 yılında yüzde 29,8 olarak gerçekleşmiştir ve 2001 yılında dış borç stokunun ulusal gelir içerisindeki payı yüzde 39,9 iken 2007 yılında 20,2 olarak gerçekleşmiştir (TÜİK, 2014).

1989 yılında sermaye hareketleri üzerindeki tüm engellerin kaldırılmasının Türkiye ekonomisi üzerindeki ilk etkisi borçlanmanın kısa vadeli yabancı sermaye girişine dayandırılarak finanse edilmesi olmuştur. Bu durum, Türkiye’yi sürekli krize açık hale getirmiştir.

“1989 – 1994 yılları arasında sıcak parayla tam bir saadet yaşayan Türkiye, bu sürecin acı yüzüyle ilk defa 1994 yılında karşılaşmış ve döviz kurunun baskı altına alınmasıyla 1993 yılında Türkiye 6.4 milyar dolarla o zamana kadarki dönem için rekor bir cari işlem açığı vermiştir (Karluk, 2014, s.440-441)”. Sonuç itibarıyla ilk olarak 1994 yılında ve sonrasında 1998, Kasım 2000 ve Şubat 2001 krizinde olduğu gibi önemli oranda sıcak para ülkeden kaçmıştır.

“Faiz oranları ile beklenen döviz kuru hareketleri arasındaki arbitraj getirisine bağlı olarak gerçekleşen sıcak para hareketleri finansal sistemi ve Türkiye ekonomisini krize sürüklemiştir. 2002 sonrasında dalgalı kur uygulamaları ani sıcak para çıkışlarını, vadeli döviz piyasalarının sağladığı esneklikler nedeniyle önleyememiştir (Boratav,

2009)”. Sonuç olarak, Türkiye ekonomisi 1994, 1998 ve 2000-2001’de üç önemli kriz yaşamıştır.

**Tablo 1.18. 2004 – 2007 Dönemi Türkiye’de Temel Makroekonomik Göstergeler**

	2004	2005	2006	2007
<b>Büyüme (%)</b>	9,9	6,7	6,9	4,6
<b>Enflasyon (%)</b>	8,6	8,2	9,6	8,8
<b>Reel Kur</b>	158,1	175,2	175,4	194,2
<b>Reel Faiz (%)</b>	13,5	12,2	14,1	12,2
<b>Cari Açık/GSYH</b>	-3,7	-4,6	-6,1	-5,9
<b>KKBG/GSYH</b>	3,6	-0,1	-1,9	0,1
<b>İhracat (Milyon Dolar)</b>	67047	78365	93611	115307
<b>İthalat (Milyon Dolar)</b>	90925	111353	134552	162012
<b>Dış Ticaret Açığı (Milyon Dolar)</b>	-23878	-32988	-40941	-46705
<b>Tasarruf/GSYH</b>	16,0	15,9	16,6	15,5
<b>Yatırım/GSYH</b>	20,7	21,4	22,6	21,8
<b>M2/GSYH</b>	17,5	19,7	39,2	40,7
<b>Doğrudan Yatırımlar (Milyon Dolar)</b>	1191	10031	20185	22.047
<b>Portföy Yatırımlar (Milyon Dolar)</b>	9411	14670	11402	2780
<b>Dış Borç (Milyon Dolar)</b>	162231	170529	207325	248958
<b>İç Borç (Bin TL)</b>	224482,9	244781,8	251470,0	255310,0

**Kaynak:** TÜİK, 2014 Aralık; IFS; Türkiye Cumhuriyeti Kalkınma Bakanlığı.

Her üç krizin de belirleyici nedeni sermaye hareketlerindeki giriş ve çıkışların aşırı dengesizliğidir. Faiz oranları ve kur arasındaki yüksek arbitraj beklentisi ile gelen, enflasyonla karşılaştırıldığında döviz ucuzlatan katkılar yaparak parasal genişlemeye ve talep artışlarına ve büyümeye yol açan sermaye hareketleri ekonomide başlangıçta olumlu bir havaya neden olur. Ancak, giderek büyüyen cari işlemler açıkları, bankalar sisteminde artan riskler, dış borç göstergelerindeki bozulmalar sonunda kar beklentileri olumsuzlaşır ve sermaye girişleri tersine döner. Önce sıcak paranın, sonra da diğer sermaye türlerinin ekonomiyi terk etmesi ile başlayan sermaye çıkışları, döviz



piyasalarında ve bankalar sisteminde istenmeyen boyutta şoklar ve çöküntülere yol açtığı zaman ekonomik ve finansal krizler olmaktadır (Boratav, 2009, s.183).

**Tablo 1.19.** 1994 ve 2000-2001 Krizinde ve Kriz Öncesi ve Kriz Yıllarında Yabancı Sermaye Hareketleri, Milyon Dolar

Yıl	Kriz Öncesi Yabancı Sermaye Girişi	Krizli Yıllar Yabancı Sermaye Girişi	Net Yabancı Sermaye
1994 Krizi	12079	-3925	8154
2000/2001 Krizi	15726	-3837	11889

**Kaynak:** Boratav, 2011, s.247

Tablo 1.19 ve Tablo 1.20’de görüldüğü gibi 1994, 1998 – 99, 2000 ve 2001 yıllarındaki yabancı kökenli sermaye hareketlerinin kriz öncesi ve krizli yıllardaki girişler karşılaştırıldığında sözü geçen tersine dönüş (- işaretler çıkışı göstermektedir) belirgin bir şekilde görülmektedir.

Tablo 1.19 aynı zamanda, sermaye hareketlerindeki serbestleşmeyle başlayan yıllarda (1989-2007) Türkiye ekonomisinin sürüklendiği istikrarsız büyüme sürecini göstermektedir. Tablo 1.16’ya geri dönüştüğümüzde, yıllık olarak ekonomik büyüme 2001 yılında %-9,5 iken 2004 yılında %9,9’a yükseldiğini görmekteyiz. Bu iki veri, Türkiye ekonomisinin 1989-2007 yılları arasındaki istikrarsız büyüme sürecini ve yabancı sermaye hareketlerine olan bağımlılığını ispatlar niteliktedir.

Türkiye, 1989-2007 yılları arasında ortalama yaklaşık %3,6 büyürken bu derece iniş ve çıkışlar yaşaması geleceğe ilişkin belirsizlikleri, riskli yatırımları ve büyümeyle ilgili olumsuz beklentileri arttırmaktadır.

**Tablo 1.20.** Yabancı Sermaye Hareketleri, Cari Açık ve Büyüme (%)

Yıl	Yabancı Sermaye / GSMH	Cari Denge / GSYH	Büyüme Hızı
1984 – 1988	2,2	-0,8	6,2
1989 – 1993	3,3	-1,2	5,0
Kriz: 1994	-4,8	2,0	-6,08
1995 – 1997	3,4	-1,4	7,7
1998 – 1999	3,0	0,3	-1,2
2000	8,1	-4,9	6,3
Kriz: 2001	-1,7	2,6	-9,5
2002 – 2007	9,8	-5,8	7,2

**Kaynak:** Boratav, 2009, s.194

Sermaye hareketlerinin serbestleşmesinden sonraki süreçte, Tablo 1.19’da görüldüğü gibi, büyümedeki dalgalanmaların (iniş ve çıkışların) ardındaki temel etken

yabancı kökenli sermaye hareketleridir. Sermaye girişlerinin yavaşladığı veya tersine döndüğü her dönemde (1994, 1998-99, 2001) büyüme hızı düşmüş veya negatife dönüşmüştür.

Tablo 1.19’da görüldüğü gibi 1989 öncesindeki pozitif ve %5’in üzerindeki ortalama büyüme oranları cari açığın büyümesine ve bu açığı finanse etmek için daha fazla yabancı sermaye girişine neden olmuştur. Dolayısıyla, sermaye hareketlerinin denetim altına tutulduğu yıllarda, yabancı sermaye girişlerinin büyük bölümü cari işlem açığının finansmanı için kullanılmaktadır.

Sermaye hareketlerinin serbestleştiği 1989 sonrası döneme baktığımızda, kısa dönemli genişlemelerin nedeni ülke içi faktörler değildir. Ekonomik yönetim IMF ve uluslararası derecelendirme kuruluşlarının gözetimi altındadır ve bu kuruluşlar açısından büyümeyi hızlandırmak amacıyla kamu açıklarını artıran genişleyici maliye politikaları izlenmeliydi. Merkez Bankası enflasyonu düşürme amacıyla kurumsal olarak daraltıcı para politikalarına bağlanmıştır. Ekonomik anlamda dış dünyadan bağımsız karar verme olasılığı zayıflamıştır ve kamu politikalarından kaynaklanmayan bir genişleme ivmesi söz konusudur. Örneğin, durgunluk ve kriz yıllarını içeren 1998-2001 döneminin sonrasında, genişleme süreci başlatan en etkili değişken yabancı kökenli sermaye girişidir. Yabancı sermaye girişi, Merkez Bankası’nın tepki biçimine göre değişen, ancak her koşulda talep genişlemesine (büyüme) yola açan bir süreç başlatır. Bu şekilde başlayan talep genişlemesi ya da kısa dönemli büyüme, dış ticaret dengesinden başlayarak cari işlem açıklarını arttırır (Boratav, 2009, s.196).

Tablo 1.20’de, 2001 krizi sonrası dönemde, yüksek oranlı sermaye girişi ortalama yüzde 7,2’lik büyüme oranları ile sonuçlanmış, cari işlemler açığı yaklaşık %6’ya kadar çıkmıştır. 2001 krizinde tam tersi bir durum söz konusu olmuştu. Kriz öncesi yıla göre büyük oranda çıkış gösteren yabancı sermaye -9,5 gibi İkinci Dünya Savaşı’ndan beri en düşük büyümeye neden olmuş, cari işlemler dengesi ise kriz öncesi yıllara göre %2,6 fazla vermiştir.

2000’li yıllarda cari açıktaki yükselme Tablo 1.16 ve Tablo 1.18’de görüldüğü gibi belirginleşmiş hatta kronikleşmiştir. 2007 yılının göstergelerine baktığımızda %4,6’lık bir büyüme % -8,0’lık bir cari açık oranıyla gerçekleşmiştir. “Bu durumda, TL’nin değerlendirilmesi, gümrük birliğinin etkileri ve sanayinin yapısında dış bağımlılığı arttıran dönüşümlerin etkisi vardır (Boratav, 2009, s.197)”. Buna karşılık Tablo 1.20’de görüldüğü gibi 2002-2007 yılları arasında yüksek oranda artan yabancı sermaye

girişlerinin cari açığın finansmanında en etkili gösterge olduğunu söylemek mümkündür.

Türkiye ekonomisinde cari açık ve büyüme arasındaki negatif ilişki ve yabancı sermayenin bu iki gösterge üzerindeki yüksek etkisinin ortak yanı hızla artan dış borçlanma olmuştur. 2000’li yıllardan önce, ekonominin cari açık finansman gereksiniminin çok üstünde yabancı sermaye girişi gerçekleşmişken, 2000’li yıllarda büyümeyle bağlantılı cari açık yüksek boyutlarda arttığı için dış borç stoku 1990’lı yıllara oranla Tablo 1.16 ve Tablo 1.18’de görüldüğü gibi 2000’li yıllarda daha fazla bir artış eğilimine girmiştir.

#### **1.5.3.4. 2008 küresel krizi ve sonrası süreç (2008 – 2014)**

2008 yılında ortaya çıkan krizin finansal kriz olarak adlandırılmasının sebebi, ABD’de finansal kurumların ekonomik bireylere verdikleri konut kredilerindeki artış ve aşırıya kaçmanın getirdiği sorunlardır. Bu durumun ardından piyasalarda oluşan kargaşa ve tedirginlik ortamı bulaşıcılık etkisi yaratarak diğer ülkelerde de hızla yayılmıştır. Kredi hacmindeki artışlar ileride geri ödenememe riski taşıdığı için pek çok çalışmada kriz öncesi bir sinyal göstergesi olarak geçmektedir (Kaminsky vd., 1998).

2007 yılının sonlarına doğru kendini iyice hissettiren bu finansal kriz sadece ABD’yi değil Türkiye’nin de içinde yer aldığı diğer ülke ekonomilerini de etkilemiştir. Bu bulaşıcı etkisinden dolayı yaşanan finansal kriz 2008 küresel krizi olarak adlandırılmaktadır.

“ABD merkezli küresel kriz ilk yılı boyunca Türkiye ekonomisini fazla etkilememiştir. Bu sürede, Batı ekonomilerinin durgunlaşması ithalat taleplerindeki azalmanın ihracatçı ülkelere ve Türkiye’ye yansımalarının sınırlı kalmasına sebep olmuştur (Boratav, 2011)”.

Tablo 1.21’de görüldüğü gibi; dolar kurunun 2007 yılına göre düşmesi (1,2929) net dış kaynak çıkışının gerçekleşmediğinin dolaylı bir kanıtıdır. Doğrudan yatırımlarda da 2007 yılına kıyasla 2008 yılında önemli bir düşüşün olmaması Türkiye’de ciddi oranda sermaye çıkışı gerçekleşmediğinin bir göstergesidir.

“Batı’daki finansal krizin ikinci dalgası, peş peşe banka iflasları ve büyük boyutlu kurtarma operasyonlarıyla patlak verinceye kadar aksama olmamıştır. Ancak, sonrasında 2008 küresel krizin Türkiye ekonomisini etkileme göstergesi tıpkı 1994 ve 2001 krizinde olduğu gibi yabancı sermaye girişleri ve bu girişlerin ani durmalar ve çıkışlara dönüşmesi olmuştur (Boratav, 2011, s.222-225)”.

Tablo 1.21’de, 2008 yılında 2007 yılına göre küçük de olsa bir düşüş gösteren dolar kuru 2009 yılında yaklaşık 1,55 seviyesine kadar çıkarken reel kur da 183,3’e kadar düşmüştür.

**Tablo 1.21. 2008 – 2011 Dönemi Türkiye’de Temel Makroekonomik Göstergeler**

	2008	2009	2010	2011
<b>Büyüme (%)</b>	0,7	-4,8	9,2	8,8
<b>Enflasyon (%)</b>	10,4	6,3	8,6	6,5
<b>Dolar Kuru (TL)</b>	1,2929	1,5471	1,5004	1,6700
<b>Reel Kur (1987=100)</b>	198,4	183,3	204,6	183,3
<b>Reel Faiz (%)</b>	8,4	2,5	0,1	3,6
<b>Cari Açık (Milyon Dolar)</b>	-40.192	-12.010	-45.312	-75.008
<b>İhracat (Milyon Dolar)</b>	132.027	102.142	113.883	134.906
<b>İthalat (Milyon Dolar)</b>	201.963	140.928	185.544	240.841
<b>Dış Ticaret Açığı (Milyon Dolar)</b>	-69.936	-38.786	-71.661	-105.935
<b>Tasarruf/GSYH</b>	16,8	13,2	13,9	13,3
<b>Yatırım/GSYH</b>	20,2	17,2	19,1	22,5
<b>Doğrudan Yatırımlar (Milyon Dolar)</b>	19.851	8.585	9.086	16.136
<b>Portföy Yatırımlar (Milyon Dolar)</b>	-3.770	2.938	19.617	19.516
<b>Dış Borç (Milyon Dolar)</b>	281.159	269.074	291.905	303.902
<b>İç Borç (Bin TL)</b>	274.827	330.005	352.841	368.778

**Kaynak:** TÜİK, 2014 Aralık; IFS; Türkiye Cumhuriyeti Kalkınma Bakanlığı; Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası

Tablo 1.22’de görüldüğü gibi, Türkiye ekonomisinde kriz ortamına neden olan ana gösterge Ekim 2008’de yaklaşık 5,4 milyar dolarlık net çıkış gösteren yabancı sermayedir. Ekim 2007’de gerçekleşen 1,654 milyar dolarlık net giriş ile karşılaştırıldığında yaklaşık 7 milyar dolarlık bir tersine dönüş söz konusu olmuştur. Net sermaye hareketlerine baktığımızda net dış kaynak girişi gerçekleşmiş ancak bir önceki yıla karşılık Ekim 2008’de 1.142 milyar dolara kadar düşmüştür. Bu oranın fazla vermesinin nedeni kaynağı belirsiz yaklaşık 7,4 milyar dolarlık bir kayıt dışı sermaye girişinin olmasıdır.

**Tablo 1.22. Yabancı Sermaye Hareketleri, 2007 – 2008 Ekim (Milyon Dolar)**

	2007 Ekim	2008 Ekim
<b>Yabancı Sermaye</b>	1654	-5390
<b>Yerli Sermaye</b>	2510	-851
<b>Kayıt Dışı Sermaye</b>	-1046	7383
<b>Net Sermaye</b>	3118	1142
<b>Yabancı Sıcak Para</b>	-358	-5558
<b>Yerli Sıcak Para</b>	3053	-2016
<b>Net Sıcak Para</b>	2695	-7574

**Kaynak:** Boratav, 2011, s.226

Tablo 1.22’de, dikkat çeken diğer göstergeler yerli sermaye ve sıcak paradır. Ekim 2008’de yaklaşık 5,4 milyar dolarlık yabancı sermaye ülkeden çıkarken 851 milyon dolarlık yerli sermaye çıkışı ve yaklaşık 2 milyar dolarlık yerli sıcak para çıkışı ile gerçekleşmiştir. Yabancılarla birlikte yaklaşık 7,6 milyar dolarlık net sıcak para Türkiye ekonomisinden çıkmıştır.

“Yabancı sermayenin düşmesi ulusal gelirin sadece durgunlaşmasına değil aşağı çekilmesine katkı yapmıştır. Bu çıkışların yaygınlaşması kayıt dışı sermaye girişleri olsa bile finansal krizleri gündeme getirmiştir (Boratav, 2011)”. Türkiye ekonomisi için bu durum büyüme verilerinde 2009 yılında kendini ciddi bir şekilde göstermiştir. Tablo 1.21’de; 2008 yılındaki yaklaşık %1’lik büyüme 2009 yılında yaklaşık %-5’e kadar düşmüştür. Ancak, 2010 ve 2011 yıllarında, AB borç krizine rağmen, yabancı sermayedeki çıkışların tersine dönmesiyle tekrar bir büyüme trendine girildiği görülmektedir.

Enflasyon konusunda, diğer dünya ekonomilerinde de görüldüğü gibi, kriz döneminde azalan talebin etkisiyle ve petrol fiyatlarındaki düşümlere paralel olarak Türkiye’de de enflasyon oranlarında azalma görülmüş, 2009 yılında %6 seviyesine kadar azalma görülmüştür. Tablo 1.21’deki verilerden enflasyon oranının yalnızca 2008

yılında petrol ve gıda fiyatlarının artması ile ortaya çıkan bir yükseliş eğiliminde olduğu görülmektedir. Tablo 1.21 ve Tablo 1.25’de görüldüğü üzere, 2009 yılında, krizin etkisiyle %6 oranına inen yıllık enflasyon 2010 yılında %8'lere çıksa da 2014 yılına kadar çift haneli verilerin altında kalmıştır.

Türkiye ekonomisi için, dış ticaret konusunda, özellikle 2000’li yıllarda yüksek büyüme yıllarında dış ticaret açığının yüksek olduğu görülmektedir. Bunun altında yatan neden ise Türkiye’de büyümenin dış kaynak başka bir deyişle yabancı sermaye girişine bağlı olması ve yabancı sermayeyi çekmek için uygulanan yüksek faiz, düşük kur politikalarının ihracat üzerinde olumsuz ithalat üzerinde olumlu etki yaratmasıdır. 2009 yılında dış piyasalarda görünen daralma ve dolar kurundaki artıştan dolayı TL’nin değerinin düşmesi ara mal ithalatı ve ithalat hacminde düşüslere neden olarak dış ticaret açığını azaltmıştır (Tablo 1.21). Ancak, 2010 yılından itibaren ithalat hacmi büyüme dönemlerinde ciddi artış göstererek ihracattan daha fazla olmuştur. Bu yıldan itibaren ayrıca TL’de yeniden bir değerlendirme söz konusudur. Tablo 1.21’de reel kur 2010 yılında 204,6 değerine yükselmiştir.

Tablo 1.21’de, kriz yıllarında dış ticaret hacminde küçülme olmuş, ancak ithalattaki azalışın daha yüksek olması sonucu dış ticaret açığını azaltmıştır. 2008 yılında 132 milyar dolara kadar çıkan ihracat, 2009 yılında krizin etkisiyle 100 milyar dolar seviyesine düşmüştür. İthalat verilerinde ise, 2008 yılında 200 milyar doları aşan ithalat küresel krizin etkisiyle 2009 150 milyar doların altına inmiştir. 2011 yılından itibaren ihracat ve ithalat verilerinde yükselişler görünürken ithalatın ihracattan fazla olması dış ticaret açığını yüksek düzeylerde tutmuştur (TÜİK, 2014). Dış ticaretteki bu gelişmeler, Tablo 1.21’de, cari açığın 2009 yılında önceki yıllara oranla iyileşmesine neden olmuştur.

Tablo 1.21’de görüldüğü gibi, sermaye hareketlerinin serbestleşmesiyle cari açık için genel eğilim büyüme verileriyle ters hareket etmesidir. Bunun nedeni ise tasarrufların yatırımlardan düşük kalması nedeniyle cari açığın finansmanın yabancı sermaye bağlı olmasıdır. 2009 yılında Türkiye’den çıkan yüksek oranlı yabancı sermaye büyümeyi negatif etkilerken cari açığı pozitif etkilemiş. 2010 yılından itibaren ise yabancı sermayedeki çıkışların tersine dönmesi büyüme verilerinde artışa ve cari açıkta ise yükselmelere neden olmuştur. “2009 yılındaki iyileşmeden sonra cari açık 2010 yılından itibaren atış eğilimindedir ve bunun nedeni Türkiye’de tasarrufların

yatırımlardan sürekli düşük kalması, TL'nin değerlenmesi ve büyümenin dışa bağımlılığa ve yabancı sermaye girişine bağlı olmasıdır (Boratav, 2011)''.

Kriz yıllarında beklenen eğilim, genellikle tasarruf oranlarının artış göstermesidir. Ancak, Tablo 1.21'de, Türkiye'de büyüme döneminde tasarrufların ulusal gelir içindeki payı krizin etkisini gösterdiği 2009 yılında %13'lere düşerken yatırımlar ise aynı kriz yılında %17 seviyelerine kadar düşmüştür. 2010 yılından itibaren ise beklentilerin iyileşmesi ve faiz oranlarındaki düşüşünde etkisiyle yatırımların ulusal gelir içindeki payı %19'lara ulaşmıştır. Ancak 2009 yılında da belli bir faiz indirimi gerçekleşmiş ancak buna rağmen yatırımlar düşmüştür. Bunun nedeni faiz oranlarının tek başına yatırımı etkileyemeyeceğidir, yatırımlar faiz oranları dışında piyasalardaki iyimser ve kötümser beklentiler gibi pek çok faktörlerden etkilenmektedir. Bundan dolayı, faiz indirimine ek olarak 2010 yılında beklentilerin iyimserliğe dönmesi yatırımları arttırmıştır. Türkiye ekonomisinde yatırımların tasarruflardan yüksek kalması Türkiye'yi yabancı sermaye ve dolayısıyla yüksek faiz oranlarına doğru itmiştir.

Tablo 1.23'te, görüldüğü gibi Türkiye ekonomisinde Ekim 2008'e kadar yabancı sermaye girişi küresel krize rağmen artarak devam etmiştir. Ekim 2008'de yaklaşık 5,4 milyar dolar çıkış gerçekleşmiştir. Kasım 2008 ve Kasım 2009 verilerinden anlaşılacağı gibi Türkiye ekonomisinde yabancı sermaye kökenli dış kaynak çıkışı Kasım 2009'a kadar devam etmiştir. Bu tarihten sonra Ekim 2008'te yabancı sermayede gerçekleşen tersine dönüş (yabancı sermaye girişlerinin çıkışa dönüşmesi) sona ermiştir.

**Tablo 1.23.** *Yabancı Sermaye Hareketleri: Ekim 2007, Ekim 2008, Kasım 2008 ve Kasım 2009 (Milyon Dolar)*

	<b>Ekim 2007</b>	<b>Ekim 2008</b>	<b>Kasım 2008</b>	<b>Kasım 2009</b>
<b>Yabancı Sermaye</b>	1654	-5390	-4357	786
<b>Yerli Sermaye</b>	2510	-851	3379	-743
<b>Kayıt Dışı Sermaye</b>	-1046	7383	1064	1036
<b>Net Sermaye</b>	3118	1142	86	1079

**Kaynak:** Boratav, 2011, s. 226

Tablo 1.23'de, yabancı sermaye, Kasım 2008'deki yaklaşık 4,4 milyar dolar dolarlık çıkıştan Kasım 2009'da 786 milyon dolarlık girişe dönüşmüştür. Net sermaye bu tarihler arasında 993 milyon dolar artmıştır. Tablo 1.23'deki Kasım 2009 verilerinden anlaşılacağı gibi Ekim 2008'de sermaye hareketlerinden kaynaklanan dışsal şok Kasım 2009'da son bulmuştur.

**Tablo 1.24.** 1994 ve 2000-2001 Krizinde ve Kriz Öncesi ve Kriz Yıllarında Yabancı Sermaye Hareketleri, Milyon Dolar

Krizli Yıllar	Kriz Öncesi Yabancı Sermaye Girişi (Milyon Dolar)	Krizli Yıllar Yabancı Sermaye Girişi (Milyon Dolar)	Net Yabancı Sermaye (Milyon Dolar)	Krizli Yıllar Büyüme (%)
<b>1994 Krizi</b>	12079	-3925	8154	-6,08
<b>2000/2001 Krizi</b>	15726	-3837	11889	-9,5
<b>2008/09 Krizi</b>	75684	-10894	64700	-4,8

**Kaynak:** Boratav, 2011, s.247 TÜİK, 2014 Aralık.

2008 krizinde, yabancı sermaye hareketleri Türkiye ekonomisini 1994, 2000-2001 krizlerinde olduğu gibi etkilemiştir. Etkinin şiddeti karşılaştırıldığında, 2008 krizinde yabancı sermaye çıkış diğer iki büyük krize karşılık çok daha fazla kalmıştır. Ancak bu farkın altında 2008 yılından önce yüksek oranlı sermaye girişi yatmıştır. Tablo 1.24’de 2008 yılından önceki 12 ay boyunca yaklaşık 76 milyar dolar yabancı sermaye girişi gerçekleşmişken, 1994 ve 2001 krizlerinden önce ise yaklaşık 28 milyar dolarlık giriş gerçekleşmiştir. 2008 krizinden önce diğer iki kriz yıllarının öncesinin yarısından fazlası kadar yabancı sermaye girişinin gerçekleşmesi krizli aylarda çok daha yüksek bir boyutta sermaye çıkışını kaçınılmaz kılmıştır.

Tablo 1.24’de, 2008 küresel krizi ile diğer krizlerin Türkiye ekonomisine etkisini büyüme verileri ile karşılaştırdığımızda en ağır etkinin 2001 krizi ile gerçekleştiği görülmektedir. 1994 krizindeki %6,08 ve 2008/09 krizindeki %4,8’lik negatif büyümeye karşılık 2001 krizinde Türkiye ekonomisi %9,5 küçülmüştür.

Tablo 1.22, Tablo 1.23 ve Tablo 1.24, Türkiye’de sermaye hareketlerinin serbestleştiği 1989 yılından sonra, ekonominin genişlemesinin dış kaynak girişine bağımlı olduğunu göstermektedir. Sermaye girişlerinin durması halinde küçülme; girişlerin net çıkışa dönüşmesi durumunda finansal kriz gündeme gelmektedir. Sözü geçen tablolar sermaye hareketleri çıkışlarından kaynaklanan dışsal şokun boyutlarını oraya koymaktadır.

2008 kriziyle, yabancı sermaye hareketlerinde yüksek boyutta çıkış gerçekleşmişken net sermaye hareketlerinde azalma gerçekleşmiştir. Tablo 1.22’de yaklaşık 7,4 milyar dolarlık kayıt dışı sermaye girişi yabancı sermaye girişlerindeki



çıkışı telafi etmiştir. Bu nedenle net sermaye hareketlerinde net çıkış değil azalma söz konusu olmuştur.

2008 küresel krizinden sonra, Türkiye ekonomisinde 2010 yılından itibaren önceki yıllara göre makroekonomik göstergelerde iyileşme göze çarpmaktadır (Tablo 1.21 ve Tablo 1.25). 1989 yılından itibaren (sermaye hareketlerinin serbestleşmesinden sonra) kronikleşen cari açık sorunu, dışa bağımlılık ve tasarruf yetersizliği sorunu devam etmektedir. Türkiye ekonomisinde, ekonomik büyüme yabancı girişlerine bağlı olmaya devam etmekte ve bu bağımlılık belli bir oranda cari açığı göze almaktadır. Bunun için, yüksek faiz oranlarıyla ülke içine çekilen yabancı sermaye hala en etkin göstergedir çünkü tasarruflar yatırımların belli bir oranda altında kalmaktadır.

**Tablo 1.25. 2012 – 2015 Dönemi Türkiye’de Temel Makroekonomik Göstergeler**

	2012	2013	2014	2015
<b>Büyüme (%)</b>	2,1	4,1	3,0	3,9
<b>Enflasyon (%)</b>	8,9	7,5	8,9	8,8
<b>Dolar Kuru (TL)</b>	1,7925	1,9013	2,1879	2,9172
<b>Reel Kur (1987=100)</b>	188,8	184,9	169,2	165,4
<b>Reel Faiz (%)</b>	2,4	0,8	1,0	-0,1
<b>Cari Açık (Milyon Dolar)</b>	-48.535	-64.658	-45.846	-34.411
<b>İhracat (Milyon \$)</b>	152.461	151.802	157.610	143.850
<b>İthalat (Milyon \$)</b>	236.545	251.661	242.177	207.206
<b>Dış Ticaret Açığı (Milyon \$)</b>	-84.084	-99.859	-84.567	-63.356
<b>Doğrudan Yatırımlar (Milyon \$)</b>	13.283	12.357	12.145	16.818
<b>Portföy Yatırımlar (Milyon \$)</b>	38.355	21.385	20.693	-9.369
<b>Dış Borç (Milyon \$)</b>	339.041	389.540	402.705	398.038
<b>İç Borç (Bin TL)</b>	386.542	403.007	414.648	440.124

**Kaynak:** TÜİK, 2014 Aralık; İFS; Türkiye Cumhuriyeti Kalkınma Bakanlığı; Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası

Tablo 1.21 ve Tablo 1.25’de, 2009 ve 2014 yıllarında cari açıktaki belirgin bir iyileşme görülmektedir. Bunun nedeni belirsizlik, risk ve kriz ortamlarında dolar kurunun artışa geçmesinin TL’nin değerini düşürerek dış ticaret açığını artıran ihracat (ithalata karşılık) yoluyla azaltmasıdır. Ya da, bu dönemlerde, ihracatın ithalata karşılık

daha az düşmesi de dış ticaret dengesindeki iyileşmeye paralel cari açığı azaltmaktadır. Ancak, cari açık düşmesine rağmen yine de yüksek düzeylerde kalmaktadır.

Türkiye’de, 2014 yılının ikinci yarısından itibaren Merkez Bankası’nın faiz indirimleri olmuştur. Merkez Bankası’nın faiz indirimi sonrasında TL’de hafif de olsa değerlenme olmuşken piyasa faizlerinde bir miktar gerileme olmuştur. Dolayısıyla, bu dönemdeki faiz indirimi dolar kurundaki düşüşle sonuçlanmıştır.

Faiz ve kur arasındaki bu negatif ilişkinin en önemli nedeni Türkiye ekonomisinin yatırım ihtiyacını kendi tasarrufuyla karşılayamayan bir ekonomi olmasıdır. Bu çalışmada, 2000’li yıllardaki tablolara baktığımızda, yatırımların ulusal gelir içindeki payı ortalama %20 ilken tasarruflar için bu oran %14’lerde kalmaktadır. Tasarruf ve yatırım arasındaki bu fark cari açığa yansımaktadır.

2015 yılına girildiğinde dünya petrol fiyatlarındaki düşüşle enflasyonun aşağı çekileceği ve faiz oranlarının da düşeceği öngörülmüyordu. Ancak, bu yılda dış kaynaklı sorunlar ortaya çıkmaya başlamıştır. ABD ekonomisindeki toparlanma (ABD’de tarım dışı istihdam beklenenin çok üstünde artarken işsizlik oranı da yüzde 5,5’a düşmüştür), Dünya piyasalarındaki, faiz artırımına ilişkin beklentilerin artması, düşen petrol fiyatlarının yeniden artması, Euro’nun dolar karşısında değer kaybetmesi gibi gelişmeler piyasaları olumsuz yönde etkilemiştir. Bu olumsuz havaya ek olarak Türkiye’de faiz oranları üzerinde yapılan tartışmalar Merkez Bankası’nın güvenilirliğini zedelemiştir. Şubat 2015’deki faiz indirimi ve bu indirim üzerinden yapılan tartışmalar risk unsurlarını artırmıştır. Bu durumun piyasalara yansması dolar kurundaki hızlı yükseliş şeklinde olmuştur.

Sonuç olarak, Türkiye ekonomisinde, 2015’e girilirken oluşan iyimser hava, faiz üzerine yapılan tartışmaların piyasalarda tedirginliğe neden olması ve dolar kurunun artmasıyla kötümserliğe dönüşmüştür. Ayrıca, Ocak 2015 itibariye sanayi üretim endeksi 114,9’dan 112,3’e düşmüştür. Bu gösterge ekonomi literatüründeki pek çok çalışmada kriz göstergesi olarak yer almaktadır (Kaminsky vd., 1998). Cari açık ise Ocak ayında 2 milyar dolara inmiştir. Bu düşüşün en önemli nedeni Türkiye’de altın ihracatının artması ve toplam ihracattaki düşüşe rağmen ithalatın daha fazla düşmesi, dış ticaret açığının azalmasıdır.

## İKİNCİ BÖLÜM

### 2. TEORİDE KRİZ KAVRAMI, FİNANSAL KRİZ MODELLERİ VE ÖNCÜ GÖSTERGELER YAKLAŞIMI

“Parasalcı yaklaşımdan Friedman ve Schwartz’a (1963) göre ekonomik ve finansal krizler para politikalarıyla ilgilidir ve krizler para arzına olumsuz etki eder (Friedman ve Schwartz, 2008)”. “Bir başka Parasalcı Bordo’ya (1987) göre finansal kriz, beklentilerdeki ani değişim, finansal sektördeki kurumların iflas başvuruları, gayrimenkul ve para arzındaki daralma şeklinde tanımlanır (Kindleberger, 2007, s.9)”.

“Post Keynesyen yaklaşımdan Minsky’nin (1986) finansal istikrarsızlık hipotezine göre, finansal piyasalar ekonomik krizlerin asıl nedenini oluşturmaktadır. Finansal kırılmalara ve dolayısıyla ekonomik sistem içerisinde istikrarsızlığın asıl nedeni karlar, yatırım düzeyi, yatırımın finansmanı ve borç ödemelerinde meydana gelen aksaklıklardır (Tokucu, 2012)”.

Schwartz (1995), finansal krizi herhangi bir fiyattan ödemelerin yapılamayacağı korkusuna dayandırmaktadır. “Bu korku durumu; ekonomik bireylerin aşırı kamu müdahalesinin olduğu bankacılık sistemine nakit bulmak için başvurmasıyla ortaya çıkan rezerv sıkışıklığı nedeniyle, bankaların rezervlerini yeniden düzenlemek için kredilerini geri çağırması, büyük kredileri reddetmesi veya varlıklarını satması ile olmaktadır (Gup, 1998, s.7)”.

“Feldstein’e (1999) göre ekonomik ve finansal krizler dört başlık altında toplanmaktadır. Bunlar; cari hesap krizleri, ödemeler dengesi krizleri, banka paniklerinden kaynaklanan para krizleri ve bulaşıcı krizleri ile irrasyonel spekülasyonlardır (Feldstein, 1999, s.6-13)”.

“Mishkin’e göre finansal krizlere ve ülke ekonomilerinin küçülmelerine neden olan belirtiler faiz oranlarındaki artış, belirsizlik, hisse senedi fiyatlarının düşmesi, bankacılık sektöründeki sorunlar ve fiyat seviyesindeki beklenmedik azalmalardır (Mishkin, 1996; Mishkin, 2001, s.3-7)”.

Aktan ve Şen’e (2002) göre ekonomik anlamda kriz, önceden bilinmeyen ya da öngörülemeyen bazı gelişmelerin makro düzeyde devlet; mikro düzeyde ise firmaları

ciddi olarak etkileyecek sonuçlar ortaya çıkarması anlamına gelmektedir. “Bir başka tanıma göre, ekonomik krizler, herhangi bir mal, hizmet, üretim faktörü ya da döviz piyasasındaki fiyat ve/veya miktarlarda kabul edilebilir bir değişme sınırının ötesinde gerçekleşen şiddetli dalgalanmalar olarak tanımlanmaktadır (Kibritçioğlu, 2001, s.175)”.

İktisadi bağlamda kriz türleri reel ve finansal krizler olmak üzere iki sektör açısından incelenebilir. “Reel krizler, mal, hizmet ve işgücü piyasalarında kayda değer bir daralma şeklinde enflasyon, durgunluk ve işsizlik krizi olarak gerçekleşir. Finansal krizler ise para ve hisse senedi piyasalarında şiddetli fiyat dalgalanmaları ve bankacılık sisteminde sorunlu kredilerin aşırı artması sonucunda yaşananlardır (Kibritçioğlu, 2001, s.2-3)”. Finansal krizler, daha çok para piyasasındaki sorunlardan dolayı ortaya çıkmaktadır.

“Kindleberger’e göre cinnet, panik ve çöküş kriz sürecinin üç aşamasıdır (Sevim, 2012, s.6)”.

Cinnet sırasında, yatırımcılar borçlanarak paradan reel ya da finansal varlıklara yönelmektedir. Panik sırasında ise tam tersi bir davranış sergilenerek, reel ya da finansal varlıklardan paraya geçmeye çalışılmakta ve bu şekilde borcun geri ödenmesine başlanmaktadır. Çöküş sırasında ise, cinnet sırasında alınan tahvil, hisse senedi ve konut gibi tüm reel ya da finansal varlıkların fiyatları düşmekte ve süreç bu son aşamayla sonuçlanmaktadır (Kindleberger, 2007, s.2-10 ).

Ekonomik ve finansal krizlerle ilgili bir görüş istatistiksel temelde araştırmalar yapılarak finansal krize karar vermektir. “Bu araştırmalarda, uluslararası rezervlerdeki azalma veya cari açığındaki artışın belli eşik değerini aşması finansal kriz olarak ifade edilmektedir. Öncü göstergeler yaklaşımı olarak bilinen çalışmaların en kapsamlısı, sinyal yöntemiyle yapılan Kaminsky, Lizondo ve Reinhart (1998)’in "KLR Modeli" olarak bilinen çalışmasıdır (Sevim, 2012)”. “KLR Modeli, kriz göstergesi olarak kabul edilen baskı endeksi değişkeninin, belirli bir eşik değerin üzerine çıkması durumunu, kriz sinyali kabul ederek inceleyen istatistiksel bir yöntemdir (Kaminsky vd., 1998)”.

“Kaminsky vd. (1998), finansal krizler için bir erken uyarı sistemi geliştirmişlerdir. Değişkenlerin kriz öncesi farklı davranışları üzerinde durulmuş, kriz ise ani spekülasyon nedeni ile döviz kurunda yaşanan büyük artışlar, rezervlerin azalması ya da her ikisinin bir arada gerçekleşmesi olarak tanımlanmıştır (Sevim, 2012, s.95)”.

Literatürde ekonomik ve finansal krizlerin nasıl oluştuğuna bakılırken bazı makroekonomik göstergelerin seyri izlenmektedir. Bu göstergeler, yerli paranın değerinin aşırı artması, sermaye hareketlerindeki artışlar veya uluslararası rezervlerdeki azalmalar şeklinde kendini gösterebilmektedir. Bu yaklaşım ekonomi literatüründe kriz modelleriyle ilgili çalışmalara yer açmıştır.

1980'lerden sonra küreselleşmeyle birlikte sıklıkla dünyanın farklı yerlerinde ortaya çıkan 1994 Meksika ve Türkiye krizi, 1998 Asya krizi, 2000/2001 Türkiye krizi ve 2008 küresel ya da finansal krizi kriz modelleri çerçevesinde de tartışma konusu olmuştur. Türkiye ekonomisinde 1989 sonrası dönemde yaşanan krizlerin bazıları kriz modelleri çerçevesinde açıklanamamasına rağmen bazıları ise bu kriz modelleriyle örtüşmektedir.

Çalışmanın bu bölümünde iktisat teorisinde genel kabul gören ve piyasalarda yaygın olarak görünen para krizleri, bankacılık krizleri, dış borç krizleri ve sistematik finansal krizlerden dört başlık altında söz edilecektir ve ekonomik ve finansal krizle ilgili görüşler incelenecektir. Sonrasında, finansal kriz modelleri, 1. Nesil, 2. Nesil ve Yeni Nesil Kriz Modelleri başlıkları altında özetlenecektir. Üçüncü bölümde son olarak kriz modelleri ile Türkiye'de yaşanan 1994, 2000/2001 ve 2008 krizleri ilişkilendirilecek ve öncü göstergeler yaklaşımına yer verilecektir.

## **2.1. Ekonomik ve finansal kriz türleri**

“IMF, ekonomik ve finansal krizleri para, bankacılık ve sistematik finansal krizler olarak üç grup altında incelemiştir (IMF, 1998, s.74-75)”. “İktisat teorisinde genel kabul gören yaklaşıma göre ise piyasalarda yaygın olarak görünen dört temel ekonomik ve finansal kriz vardır. Bu krizler ana hatlarıyla; para krizleri, bankacılık krizleri, dış borç krizleri ve sistematik finansal krizler olmak üzere dört gruptan oluşmaktadır (Sachs, 1998, s.243)”.

### **2.1.1. Para krizleri**

“Para krizleri, bir spekülasyon etki sonucunda bir ülke parasının devalüe edilmesi ya da değer kaybetmesiyle sonuçlanan, bu spekülasyon saldırılarının sonucunda ülke

otoritelerinin uluslararası rezervleri önemli ölçüde harcayarak, büyük miktarda rezerv satarak ve faiz oranlarını hızlı bir şekilde yükselterek ulusal parayı savunmaya zorlanması durumunda oluşur (Karluk, 2014, s.439)”. Merkez Bankası’nın rezervlerini önemli ölçüde harcaması aynı zamanda ödemeler dengesi krizlerini işaret etmektedir.

“Para krizleri, yabancı sermayenin ülkeden büyük çapta çıkışları gibi spekülâtif ataklar ve faiz oranlarındaki aşırı dalgalanmalardan dolayı uluslararası rezervlerde kaybın olması ve nominal döviz kurunun %10 ila %25 arasındaki değer kaybı sonucu oluşan şoklardır (Frankel ve Rose, 1996, s.2)”.

Eichengreen vd. (1995) ile Kaminsky ve Reinhart (1999) ise para krizlerini finansal baskı endeksi ile açıklamıştır. Kaminsky ve Reinhart (1999) finansal baskı endeksinin hesaplanmasında döviz kuru ve uluslararası rezervlerdeki değişimleri kullanmışken, Eichengreen vd. (1995) bu hesaplama faiz oranlarını da eklemiştir.

Para krizlerinde üç önemli göstergenin birlikte hareket ettikleri anlaşılmaktadır. Döviz kurlarındaki, faiz oranlarındaki, rezervlerdeki ve yabancı sermaye hareketlerindeki ani değişim sonucunda para krizleri ortaya çıkmaktadır. Bu gibi durumlarda para krizleri, döviz krizleri ve ödemeler dengesi krizleri olarak da adlandırılmaktadır.

“Sabit kur sistemi uygulayan ülkelerdeki para krizleri ödemeler dengesi krizleri diye adlandırılarak, dikkat döviz rezervi azalmalarına çekilirken, esnek kur sistemi uygulayan ülkelerdeki krizlere döviz kuru krizi adı verilerek, dikkat rezerv azalmaları yerine kur değişimlerine çekilmiş olmaktadır (Kibritçioğlu, 2001, s.175)”.

Türkiye ekonomisi için sermaye hareketlerine getirilen sınırlamaların kaldırıldığı yıl olan 1989 sonrası dönemde dünya ekonomilerinde yaşanan para krizlerinin temel nedeni kontrol edilemez oranlara çıkan sermaye hareketliliğinden dolayı oluşan sermaye hesabı krizleridir. “Sermaye hesabı krizlerinin en önemli iki bileşeni, yüksek sermaye girişleri ve bu sermaye içerisinde kısa vadeli kredilerin ağırlıklı olmasıdır. Bu iki durum birlikte para ve bankacılık krizlerine yol açmaktadır (Delice, 2003, s.60)”.

Yabancı sermaye hareketleri özellikle tasarruf oranı yetersiz ülkelerde toplam ekonomik aktiviteyi artırmayı mümkün kılar. Kriz öncesi dönemlerde yüksek faiz ve düşük kur politikalarıyla büyük çapta girişlerin gözlemlendiği bu hareketlerde krizi dönemi için tam tersi bir durum söz konusudur. Bu durum, ülke ekonomilerinde

finansal kırılganlığı artırıcı etki yaratırken, bankacılık sektörünü, dış borç yoluyla borçlarını ödeyemez duruma getirip, daha fazla borçlu hale getirmektedir.

### **2.1.2. Bankacılık krizleri**

“Bankacılık krizi genelde geri ödenmeyen kredilerin artması, reel sektörün küçülmesi nedeniyle bankaların aktif yapılarının bozulması, banka kapatılması, birleşmeleri, kamu tarafından el konulması veya bu durumların olmadığı ancak en az bir önemli finansal kuruluşa devlet yardımının yapılması halinde ortaya çıkmaktadır (Kaminsky ve Reinhart, 1999, s.476)”.

“Bankacılık krizi iki farklı durumla ortaya çıkar. Bir durumda geri ödenemeyen krediler ya da reel sektörün küçülmesi banka iflaslarını doğururken, bankaların yükümlülüklerini yerine getirmelerini engeller. İkinci durumda, devlet bankacılık krizini önlemek için büyük ölçüde bankalara yardımlarını arttırarak müdahalede bulunur (Karluk, 2014, s.439)”.

Para krizlerinde, bir yandan döviz kuru ve faizin yükselmesiyle, diğer taraftan ekonomiye duyulan güvenin azalmasıyla bankalar daha tedbirli olmaktadır. Bunun nedeni, bankaların kriz dönemlerinde verdikleri borca karşılık istedikleri teminatların değerinin düşmesidir. Bu durumda, bankalar kredi açmakta temkinli davranabilir, açtığı kredilerin bir kısmını vadesi gelmeden geri çağırabilir ya da borç verdiği ekonomik birimlerden ek teminat isteyebilir. Sonuç itibariyle, firmalar zor durumda kalır ancak zorluğun tek nedeni bankaların temkinli olmaları değildir. Kriz zamanlarında, yatırımların ertelenmesi ve tüketicilerin harcama eğilimlerinin azalması da bu noktada önemli bir etkidir (Özatay, 2011b, s.21-22).

Ekonomi literatüründeki araştırmalarda para ve bankacılık krizlerinin birlikte gerçekleştiği görülmektedir. Bazı çalışmalarda, bankacılık krizlerinin para krizlerinden uzun sürdüğü ve ülke ekonomilerine daha şiddetli etkiler doğurduğu sonucuna varılırken, bazı çalışmalarda ise para ve bankacılık krizleri ikiz krizler olarak adlandırılmaktadır (Delice, 2003, s.61; Kaminsky ve Reinhart, 1999, s.475). Kaminsky ve Reinhart’a göre (1999) para ve bankacılık krizleri birlikte hareket etmektedir. “Bu görüşe göre, literatüre İkiz Krizler olarak geçen para ve bankacılık krizlerinde, her iki

kriz de aynı nedenlerden kaynaklanmakta, yalnızca banka krizi para krizinden daha önce ortaya çıkmaktadır (Sevim, 2012, s.9)”.

Para krizi ve bankaların kredi açmada temkinli davranmasıyla ekonomik koşulların iyice kötüleşmesi işçi çıkarımlarına neden olup işsizliği arttırırken, talep ve dolayısıyla üretimin olmaması ekonomik birimlerin bir süre sonra gelir darlığına ve ödeme güçlüklerine düşmesine neden olmaktadır. Bu noktada, bankaların panik halindeki nakit arayışları faizleri daha da yükseltirken ekonomiye duyulan güven iyice azalmakta ve dövize yönelim artmaktadır. Döviz kuru yükselirken, bankaların döviz cinsinden borçları fazla ise, bu durum bankaları iflasa kadar götürebilmektedir. Mevduat sahiplerinin bu olumsuzluğa paralarının güvende olmadığını hissetmelerinden dolayı mevduatlarını çekerek karşılık vermeleri kriz ortamını daha ağırlaştırmaktadır. “Dolayısıyla, para kriziyle birlikte bankaların şirketlere ve birbirlerine karşı kredi kanallarını kapatırken bazılar iflas etmekte ve ekonomik birimler ise ödeme güçlüklerine düşmektedir ve üretim, büyüme ve işsizlik azalmaktadır. Böylece, para ve bankacılık krizi birleşmiş olmaktadır (Özatay, 2011b, s.22)”.

Bankacılık krizlerini inceleyen ekonomi literatüründe söz edilen temel ekonomik zayıflıklar geri ödenmeyen sorunlu krediler, döviz kurundaki oynaklıklar ve yoğun sermaye birikimidir. “Finansal liberalizasyon ve sermaye hareketlerine getirilen sınırlamaların kaldırılmasıyla bankacılık sektörünün dış yükümlülüklerinin artması ve reel sektörü finanse etmesinin kolaylaşmasıyla ülke ekonomileri konjonktürel olarak genişleme aşamasına geçmektedir. Ancak aynı zamanda bankacılık sektörünün artan yükümlülükleri finansal kırılganlıkları artırmaktadır (Sevim, 2012, s.9; Kaminsky ve Reinhart, 1999, s.474)”.

### **2.1.3. Dış borç krizleri**

“Dış borç krizi, bir ülkenin kamu ve özel kesime ait dış borçlarını ödeyememesi durumunda ortaya çıkar (Karluk, 2014, s.439)”. Borçların geri ödenemediği ya da ödenememe olasılığının olduğu durumlarda borç veren kesim sorun ya da zorluk çıkardığında bu durumun yansımaları hem özel hem de kamu sektörüne olabilir. “Dış borç krizleri, özellikle hükümetlerin dış borçların çevrilmesi ve yeni dış kredi bulma konusunda sıkıntı yaşamaları nedeniyle borcun yeni ödeme planlarına bağlanması veya



yükümlülüklerin ertelenmesi şeklinde ortaya çıkar (Delice, 2003, s.61)”. Bu noktada, kamu kesiminin borç krizine girdiği şeklinde bir alginın oluşması piyasalarda risk ve belirsizlik unsurlarını artırarak sermaye girişlerinde ani çıkışlara ve para krizlerine neden olabilir. Para ve bankacılık krizlerine düşen bir ülkenin dış borç geri ödemelerinde aksamalar olabilir.

“Dış borç krizleri, dış borçlarını düzenli olarak ödemekte olan bir ülkenin borcunun anapara ve faizlerini ödeyemeyeceğini ilan etmesi durumu olarak da tanımlanabilir (Sachs, 1998, s.244)”. Dış borç krizlerinin para ve bankacılık krizlerinden en önemli farkı sürekli değil geçici olmasıdır. Krizin süresi borçlu kesim için likidite ihtiyacını karşılayabilme gücüne, alacaklı kesim içinse ekonomik şartlara bağlı olarak değişmektedir. Ayrıca, para ve bankacılık krizi yaşayan bir ülke bulaşıcılık etkisi yaratarak diğer ülke ekonomilerini, dış borç krizleri ise sadece alacaklı kesimi etkilemektedir.

#### **2.1.4. Sistemik finansal krizler**

“Sistemik finansal krizler, finansal sistemde ortaya çıkan ve finansal sistemin, varlık değerlemesi, kredi tahsisi ve ödemeler gibi önemli işlevlerini kesintiye uğratan, aynı zamanda reel ekonomi üzerinde olumsuz etkileri görünen keskin, önemli bir şok ve bozukluklar biçiminde tanımlanır. (Karluk, 2014, s.439)”. “Bu tür krizler ekonomik, politik ve sosyal yaşamın yapısından ve değişkenliğinden kaynaklanır ve potansiyel olarak finansal piyasaların ciddi bir çimde bozulmasını ifade eder (Delice, 2003, s.62)”.

Sistemik finansal krizler bir para ya da banka krizi içerebilir. Finansal piyasalarda bir ya da birkaç bankanın iflas etmesi ve bu durumun tüm sisteme yayılması sistemik banka krizini işaret etmektedir. Aynı zamanda, bu krizlere otoriteler tarafından müdahale edilmediği sürece ekonomideki şok ve bozuklukların sadece finansal piyasalara değil reel sektöre de yayılma potansiyeli vardır (Marshall, 1998, s.15-16).

Sabit döviz kuru rejimi uygulanan bir ülkede dış ticaret açıklarının artış eğiliminde olması yerli paraya yönelik spekülasyon saldırıları kaçınılmaz kılmaktadır. Bu durum döviz rezervlerinde ve döviz kurlarında bir azalmaya neden olmaktadır. “Beklentiler,

belirsizlik ve risk ortamı döviz kurlarını etkilediği için para değerlerindeki dalgalanmalar büyük ve hızlı olabilir. Bir paranın değerindeki ani düşüşün ilk belirgin etkisi yabancı para cinsinden borçların değerindeki artıştır (Feldstein, 1999, s.5-6)”. “Bu şekilde, spekülasyon atak sonucu paranın değerinde bir düşüş ortaya çıktığında, ülke ekonomilerinin borç yapıları ile yerli paranın devalüasyonu arasında karşılıklı bir etkileşim ortaya çıkar ve ekonomi sistemik bir finansal krize sürüklenir (Mishkin, 2001, s.11)”. Bunun nedeni ülkelerin borç yapılarının genelde kısa vadeli ve yabancı para cinsinden olmasıdır.

Sistemik finansal krizlerde, para ve bankacılık krizlerinde olduğu gibi krizin bulaşıcılık etkisi yaratarak diğer ülke ekonomilerine yayılması söz konusudur. “Örneğin Asya krizinde başlangıçta şirket iflasları Kore ve Tayland'da gözlenirken, bu durum kısa bir süre sonra bölge ülkelerinin finansal piyasalarına yayılmıştır (Özer, 1999, s.35)”. Sistemik finansal krizler bu şekilde, bir ülkede toplam ekonomik aktiviteyi yavaşlatabilir, ulusal gelir düşebilir ve zamanla ekonomik kayıplar büyüyebilir.

## **2.2. Ekonomik ve Finansal Krizlerle İlgili Bazı Yaklaşımlar**

“Ekonomik ve Finansal krizleri açıklamak üzere geliştirilen bir teori, Borç ve Finansal Kırılganlık Yaklaşımı adı altında Fisher (1932) ve Minsky (1977) tarafından ortaya atılmıştır (Çeviş, 2005)”.

“Fisher’in finansal kriz yaklaşımına göre, finansal krizi yaratan, konjonktürel dalgalanmaların genişleme aşamasında ortaya çıkan aşırı borçlanma sorunudur. Konjonktürel dalgalanmalardaki yükselmelerin nedeni yeni buluşlar, savaşlar gibi dışsal şoklardır ve bu dışsal şoklar ekonomide yeni yatırım olanaklarının, karlılığın artmasına yol açmaktadır (Çeviş, 2005)”. Ekonominin genişleme döneminde karlılığın artması fiyatları yükseltirken yatırımlar teşvik edilmiş olmaktadır ancak aynı zamanda spekülasyon yapılması için de ortam sağlamaktadır. İhtiyaç duyulan finansman ise bankalardan mevduat toplanarak borçlanma yoluyla giderilmektedir. Toplanan mevduatlar paranın dolanım hızını artırarak parasal genişlemeye neden olmaktadır. “Bu süreç alınan her borcun artık ödenemeyeceği bir aşırı borçluluk durumuna gelinceye kadar sürmektedir ve sonrasında borç krizine, banka krizine ve para otoritesince gerekli

önlemler alınmazsa, büyük bir durgunluğa neden olacak likidite krizine neden olabilmektedir (Demirci, 2005, s.20)”.

“Minsky (1982), Fisher’ın finansal krizleri konjonktürel dalgalanma sırasında oluşan aşırı borçluluğa bağlayan yaklaşımını genişletmiş ve finansal kırılganlık kavramını ortaya çıkarmıştır (Demirci, 2005, s.21)”. Ekonomide, borçların ödenememesi durumunda oluşan sorunların sistemde büyük değişim ve tepkilere neden olması finansal kırılganlığı işaret etmektedir. Finansal liberalizasyon sistemdeki kırılganlığı artıran önemli bir faktörken, krizler ise finansal kırılganlığın bir sonucu olarak ortaya çıkmaktadır.

“Minsky’ye (1992) göre finansal sistemin doğası olan finansal kırılganlık ekonomik krizlere aşırı duyarlıdır (Sevim, 2012, s.12)”. Finansal sistemin özünde yatırımların finansmanının borçlanma ve gelire bağlı olması yatmaktadır. Tasarruf birikimi açısından yetersiz olan ülkelerde bu kırılganlık yüksek faizlerle elde edilen sermaye birikimi ile gidermeye çalışmaktadır. “Minsky’ye göre ekonomideki bu sermaye birikimi temel ekonomik problemdir ve finansal krizler de dâhil olmak üzere birçok sorun finansal liberalizasyon ile birlikte dikkat çeken sermaye birikimi sorunuyla yakından ilişkilidir (Tokucu, 2012)”. Finansal sistemdeki bu kırılganlığın belirleyicileri hedge, spekülative ve ponzi finansman türüdür (Çeviş, 2005; Sevim, 2012; Tokucu, 2012).

Minsky’nin söz ettiği finansman türleri ekonomik birimlerin gelirlerinin yükümlülüklerini karşılayıp karşılayamamasına göre ayrılmaktadır. Minsky’ye (1992) göre, finansal sistem içerisinde gelir yükümlülükleri yerine getirmede yetersiz ise sistemdeki kırılganlıklar artar. Hedge finansman türü, iktisadi birimin elde ettiği nakit akımlarının ya da nakit birikiminin borç anlaşmalarının anapara ve faiz ödemelerini karşılayacağı bir durumu ifade eder. Spekülative finansman türünde, borçların çevrilebilmesi için yeniden borçlanmalara başvurulması gerekebilir. Çünkü nakit akımları borç faizlerinin ödenmesine yetmekte fakat borçları karşılayamamaktadır. Dolayısıyla borçların ödenebilmesi için, yeniden borçlanmaya başvurulabilir ya da varlık satışına gidilebilir. Ponzi finansman türünde ise, borçların hem anapara hem de faizinin ödenebilmesi için elde edilmesi gereken nakit akımları elde edilemediğinden giderek daha fazla miktarda yeni borçlara başvurulması ya da sahip olunan varlıkların devamlı artan oranda satışı söz konusudur. Dönem başında, nakit akımları ya da satılabilecek varlık miktarı yeterli görünebilir fakat belli bir zaman sonra bunlar çok hızlı bir şekilde yetersiz duruma gelebilir (Minsky, 1992, s.7).

“Parasalcı yaklaşımdan Friedman'a göre ekonomik ve finansal kriz, bankaların ihtiyaç duydukları rezervleri elde etmek için varlıklarını satmak zorunda kaldıkları durum olarak tanımlanabilir. Varlıkların satışı zorunluluğu, bu varlıkların fiyatlarını düşürmekte ve faiz oranlarını arttırmaktadır (Sevim, 2012)”. Bu durum, bankaların ödemeler dengesini bozarak güvenilirliği azaltmaktadır. “Finansal krizlerin nedeni, konjonktürel dalgalanmanın genişleme dönemlerinden sonra Merkez Bankası'nın bu şekilde para stokunu önemli ölçüde azaltmasıdır (Çeviş, 2005, s.15)”.

Mishkin (2001), gelişmekte olan ülkelerde finansal krizlerin gelişme aşamalarını üç basamakla açıklamaktadır. Birincisinde, finansal liberalizasyon ve sermaye hareketlerine getirilen kısıtlamaların kaldırılmasının ardından, sermaye girişleri ile sağlanan kredi artışı bankalarda kredilerin geri ödenme riskini artırmaktadır. Bu durum finansal ve reel sektör ödemelerinde bozulmalara neden olmaktadır. İkinci basamakta, yerli paranın değerini korumak amacıyla Merkez Bankası'nın faiz oranlarını yükseltmesi, zaten bozulmuş olan bankacılık sistemindeki ödemeler dengesinin daha da kötüleşmesi ve ulusal para biriminin daha fazla korunmayacağı düşüncesinin egemen olması sonucunda döviz krizi ortaya çıkmaktadır. Son basamakta ise, spekülâtif saldırıların artmasıyla, yerli paranın değer yitirmesi ve borçların genelde kısa vadeli ve yabancı para birimine bağlı olması yükümlülüklerin artmasına ve likidite sorunlarının ortaya çıkmasına neden olmaktadır. Böylece döviz krizi, bozulan dengeler, yeterli olmayan sermaye ve bankaların kredi verirken artık temkinli davranması sonucu, finansal ve reel sektör ödemelerinde daha derin bozulmalara yol açarak finansal krizin oluşmasına neden olmaktadır (Mishkin, 2001, s.8).

“Mishkin'e göre, finansal krizlere ve ülke ekonomilerinin küçülmelerine neden olan belirtiler faiz oranlarındaki artış, belirsizlik, hisse senedi fiyatlarının düşmesi, bankacılık sektöründeki sorunlar ve fiyat seviyesindeki beklenmedik azalmalardır. Bu belirtilerin kaynağı ise asimetrik bilgidir (Mishkin, 2001, s.3-7)”.

Finansal liberalizasyonla birlikte, riskliliği düşük projeler bankalardan kredi bulmakta zorlanmaya başlamıştır. “Bunun nedeni, riskli projelere sahip ekonomik birimlerin yüksek faiz oranlarını göze alması olmuştur. Dolayısıyla, finansal sistemde riskli yatırımlar ve verimsiz kaynaklarda artışının gözlemlenmesi bir süre sonra kredi dönüşleri ve dağılımını olumsuz etkilemiştir (Sevim, 2012, s.19)”.

## 2.3. Finansal Kriz Modelleri

Ekonomik krizlerle ilgili bir görüş, bazı makroekonomik göstergelerin değişimine bakarak, spekülâtif atakları gözlemleyerek ya da piyasadaki bekleyiş ve beklentiler doğrultusunda karar verme şeklindedir. Bu yaklaşım ekonomi literatüründe kriz modelleriyle ilgili çalışmalara yer açmıştır. İncelen durumlarda ortaya çıkan krizler para ya da bankacılık krizleri şeklinde olduğu için kriz modelleri ekonomi literatüründe finansal kriz modelleri olarak geçmiştir.

“Krugman (1979) krizler üzerine yaptığı bir çalışmasında, sabit kur rejimi altında aynı zamanda parasal genişlemeyi hedefleyen bir politikanın yurtiçi kredilerde genişlemeye yol açacağı ve bu durumun da uluslararası rezervlerde azalmaya ve kur üzerinde spekülâtif ataklara yol açacağını vurgular (Krugman, 1979, s.311-312)”. “Başka bir çalışmaya göre ise, krizler, ekonomik bireylerin panik hareketlerinden dolayı kura yapılan saldırıların uluslararası rezervlerde azalmaya neden olabileceği gibi önemli oranda bir devalüasyona da neden olabilir (Kaminsky vd., 1998, s.15)”. “Krizleri kendilerini besleyen, başka bir ifadeyle beklentilerden dolayı kendiliğinden meydana gelen krizler olarak tanımlayanlar da vardır. Aniden ulusal paraya olan güven beklentilerden dolayı kaybolduğunda, merkez bankası uluslararası rezervlerini harcamaya zorlanır ve bu durum rezervlerde düşüşe ve ataklara yol açar (Burda ve Wyplosz, 2001, s.517)”. Bu çalışmalar, birinci, ikinci ve üçüncü nesil ya da bir başka ifadeyle yeni nesil kriz modellerinin ana hatlarını oluşturmaktadır.

### 2.3.1. Birinci nesil kriz modelleri

“Spekülâtif Atak Krizleri ve Kanonik Modeller olarak da geçen Birinci Nesil Modeller, 1973-1982 yılları arasında Meksika, Arjantin ve diğer Latin Amerika ülkelerinde ortaya çıkan para krizlerini açıklayabilmek için geliştirilmiştir (Karaçor ve Alptekin, 2006, s.238; Kaya vd., 2005, s.89)”. “Krugman tarafından ortaya atılan (1979) birinci nesil kriz modelleri, krizi ateşleyen temel makroekonomik faktörlerin önemini vurgulamış ve para krizlerini, makroekonomik politikaların yapısal uyumsuzluğu ve sürdürülemez oluşuna bağlamıştır (Delice, 2003, s.64)”.

“Krugman’a (1979) göre, sabit döviz kuru rejimi geçerliken, döviz rezervlerinin erimesine ve yerli paranın değer kaybetmesinin nedeni otoritelerin bütçe açıklarını finanse etmek için para basma seçeneğini kullanması ve yurt içi kredi hacmini genişletmesi gibi yanlış ekonomi politikalarıdır (Krugman, 1979, s.319)”. Bütçe açıklarının para basarak finanse edilmesi para arzını artıracak ve sabit kur rejimi bozulmaya başlayacaktır. “Sabit kur rejiminin bozulmaya başlamasıyla birlikte ülke dışından gelen yatırımcılar sermayelerini ülke dışına çıkarmak isteyecektir, aynı zamanda ülke içinde de dövizle doğru bir yöneliş (spekülatif atak) oluşacaktır (Durmuş, 2010, s.32)”. Dolayısıyla, bütçe açıklarının para basarak finanse edilmesi sermaye çıkışlarını ve piyasalardaki kötümser beklentileri artıracaktır.

Birinci nesil kriz modellerinde krizin belirleyicisi kur rejimiyle uyumsuz para politikasıdır, tek başına sabit kur rejimi değildir. “Örneğin, 2000 yılı başında Türkiye, artış hızı önceden belli bir kur rejimi uygulamaya başladı. Kur sabit değildi, ancak yılsonuna kadar her gün ne kadar değer alacağı biliniyordu. Bu tür bir kur rejimi uygulandığında da kriz çıkabilir (Özatay, 2011a, s.35)”.

Birinci nesil kriz modellerinde, Merkez Bankası’nın genişletici para politikası uygulamasının nedeni bütçe açıklarındaki kontrolsüz artışlardır. Sabit döviz kuru rejiminde iç ve dış borçlanma imkânı düşük olduğundan geriye piyasaya para sürme seçeneği kalmaktadır. “Ancak bu durum Merkez Bankası’nın elinde yeteri kadar rezerv olduğu müddetçe geçerlidir ve bu rezervler tükenme noktasına geldiğinde yerli para üzerinde ani bir spekülatif atak başlayacaktır (Kaminsky vd., 1998)”. “Rezervlerin kullanılmaya başlamasıyla yapılan spekülatif ataklar döviz rezervlerinde önemli azalmalara yol açar. Bu noktada Merkez Bankası sabit tutulan pariteyi korumaktan vazgeçmeye zorlanır (Delice, 2003, s.65)”. Dolayısıyla, birinci nesil kriz modellerinde en önemli nokta sabit döviz kuru rejimi altında uygulanan uzun vadede sürdürülemez ekonomi politikalarıdır

Kur rejimiyle uyumsuz para politikasını sabit döviz kuru uygulayan bir ülkeyle ele alırsak, ekonomik bireylerin elinde talep edilenin üstünde bir paranın olmaması gerekir. Aksi takdirde, talep edilmeyen yerli para nedeniyle, yabancı paranın talebi artar ve yabancı paranın değeri yükselmeye başlar. Özellikle sabit döviz kuru rejiminde, ekonomik bireyler ellerindeki yerli para cinsinden tahvil ve hisse senedi gibi finansal varlıkları yabancı para cinsinden dövizle kaydırması sonucu Merkez Bankası’nın döviz

rezervleri tükenmeye başlar. Sabit döviz kuru rejimi altında, döviz talebini karşılayabilmek için, o ülkenin Merkez Bankası'nın piyasaya döviz sürmesi gerekir ki bu durum Merkez Bankası'nın döviz kurunu korumak için gereksinim duyduğu döviz rezervlerini azaltır. Bu noktada spekülâtorler, döviz kurunun yükseleceğini tahmin ederler. Yerli parayı elde tutmaktansa, değeri yükselecek olan yabancı parayı elde tutmayı tercih ederler. Merkez Bankası'nın döviz rezervleri tamamen tükenmeden hemen önce yerli parayı satıp döviz satın alırlar ve rezervlerin tükenmesi daha da hızlanmış olur (Kaminsky vd., 1998). Bu noktada şu sonuca varabiliriz: Döviz talebindeki yüksek artış, yüksek oranlı devalüasyona yol açarak ya da döviz rezervleri tükenme noktasında geldiğinde, kalan rezervleri de tüketerek sabit döviz kuru rejiminin kaldırılmasına neden olabilecek spekülâtif ataklar para krizine yol açacaktır.

Sabit döviz kuru rejimi ile uyumsuz bir para ve maliye politikası varsa krizin kaçınılmaz olduğu açıktır. Kriz, yanlış ekonomi politikalarından dolayı makroekonomik göstergelerin kötüleşmesinin bir sonucudur. Panik hareketleri söz konusu değildir ve ekonomik kriz, öncü göstergeleriyle kendini belli etmektedir. Birinci nesil kriz modellerinde krizin öncü göstergeleri bu yüzden mevcuttur. Ekonomik kriz, Merkez Bankasının başlangıçtaki döviz rezervlerinin düzeyine ve bütçe açığını finanse etmek için hangi hızda para bastığına bağlıdır. Rezerv düzeyi ne kadar yüksekse kriz o kadar geç gerçekleşir. Para basma hızı ne kadar düşükse kriz o kadar ertelenir (Özatay, 2011a, s.39).

Birinci nesil kriz modellerinde söz edilen makroekonomik göstergelerdeki bozulmalar kriz öncü göstergeleri olarak ta düşünülmektedir (Kaminsky vd., 1998). “Buraya kadar yapılan açıklamalardan birinci nesil kriz modellerindeki kriz öncü göstergeleri; kamu harcamaları ve yurt içi kredi hacmindeki artışlar, parasal genişleme, dış ticaret ve cari işlemler dengesinde bozulma, reel döviz kurunda değerlenme, döviz rezervlerinde azalma ve enflasyondaki artışlardır (Avcı ve Altay, 2013, s.49)”.

“Krugman’ın sürdürülemez düzeydeki sabit kurun mutlaka terkedileceğini öngören birinci nesil kriz modelleri genel olarak finansal, özel olarak da para krizlerini anlamada bir ilk adım olarak oldukça önemlidir (Delice, 2003, s.65)”.

### 2.3.2. İkinci nesil kriz modelleri

Birinci nesil kriz modellerinin 1992’de Avrupa Para Sistemi’nin Döviz Kuru Mekanizması (ERM) krizi ve 1994 Latin Amerika krizlerini açıklamada yetersiz kalması ikinci nesil kriz modellerinin oluşmasını sağlamıştır. Bu krizlerde, birinci nesil kriz modellerinin söz ettiği gibi, kriz öncesi dönemlerde makroekonomik göstergelerde herhangi bir bozulma olmaması yeni kriz modelleriyle ilgili çalışmaları gerekli kılmıştır (Avcı ve Altay, 2013, s.49; Karaçor ve Alptekin, 2006, s.239; Kaya vd., 2005, s.91). “Obstfeld’in 1984 ve 1992 yılındaki çalışmalarının öncülüğünü yaptığı ikinci nesil kriz modelleri, ülke ekonomilerinin para ve maliye politikaları arasında uyumsuzluk gözlemlenmediği, makroekonomik göstergelerde bozulmaların olmadığı durumlarda bile yerli paraya yapılan spekülasyon atakların ekonomik krizlere yol açabileceğini göstermiştir (Durmuş, 2010, s.35)”.

“Makroekonomik politika sorunlarına vurgu yapan ikinci nesil kriz modellerinde para krizini yaratan olgu makroekonomik politikaların sürdürülebilirliği ile ilgili beklentilerde ortaya çıkan ani değişikliklerdir (Delice, 2003, s.65)”. “Bu modeller, finansal krizlerin olumsuz beklentiler nedeniyle oluşabileceği üzerinde durmuşlar, piyasa beklentileri ile hükümetin çelişen amaçlarının oluşturduğu dinamik etkileşim mekanizmalarının, rezervler yeterli olsa bile krize yol açabileceği ihtimali üzerinde odaklanmışlardır (Avcı ve Altay, 2013, s.49)”.

Obstfeld (1984), ekonomik krizleri piyasalardaki olumsuz beklentiler ve alınan politik kararların devamlılığıyla ilişkilendirmektedir. “İkinci nesil kriz modellerine göre piyasada oluşan beklentiler doğrudan iktisadi kararları etkilemektedir ve krizler kendi kendini beslemektedir (Burda ve Wyplosz, 2001, s.517)”.

“İkinci nesil kriz modellerinde ekonomideki beklentiler makroekonomik göstergeler iyi olsa bile ekonomide beklenmedik değişikliklere neden olabilmektedir. Beklentilerden dolayı kurun dalgalanmaya bırakılmasına karar verilmesi ülke otoritelerinin mevcut kur rejiminin faydası ile dalgalı kur arasındaki maliyeti arasında yapacağı tercihe bağlıdır (Durmuş, 2010)”. “Ülke ekonomileri, sabit kur rejimini tercih etmekle elde ettikleri faydanın sabit kur rejiminin maliyeti üzerinde olduğu sürece sabit kur rejiminde ısrarcı olurlar. Maliyetler faydasından fazla olunca, para otoritesi için



kuru sabit tutmaktan vazgeçmek daha rasyonel bir davranış olacaktır (Karaçor ve Alptekin, 2006, s.239)”.

Beklenen bir devalüasyona karşı para biriminin korunmak istenmesi bu defa da faiz oranlarını yükseltmek zorunluluğu ortaya çıkarır. Bu durumu gerçekleştirmek isteyen otoriteler nakit dengesini bozarak, üretim ve istihdam üzerinde olumsuzluklar yaratır. Mevcut pariteyi sürdürmenin maliyeti ile paritenin değiştirilmesi arasındaki maliyeti arasında seçim yapma zorunluluğu içerisine girildiğinde, devalüasyon beklentisi içerisinde olan spekülâtorler, kısa vadede pozisyon alarak ulusal parayı ellerinden çıkararak devalüasyonun hızlanmasına sebep olacaklardır. Bu durumda hükümet zorunlu olarak sabit döviz kuru politikasından vazgeçecek ve krize yakalanmış olacaktır (Durmuş, 2010, s.36).

“Özetle, ikinci nesil kriz modellerinde ekonomileri krize sürükleyen üç temel faktör vardır. Birincisi, hükümetin sabit kur rejiminden vazgeçmesi. İkincisi, hükümetin sabit kur rejimini savunması. Üçüncüsü ise, sabit kur rejiminin koruma maliyetinin, bundan elde edilecek faydaları aştığına olan beklentilerin yaygınlaşmasıdır (Karaçor ve Alptekin, 2006, s.239; Durmuş, 2010, s.36)”.

İkinci nesil kriz modelleri kendini banka ya da döviz krizleri şeklinde gösterebilmektedir. Bankacılık sektöründe geri ödenmeyen kredilerin artması likidite yetersizliği sorununu beraberinde getirirken reel sektörün küçülmesi bankaların ödemeler dengesinde bozulmalara neden olup bankacılık krizleri oluşur. Diğer taraftan, yerli paradaki değerlenmelerin dış ticarete ihracat aleyhinde dengesizliklere neden olması ve cari açığın yükselmesiyle döviz krizleri ortaya çıkar.

“İkinci nesil kriz modellerinde, bankacılık veya döviz kuru şeklinde ortaya çıkan finansal krizlerin oluşum nedenleri farklılık göstermektedir (Eren ve Süslü, 2001, s.667)”:

- Sürdürülemeyen makroekonomik yapı,
- Ters seçim ve ahlaki çöküş,
- Finansal liberalizasyon,
- Bulaşıcılık etkisi.

“Finansal krizlerin öngörüsünde, ikinci nesil modellerde, politik tercihler ve beklentilerin dışında endüstriyel üretimdeki azalma, hisse senedi fiyatındaki değişimler, cari işlemler dengesindeki bozulma, kısa dönemli borç miktarı, portföy yatırımları, enflasyondaki artış ile ticaret hadlerindeki kötüleşme diğer öncü göstergelerden bazılarıdır (Avcı ve Altay, 2013, s.49)”.

Birinci nesil kriz modellerinde spekülasyon ataklar rasyoneldir. Ne zaman olacağı bellidir. Ancak ikinci nesil kriz modellerinde ataklar rasyonel olmayabilir ve saldırıların zamanlaması tahmin edilemez. Spekülasyon ataklar yaşanmasa, mevcut döviz kuru rejimi sorunsuz devam edebilir ve hükümet gerekli önlemleri alabilir. İkinci nesil kriz modellerinde nu anlamda son kaçınılmaz olmadığı için öncü göstergeler de yoktur. Kriz bu modellerde aniden gelir (Özatay, 2011a, s.41).

“İkinci nesil kriz modelleri 1997 Asya krizini açıklayamamıştır. Krugman, bu durumu aşağıdaki nedenlere bağlamıştır (Işık, 2004, s.265)”:

- Temel makroekonomik göstergeler olan para arzı, enflasyon, bütçe açıkları, cari açık, istihdam ve işsizlikte herhangi bir bozulma Asya ülkelerinde gözlemlenmemiştir.
- Para krizleri çıkmadan önce, hem para piyasasında hem de reel piyasalarda müthiş bir canlılık yaşanmış, bu canlılık fiyatların artmasına neden olmuştur.
- Para krizinde finansal araçların büyük etkisi olmuştur.

### 2.3.3. Üçüncü nesil kriz modelleri

Chang ve Velasco'nun (1998), 1997 Asya krizini inceledikleri çalışmaya göre, 1990-1996 döneminde Asya ülkelerinden bazıları bütçe fazlası vermiştir. Tayland bu dönemde ortalama %2,5 bütçe fazlası vermişken bu oran 1996'da %1,5'e düşmüş olsa da hala bütçe fazlası söz konusu olmuştur. 1996 yılında, Tayland dışında Kore de bütçe fazlası vermişken (%0,5), Endonezya'da ise bütçe denkleği (%0,0) söz konusu olmuştur. Dolayısıyla, 1997 Asya krizi birinci nesil kriz modelleriyle açıklanamamıştır. Malezya ve Filipinler ise çok düşük düzeyde bütçe açığı vermiştir. Ayrıca, bu ülkelerin kriz

öncesi dönemde işsizlik ve enflasyon verileri yüksek düzeylerde seyretmemiştir (Chang ve Velasco, 1998, s.53-59). Bu noktada, Asya'daki hükümetler devalüasyon ve mevcut döviz kuru rejimini korumak arasında bir tercih yapmak zorunda kalmamış ve krizle birlikte ekonomileri daralmaya başlamıştır. Bu açıdan baktığımızda, 1997 Asya krizi ikinci nesil kriz modelleriyle de açıklanamamıştır.

1997 Asya kriziyle ortaya çıkan finansal kargaşa, Asya ülkelerinin yapısal ve politik bozuklukları ile piyasa beklentileri ve yatırımcılardaki güven bozukluğuna bağlanmıştır (Seyidoğlu ve Yıldız, 2006, s.180).

1997 Asya krizinin kriz modelleriyle açıklanamamasıyla “Üçüncü Nesil Modeller” geliştirilmiştir. “Finansal liberalizasyonla birlikte bir ülkenin finans piyasasında meydana gelen krizin bir başka ülkede krizi başlatabilmesi gerçeğinden hareket eden bu modellerde, hükümetlerin ahlaki tehlikeye yol açan politikaları krizi yaratan unsurdur (Delice, 2003, s.65)”. Bu durum, üçüncü nesil kriz modellerinin bulaşıcı, yayılmacı etkisini vurgulamaktadır. “Diğer taraftan bireylerin rasyonel olmayan davranışları veya parasal fon yöneticilerinin karşılaştıkları asimetrik güdüler nedeniyle yatırımcılarda oluşan rasyonel olmayan beklentilerin de krizlerin yayılmasını etkilediği kabul edilmektedir (Delice, 2003, s.65)”.

Üçüncü nesil kriz modelleri para ve bankacılık krizlerinin birbirlerini besleyen bir kısır döngü meydana getirdiğini ve finansal krizlerin temel nedeninin, bankacılık ve finans sektöründeki dengesizlikler olduğunu ileri sürmektedir (Avcı ve Altay, 2013, s.49). Bu modeller, finansal krizleri farklı faktörlerle ilişkilendirmektedir:

- Döviz cinsinden borçların aşırı artışı, vade uyumsuzluğu, sorunlu krediler ve sermaye yetersizliği gibi bankacılık sektörünün ödemeler dengesi bozuklukları
- Ahlaki tehlike, ters seçim ve asimetrik bilgi problemleri
- Krizlerin yayılma ve bulaşma etkisi

“Sach’ın 1998 yılındaki “Finansal Atak Yaklaşımı” tezlerine dayanan çalışmaları ve Krugman’ın aynı yıldaki “Hükümetin Ahlaki Risk Yaklaşımı” çalışması üçüncü nesil kriz modellerinin temelini oluşturmaktadır (Durmuş, 2010, s.38)”. Para arzı, sanayi üretim endeksi, bütçe açıkları, cari açık, döviz kuru ve işsizlik gibi

makroekonomik göstergeler olumsuzluk göstermese bile ekonomik ve finansal krizlere zemin hazırlamaktadır. “Örneğin, 1997 Asya krizine makro göstergelerdeki olumsuzluklar sonucu ülkelerin borçlarını ödeyememesi değil, likidite sıkıntısı sebep olmuştur (Işık, 2004, s.266)”.

“Sach (1998), Asya Krizi’nin nedenlerini dört temel faktöre dayandırmaktadır”:

- Asya ekonomilerinin finans, endüstri ve döviz kuru politikalarında zayıflıklar,
- Ahlâkî risk taşıyan riskli faaliyetlere aşırı yatırım yapılması,
- Orta düzeydeki sermaye çıkışının, uluslararası sermaye piyasalarının yapısındaki zayıflıklardan ve başlangıçta krizin yanlış yönetilmesinden dolayı finansal paniğe dönüşmesi,
- 1997’nin ortasında Tayland’da ve daha sonra Kore’de yapılan devalüasyonların yatırımcılarda bu ülkelerle ilgili paniğe neden olması.

“Üçüncü nesil kriz modelleri Asya Krizi’nden hareketle, bankacılık ve finans sektörünün rolünü vurgulayarak, bankacılık ve para krizlerinin birbirini beslediği bir sektörde başlayan krizin diğer sektörü etkilediği fikrine dayanmakta ve krizlerin ülkeler arasında yayılma etkisini açıklamaya çalışmaktadır (Kaya vd., 2005, s.93)”.

Üçüncü nesil kriz modelleri, finansal ve banka sektörlerindeki problemler arasındaki ilişkiler üzerine odaklanmakta ve sermaye giriş ve çıkışlarının serbest olduğu tam sermaye hareketliliğini içeren bir sektörlü büyüme modeline dayanmaktadır. Bu modelde hükümet sıkı bütçe kısıtlamaları içerisinde olmayan ve aşırı değerlenmiş şirket senetlerine teminat veren bankalara dolaylı ya da dolaysız garanti vermektedir. Bu bankaların bir kısmı yurt dışı bankaların şubesi durumundadır. Yurt içi şirketlerin büyük bir çoğunluğu da yurt dışı fonlardan borçlanarak kredi finansmanı sağlamaktadırlar. Özetle hükümet, finansal sistemdeki dengeyi sağlamak ve yurt dışı bankaları teşvik etmek amacıyla dolaylı ya da dolaysız bir şekilde destek sağlamaktadır. Ancak hükümet finansal sistemdeki bu düzenlemeyi uzun süre sürdüremeyince finansal sistemde ahlaki tehlike problemleri ortaya çıkmaktadır (Durmuş, 2010, s.38-39).

“Sachs (1998), çalışmasında banka yükümlülüklerinin vadesinin aktiflerin vade süresinden daha kısa olmasının, bankaların rezerv sisteminde olumsuzluğa sebep olacağını belirtmektedir (Kaya vd., 2005, s.93)”. Bu gibi durumlarda, kırılmalı, mevduat sahiplerinin bankalara yönelip, zamanından önce çektikleri fonlar nedeniyle

ortaya çıkabilir. “Örneğin, artan faiz oranları karşısında bankaların borçları genellikle kısa vadeli olduğu için vadesi biten borç banka tarafından ödeneceği için bankalar yeni kaynak için daha yüksek faiz oranlarından borçlanacaktır (Durmuş, 2010)”. Bu durumun Türkiye ekonomisi açısından örneği 2001 krizidir. 2001 krizinde bankaların borçlarının önemli bir kısmı gecelik faiz oranı üzerindeydi ve bu oranların artması bankaların borçlarını yüksek bir düzeye çıkarmıştı (Özatay, 2011a, s.49).

Finansal liberalizasyon ve sermaye hareketlerine getirilen kısıtlamaların kaldırılmasıyla finansal piyasalarda riskli ve sorunlu kredilerin sayısında artış görülmektedir. Bunun nedeni, artan kredi arzıyla birlikte, zor duruma düşen riskli projelere sahip firmaların borcunun tamamını ya da bir kısmını bankaya ödeyememesidir. Örneğin, 2001 Türkiye krizi öncesinde sorunlu kredilerin toplam kredilere oranı %12 dolaylarında iken krizden sonra bu oran %18,6’ya yükselmiştir (Özatay, 2011a, s.50).

Riskli kredilerin bankalar tarafından genişletilmesi ve sadece kar potansiyeli yüksek varlıklara yatırım yapılması finansal aktiflerin fiyatlarının yükselmesine sebep olmaktadır. Finansal sistemin bu şekilde aşırı derecede şişmesi “Finansal Balon” olarak nitelendirilmektedir. Bir müddet sonra, bankacılık sektöründe geri ödenmeyen sorunlu krediler, vade uyumsuzluğu ya da döviz cinsinden borçların artmasından dolayı finansal balonun patlaması sonucu finansal aktiflerin fiyatları hızlı bir şekilde düşecektir. Bu düşüş bankaların kredi dönüşünü olumsuz etkileyip, sermaye yetmezliği sorununa, ulusal düzeyde ödeme sisteminin bozulmasına ve bankacılık krizlerinin ortaya çıkmasına neden olacaktır. Bankacılık krizleri, para krizlerini tetikleyip para krizlerine neden olacaktır (Işık, 2004, s.265).

Mevduatların zamanından önce çekilişi, vade uyumsuzluğu, döviz kurunun artması, faiz hareketleri, bankacılık sektöründe likidite krizine neden olmaktadır. Bu sorunların giderilmez ise sektörde büyük çapta bir sermaye yetmezliği sorunu oluşmaktadır. Bankacılık sektöründeki bu sorunlar ise risk ve belirsizlik ortamının yükseldiği zamanlarda ortaya çıkmaktadır. 2008 küresel krizini ele alırsak, finansal sektör ekonomik bireylere verdikleri konut kredilerine karşılık piyasaya tahvil satarak fon toplamışlardı. Ancak, konut fiyatlarının düşmesiyle geri dönmeyen krediler satılan tahvillerin piyasa değerinin de düşmesiyle birleşince bankaların ödemeler dengesinin bozulması ile sonuçlanmıştı (Durmuş, 2010).

“Krugman’ın 1999 yılındaki çalışmasında, reel varlıkların fiyatlarının düşmesi bankacılık sektöründe likidite sorununa yol açarak, Merkez Bankası’ndan para arzını arttırması beklenir. Ancak bu durumda ulusal paranın değer kaybetmesi söz konusudur (Krugman vd., 1999)”. Üçüncü nesil kriz modellerinde, reel varlık fiyatlarındaki düşüş yerli paranın değer kaybetmesiyle yabancı sermayenin (özellikle kısa vadeli yabancı sermaye) ülkeden çıkışına bir işarettir. Çünkü bu düşüşler ve kayıplar ülke ekonomilerindeki belirsizlik ve risk ortamına işaret etmektedir.

Yayımla ve bulaşma etkisi üçüncü nesil kriz modellerinin bir diğer içeriğini oluşturmaktadır.

Fratzscher (2000), krizlerin bulaşıcılığını üç durum için incelemektedir: birincisi krizlerin doğrudan veya doğrudan olmayarak sınırlar ötesi büyük holdinglere sahip finansal kurumların sahip olduğu finansal bağlantılarla yayılmasıdır. İkincisi doğrudan olmayan finansal bağlantılarla yayılmadır. Bu durum borç verme kararının nedeni ile ortaya çıkmaktadır. Bir ülke bir başka ülkeye, kriz yaşayan bir ülkenin şartlarına benzer şartlarda olduğu için kredi vermezse, kriz bu ülkeye de sıçrayabilir. İkincisi, iki ülkenin ya karşılıklı ticaret ya da üçüncü pazarda birbirine rakip olması durumunu ifade eden reel bağımlılıktır. Eğer bir ülkenin diğeri ile ticaret hacmi fazla ise krizin yayılma olasılığı yüksektir (gelir etkisi). Diğer bir durumda ise üçüncü bir pazarda birbirinin rakibi olan iki ülkeden birisi rekabet edebilirliğini kaybederse devalüasyon yapmaktan kaçınmaz (fiyat etkisi). Üçüncüsü ise, yatırımcıların inançlarındaki egzogen değişimdir. Piyasaların küreselleşmesi yatırımcıların birinci elden haber alma güdülerini azaltmakta ve onları ortak bir yatırım stratejisi uygulamaları için teşvik etmektedir (Erdoğan, 2006, s.42-43).

Dünya ekonomisinde, 1992-93 Avrupa krizi, 1994 Meksika krizi, 1997 Asya krizi ve 2008 ABD krizine baktığımızda, finansal krizlerin yayılma etkisi gözlenmektedir. Uluslararası faiz oranlarındaki artış, sanayileşmiş ülkelerin ekonomi politikalarındaki değişimler gelişmekte olan ülkelere krizlere sebep olabilmekte ve sermaye çıkışına sebep olmaktadır. Örneğin, Türkiye ekonomisinde 2008 ABD krizinden sonra yüksek oranlı sermaye çıkışı gerçekleşmiştir. Fakat krizin Türkiye’ye etkisi ABD’deki krizden hemen sonra değil yaklaşık bir yıl sonra gerçekleşmiştir. Ancak, 1998 Rusya krizinin Türkiye’ye yansımalarının sözü geçen bulaşma etkisine girdiğini söyleyebiliriz. “Bir ülkeye krizin bulaşması için diğer ülkede yaşanan olumsuzluk yeterli sebep değildir. İlgili ülkedeki makroekonomik değişkenlerin çok

kötü durumda olması ya da özel sektör beklentilerinin olumsuzluk içermesi söz konusu olabilir (Durmuş, 2010, s.39-40)”.

“Üçüncü nesil modellerinde kriz öncü göstergelerinden bazıları sermaye piyasasındaki fiyat hareketleri, bankacılık sektörü kredi hacmi, zayıf bankacılık denetimi, mevduat garantileri, döviz cinsinden aşırı borçlanma, yurtdışı faiz farklılığındaki artış, dış ticaret ve cari işlemler dengesindeki bozulma ile parasal genişlemedir (Avcı ve Altay, 2013, s.49)”.

Dünya ekonomilerinde yaşanan krizleri açıklamaya çalışan birinci, ikinci ve üçüncü nesil kriz modelleri krizin nedeni olabilecek makroekonomik göstergelere bakarak bir nevi krizi önceden tahmin etmeye yönelik çalışmaların önünü açmıştır. “Krizlerin negatif etkilerini azaltmak, krizden korunmak, krizi yönetmek adına krizi önceden haber veren çeşitli göstergeler kullanılmıştır. Kriz öncü göstergelerle tahmin edilmeye çalışılmıştır (Karaçor ve Alptekin, 2006, s.240)”.

## **2.4. Türkiye’deki 1994, 2000/2001 ve 2008 Krizlerinin Kriz Modelleriyle Açıklanması**

Çalışmanın bu bölümünde, Türkiye ekonomisinde, finansal liberalizasyon sürecinde sermaye hareketlerinin serbestleştirildiği yıl olan 1989 sonrası dönemde yaşanan üç önemli kriz (1994, 2000/2001, 2008) kriz modelleri çerçevesinde ele alınacaktır.

### **2.4.1. 1994 krizi**

Türkiye, 1980’li yıllardaki küreselleşme sürecinde uyguladığı yapısal reformların son evresini 1989 yılında sermaye hareketlerini serbestleştirerek tamamlamıştı. Bu yıllardan sonra oluşan küçüklü büyüklü para, bankacılık ya da finansal krizler yabancı sermaye hareketleriyle paralellikler taşımakla birlikte ekonomi politikalarında da değişimleri beraberinde getirmişti. 1994 Krizi bu krizlerden birisi olmuştu.

**Tablo 2.1.** 1994 Krizi Öncesi ve Sonrası Türkiye’de Temel Makroekonomik Göstergeler

	1992	1993	1994	1995	1996	1997
<b>Büyüme (%)</b>	6,4	8,14	-6,08	7,95	7,12	8,3
<b>Enflasyon (%)</b>	70,1	66,1	106,3	88,0	80,4	85,7
<b>Dolar Kuru (TL)</b>	6887,5	10986,0	29704,3	45673,5	81083,6	151429,0
<b>Reel Kur (1987=100)</b>	126,1	133,8	101,3	110,0	114,3	121,5
<b>Reel Faiz (%)</b>	4,1	8,7	-10,7	4,3	13,4	10,9
<b>Cari Açık/GSYH</b>	-0,62	-3,60	1,99	-1,38	-1,33	-1,37
<b>KKBG/GSYH</b>	7,9	7,7	4,6	3,7	6,5	5,8
<b>Bütçe Açığı/GSYH</b>	3,2	5,0	2,9	3,0	6,2	5,8
<b>Faiz Dışı Bütçe Dengesi/GSYH</b>	0,5	0,6	-2,8	-2,5	-1,3	-0,1
<b>M2/GSYH</b>	10,1	8,6	8,7	9,2	9,5	10,1
<b>Doğrudan Yatırımlar (Milyon Dolar)</b>	844	636	608	885	722	805
<b>Portföy Yatırımlar (Milyon Dolar)</b>	3165	4480	1123	703	1950	2344
<b>Uluslararası Rezervler (Milyon Dolar)</b>	15252	17761	16308	22969	25080	27138
<b>Yurt İçi Kredi Hacmi (Bin TL)</b>	252.995	471.030	786.061	1.635.214	3.663.997	7.922.150

**Kaynak:** TÜİK, 2014 Aralık; IFS; Türkiye Cumhuriyeti Kalkınma Bakanlığı.

Tablo 2.1’de, Türkiye’de, 1994 krizi öncesi ve sonrası dönemde, cari açıklar ile bütçe açıkları sürdürülemez düzeyde yüksek seyretmişti. Ek olarak büyümedeki istikrarsızlıklar, yüksek enflasyon ve faiz oranları söz konusu olmuştu. Kredi büyümesi ise kriz öncesi döneme göre daha fazlaydı. Bu verilerden, kriz sonrası dönemde kredi hacmindeki genişleme bir finansal kırılganlık unsuru olarak ele alınabileceği ancak 1994 yılında olduğu gibi bir finansal krizden söz edilemeyeceği sonucu çıkarılabilir. Çünkü Tablo 2.1’de kriz sonrası dönem olarak ele alabileceğimiz 1995-1997 döneminde kriz yaşanmamıştı. Uluslararası rezervlerde ise krizi kaçınılmaz kılacak bir düşüş söz konusu olmamıştı. Türkiye ekonomisini 1994 krizine sürükleyen süreçte, cari açık, bütçe açıkları ve enflasyonun yüksek olduğu ortamda 1993 yılı sonunda faiz oranlarının düşürülmesi sıcak para hareketlerinin ülkeden çıkmasına neden olmuştu. Dolayısıyla, 1994 krizi öncesinde ekonominin genel durumunda kötüleşme görülmüştü. Bu



noktadan, birinci nesil kriz modellerinin vurguladığı makroekonomik göstergelerdeki bozulmaların ülke ekonomileri için krizi kaçınılmaz kıldığı varsayımı Türkiye için geçerli değildir. Kriz öncesi dönemde var olan makroekonomik göstergelerdeki bozulmalar kriz sonrası dönemde de söz konusu olmuştur.

Birinci nesil kriz modellerinde söz edildiği gibi bütçe açıklarının finansmanında Merkez Bankası kaynaklarının yoğun olarak kullanılması ülke ekonomilerini kriz sürükleyen önemli bir göstergedir. Tablo 2.1’de görüldüğü gibi, Türkiye ekonomisi için de bu kaynakların kullanımı finansal derinleşmeyi (M2/GSYH) azaltmış ve ekonomi 1994 krizine sürüklenmiştir.

Türkiye’de 1994 krizini tetikleyen temel unsur birinci nesil kriz modellerinin söz ettiği bütçe açığının finansman yapısı gibi yanlış ekonomi politikalarıdır. Yurt içi tasarrufların eksikliği Türkiye ekonomisini bütçe açıklarının finansmanı için Merkez Bankası kaynaklarına itmiştir. Tablo 2.1’de görüldüğü gibi KKGB’nin ulusal gelire oranı 1992’te %7,9’a ulaşmışken bütçe açığı kriz öncesi dönemde %5’lere kadar ulaşmıştı.

**Tablo 2.2.** 1994 Krizi Öncesi ve Sonrası Türkiye’de Bütçe Dengesinin Borç İdaresi (GSYH’ye Oran)

	1992	1993	1994	1995	1996	1997
<b>Net İç Borçlanma</b>	3,9	4,0	4,3	3,6	6,5	6,5
<b>Tahvil</b>	1,0	1,1	-1,4	0,8	1,4	3,8
<b>Bono</b>	1,6	0,8	4,7	1,9	4,0	2,6
<b>Net Dış Borçlanma</b>	0,3	0,8	-1,3	-0,8	-0,7	-1,1
<b>Merkez Bankası</b>	1,2	2,0	1,0	0,9	1,2	0,0

**Kaynak:** Türkiye Cumhuriyeti Kalkınma Bakanlığı.

Tablo 2.2, bütçe açıklarının nasıl idare edildiğini göstermektedir. Tahvil için, kriz yılında eksi değer görülürken, bütçe açığı daha çok Merkez Bankası kaynaklarıyla giderilmektedir. Kriz yılına kadar %1 ve %2 arasında Merkez Bankası kaynakları bütçe açığı için kullanılmıştı. Türkiye için, net iç borçlanmanın tahvil açısından eksi değer vermesi borçlanma ihtiyacının ortadan kaldırıldığı anlamına gelmemektedir. Birinci

nesil kriz modellerinin söz ettiği gibi bütçe açıklarının para ile finanse edilmesi, parasallaşmanın giderek artmasıyla krizin kaçınılmaz kılmaktadır.

Tablo 2.3'te görüldüğü gibi, kriz öncesi ve kriz yıllarında Merkez Bankası kaynaklarının kullanımı döviz rezervlerine karşılık giderek artmaktadır. Bunun bir yansıması olarak da, Tablo 2.1'de, aniden yükselen döviz talebi, kurun giderek artmaya ve faiz oranlarının da yükselmeye başlaması, 1994 Türkiye krizinin birinci nesil kriz modelleriyle açıklanabileceğinin bir işaretidir. “Ek olarak, Merkez Bankası kaynaklarının bütçe açığının finansmanında etkisiz kalması borçlanmanın artmasına, faiz oranlarında hareketliliğe ve önemli bir kriz göstergesi olan sıcak para girişinin yükselmesine neden olmaktadır (Özatay, 2011a)”.

**Tablo 2.3.** *Merkez Bankası Kaynaklarının Kullanımı ve Döviz Rezervleri*

	<b>Merkez Bankası Kaynakları (Milyon Dolar)</b>	<b>Döviz Rezervi (Milyon Dolar)</b>	<b>Merkez Bankası Kaynakları/ Döviz Rezervi (%)</b>
<b>31 Ekim 1993</b>	604	6853	8,8
<b>30 Kasım 1993</b>	678	7198	9,4
<b>31 Aralık 1993</b>	740	6213	11,9
<b>21 Ocak 1994</b>	295	5887	5,0

**Kaynak:** *Özatay, 2011a, s.80; TCMB*

1994 Türkiye krizinde Merkez Bankası'nın kaynaklarının kullanılmasıyla artan döviz talebi, kurun yükselmesi ve TL'nin değer kaybetmesiyle sonuçlanmıştır. Merkez Bankası dolaylı ya da örtülü olarak kura aslında müdahalede bulunmuştur (Özatay, 2011a). Bu durum, 1994 krizinde Merkez Bankası'nın kurlara üstü kapalı müdahaleleri, artan döviz kuru ve döviz talebi, bütçe açıklarının sürdürülemez düzeyde oluşu ve döviz rezervlerinin erimesi, Türkiye ekonomisinde yaşanan 1994 krizinin birinci nesil kriz modelleriyle ilişkili olduğunun bir göstergesidir.

Türkiye'yi 1994 krizine götüren süreçte uygulanan sabit döviz kuru rejimi altında, düşük seyreden kur ve yüksek faiz oranları sermayeyi çekerken, ekonomik bireylerin beklentileri kötümserliğe dönüşmüştür. Türkiye ekonomisindeki bu durum ikinci ve üçüncü nesil kriz modellerinde beklentilerin krize neden olabileceği varsayımıyla açıklanabilmektedir.

Kriz yıllarında, döviz talebini karşılayacak rezervlerin azalmaya başlaması, 1994 krizinin spekülâtif atak modeline yani ikinci nesil kriz modellerine uygunluğunun bir göstergesidir. Yaşanan spekülâtif ataklardan bankacılık sektörü de etkilenmiş ve başlangıçta parasal kriz olarak ortaya çıkan 1994 krizi, bankacılık krizine de dönüşmüştür. Bu noktada, para ve bankacılık krizlerinin birlikte görünmesi üçüncü nesil kriz modellerine de uygunluğun bir göstergesidir.

Türkiye ekonomisi 1994 krizinde sabit döviz kurunu korumak ya da korumamak arasında bir tercihte bulunmak zorunda kalmamış ve yaşanan kriz bulaşıcılık etkisi yaratmamıştır. Bu durum, ikinci ve üçüncü nesil kriz modelleriyle uyumsuzluk göstermektedir. Kriz öncesi dönemdeki makroekonomik göstergelerdeki bozulmaların varlığı birinci nesil kriz modellerine işaret etse bile bu bozulmalar kriz sonrası dönemde devam etmiştir. Makroekonomik göstergelerdeki bozulmalar var olsa bile krizin asıl nedeni değildir.

Krizin temel nedeni birinci nesil kriz modellerinin vurguladığı yanlış ekonomi politikaları, bütçe açığı ve bütçe açığının finansman yapısıyla ilişkilidir. Birinci ve ikinci nesil kriz modelleri arasında farklılıklar olsa da iki modelin de ulaştığı sonuç 1994 krizi için aynıdır. Krizin temel nedeni uygulanan yanlış politikaların uzun dönemde tutarlı olmamasıdır.

#### **2.4.2. 2000-2001 krizi**

Türkiye’de yaşanan 2000-2001 krizinin birinci nesil kriz modelleriyle uyumluluğunu görebilmek için Tablo 2.4’te mali tablonun nasıl kullanıldığına baktığımızda, 1994 krizine göre önemli değişimler göze çarpmıştır.

Tablo 2.4’te, 1999 yılında kamu kesimi borçlanma gereğinin ulusal gelir içindeki payı 11,6’ya kadar çıksa da 2000 yılında uygulanmaya başlayan program ile 8,9’a düşmüştür. 1997 yılından itibaren bütçe açıkları yükselme eğiliminde olmuştur. Birinci nesil kriz modellerinde kriz için önemli bir hareket olan Merkez Bankası’nın bütçe açıklarının finansmanı için kullanımı Türkiye için kriz öncesi dönemde geçerli olmamıştır.

“Bütçe açıkları iç borçlanmayla diğer bir deyişle devletin kamuya sattığı tahvil ve bonoların oluşturduğu devlet iç borçlanma senetleriyle giderilmiştir. Bu dönemde net dış borçlanmanın düşük düzeylerde seyretmesi alınan borçlardan daha çok dışarıdan alınan borçların ödendiğinin göstergesidir (Çakmak, 2007)”.

**Tablo 2.4.** 2000-2001 Krizi Öncesi Türkiye’de Bütçe Dengesi ve Bütçe Açıklarının Finansmanı (GSYH’ye Oran)

	1997	1998	1999	2000	2001
<b>KKBG/GSYH</b>	5,8	7,1	11,6	8,9	12,1
<b>Bütçe Dengesi/GSYH</b>	5,8	5,5	8,9	8,2	12,8
<b>Faiz Dışı Bütçe Dengesi/GSYH</b>	-0,1	-3,3	-1,4	-4,0	-4,3
<b>Net İç Borçlanma</b>	6,5	6,5	9,3	5,6	9,8
<b>Tahvil</b>	3,8	1,8	11,7	6,1	3,6
<b>Bono</b>	2,6	4,7	-2,4	-0,8	6,2
<b>Net Dış Borçlanma</b>	-1,1	-1,3	0,6	1,9	-1,9
<b>Merkez Bankası</b>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

**Kaynak:** Türkiye Cumhuriyeti Kalkınma Bakanlığı.

Birinci nesil kriz modellerinde bir diğer önemli gösterge döviz rezervlerinin yeterli düzeyde olup olmadığıdır. Tablo 2.5’te görüldüğü gibi 1998 yılı haricinde döviz rezervlerinde önemli düşüş görülmemektedir. 1998 yılındaki düşüşün nedeni ise Rusya krizinin Türkiye ekonomisini etkilemiş olmasıdır.

Türkiye ekonomisinde, Tablo 2.4 ve Tablo 2.5’ten, bütçe açıklarının Merkez Bankası kaynaklarıyla giderilmediği ve döviz rezervlerinde önemli düşüşlerin gerçekleşmediği görülmektedir. Bu açılardan baktığımızda, 2000-2001 Türkiye krizi birinci nesil kriz modelleriyle açıklanamamaktadır.

**Tablo 2.5.** *Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası*

*Brüt Döviz Rezervleri (1995 – 1999)*

<b>Ay – Yıl</b>	<b>Merkez Bankası Brüt Döviz Rezervleri (Milyar Dolar)</b>
<b>Aralık 1995</b>	12.383
<b>Aralık 1996</b>	16.490
<b>Aralık 1997</b>	18.698
<b>Haziran 1998</b>	26.400
<b>Aralık 1998</b>	19.815
<b>Aralık 1999</b>	23.177

**Kaynak:** TCMB

Tablo 2.6’da, Türkiye’de 2000-2001 krizi öncesi ve sonrası temel makroekonomik göstergeler yer almaktadır. Ödemeler dengesi göstergesi olan cari açık kriz öncesi dönemde yüksek bir değer almışken yerli para ise değerli tutulmuştur.

Birinci nesil kriz modellerine uyum açısından cari açığın yüksek değerler vermesi makroekonomik bir göstergede bozulma olarak ele alınamaz. “Çünkü 1990’lı yıllar ve 2000’lerde Türkiye ekonomisi sürekli cari açık vermiştir ancak sadece belli yıllarda ekonomik kriz yaşamıştır (Özatay, 2011a)”. Bozulma cari açığın finansman yapısıyla daha çok ilişkilidir. Çünkü yabancı sermaye akımlarının eksi değer alması, çıkışların gerçekleşmesi Türkiye’de yaşanan üç önemli krizde (1994, 2000-2001, 2008) olduğu gibi önemli bir kriz göstergesi haline gelmiştir.

Tablo 2.6’da görüldüğü gibi, reel faizler 1999 yılına kadar yüksek düzeylerde seyretmişken 1999 yılında negatif bir oran söz konusu olmuştur. Türkiye ekonomisi açısından, kriz öncesi 1999 ve 2000 yıllarındaki negatif faiz oranları ikinci nesil kriz modelleriyle bir bağlantı kurulmasına olanak sağlamasa da 2000 yılından sonra artan faizlerin yatırımlar ve işsizlik üzerindeki negatif etkisi bu kriz modellerinde vurgulanmaktadır. Tablo 2.6’da, büyüme ve enflasyon oranları ise dalgalı bir şekilde ilerlemiştir. 1999 yılı büyüme verileri negatif düzeyde iken 2000 yılında %6,3 düzeyine yükselmiştir.

Ancak, 2000’de uygulamaya konmaya başlanan istikrar programıyla birlikte Tablo 2.6’daki makroekonomik göstergelerde bir iyileşme olduğu görülmektedir.

Dolayısıyla, birinci nesil kriz modellerinin vurguladığı kriz öncesi dönemde makroekonomik göstergelerdeki bozulma Türkiye ekonomisi için bu yıllarda tam olarak geçerli değildir.

**Tablo 2.6. 2000-2001 Krizi Öncesi Temel Makroekonomik Göstergeler**

	1997	1998	1999	2000	2001
<b>Büyüme (%)</b>	8,3	3,9	-6,1	6,3	-9,5
<b>Enflasyon (%)</b>	85,7	84,7	64,9	54,9	54,4
<b>Dolar Kuru (TL)</b>	151429,0	260040,1	420126,2	623.704	1.225.411
<b>Reel Kur (1987=100)</b>	121,5	131,1	136,6	150,8	122,0
<b>Reel Faiz (%)</b>	10,9	10,8	-18,2	-9,3	8,1
<b>M2/GSYH</b>	10,1	11,2	15,2	15,0	16,4
<b>Cari Açık/GSYH</b>	-1,37	0,96	-0,73	-3,7	1,9
<b>Doğrudan Yatırımlar (Milyon Dolar)</b>	805	940	783	982	3352
<b>Portföy Yatırımlar (Milyon Dolar)</b>	2344	-5089	4188	1615	-3727

**Kaynak:** TÜİK, 2014 Aralık; IFS; Türkiye Cumhuriyeti Kalkınma Bakanlığı.

Tablo 2.6’da, M2/GSYH göstergesi 1994 krizinden sonra artış eğilimine girmiştir ancak bu artış finansal derinleşmeyi sağlayacak ölçüde değildir. 2000 yılındaki azalma dışında genellikle artış eğilimi vardır. 2000 ve 2001 krizlerinde bankacılık sektöründe yaşanan bozulmalar önceki yıllara göre artan finansal derinleşmeye rağmen giderilememiştir.

2000-2001 Türkiye krizi ile ikinci nesil kriz modelleri arasında bağlantı kurulabilecek bir diğer önemli nokta bankacılık sektörünün durumudur. “Kriz öncesi dönemde bankacılık sektörünün Türkiye’deki durumu aşağıdaki şekilde açıklanabilir (Özatay, 2011a)”:

- Döviz cinsinden borçlar döviz cinsinden alacaklara göre fazlaşmıştır.
- Varlıklarının vadesi ile borçlarının vadesi arasındaki fark giderek açılmıştır.

- Geri ödenmeyen donuk kredilerin toplam krediler içindeki payı giderek artmaya başlamıştır.

Tablo 2.7'de, bankacılık sektörüne ilişkin göstergelere yer verilmiştir. “Bankacılık sektöründe hızlı kredi büyümesi literatürde sıkça vurgulandığı üzere, sektörün kredi riskinin arttığını gösteren önemli bir sinyaldir (Kaminsky vd., 1998)”. Tablodan 2.7’de, 2000 yılında kredi büyümesi artış eğilimindedir. Ancak, bu oran, Tablo 2.1’de görüldüğü gibi, 1995-1997 döneminde de artmıştır ancak kriz söz konusu olmamıştır. Dolayısıyla, bu gösterge 2000-2001 krizi öncesince önemli bir makroekonomik bozulmanın göstergesi olmasa bile etkili bir kırılma göstergesidir. 2000-2001 krizi öncesinde finansal kırılmalıkların ne derece arttığını gösteren önemli bir gösterge geri dönmeyen (donuk) krediler ve bu kredilerin toplam kredilere oranıdır. Tablo 2.7’de görüldüğü gibi, donuk kredilerin toplam kredilere oranı 1998’de 7,2 ve 1999’da 10,7’ye kadar çıkmıştır (Özatay vd., 2002).

Tablo 2.7’de, 2000-2001 krizinden önceki dönemde bankacılık sektörünün döviz cinsinden borçlarının (FX) büyümesi önemli bir sorun olarak görülmektedir. “Sektörün döviz açık pozisyonu (FX borçlar - FX alacaklar), 1997 yılından sonra hızla artma eğilimine girmiş ve 2000 yılında rekor düzeylere ulaşmıştır (Çakmak, 2007)”. Tabloda 2.7’de, bu oran 1997 yılında 5,0 milyar dolar iken 1999 yılında ise 13.2 milyar doları bulmuş ve sonrasında artarak devam etmiştir. Kasım 2000’deki krizden önce ise aradaki fark 20,9 milyar dolardı. “Kasım ayındaki spekülasyon atakla birlikte mevcut kur rejiminin terk edileceği düşüncesi bankaların döviz kuru yükselmeden döviz açık pozisyonunu kapatmak çabasına girmiştir. Sonuçta döviz açık pozisyonu 2000 yılının Eylül ayından itibaren azalmıştır (Özatay vd., 2002)”.

Tablo 2.7’de likit FX alacakların FX borçlara oranı, 1999 sonunda %40’lardan başlayarak 2000 yılının boyunca azalmış ve Eylül-Ekim 2000’de %35’lerin altına düşmüştür. “Bu göstergedeki gelişmeler; kur riskinin varlığını ve olası sermaye çıkışları karşısında sistemin ne denli kırılma olduğunu göstermektedir (Özatay vd., 2002)”.

Türkiye ekonomisinde, 2000’li yılların sonunda ödemeler dengesindeki sorunlar, likidite sıkışıklığı, sermaye yetmezliği ve spekülasyon atakları beraberinde getirmiş, uygulanan istikrar programına ve kur çabasına olan güveni azaltmıştır. Faiz oranları yükselmiş, önemli oranda rezerv kayıpları meydana gelmiştir. Sonuç itibarıyla,

faizlerin artarak yatırım ve işsizliği negatif etkilemesi, belirsizlik ve risk ortamı içerisinde uygulanan kur politikasının ekonomiye olan maliyeti arttırması kur çapasını korumanın ekonomiye ve kamuya olan maliyetini arttırmış mevcut kur politikasının savunulamayacağı düşünölmeye başlamıştır. Zaten, sonrasında sabit kur rejimi terkedilmiştir. Bu yönüyle 2000-2001 krizi, ikinci nesil kriz modelleriyle açıklanabilmektedir.

**Tablo 2.7. Bankacılık Sektörüne İlişkin Göstergeler**

	1997	1998	1999	Eylül 2000	2000	2001
<b>Yurt İçi Kredi Hacmi/GSYH</b>	26,2	20,8	20,7	21,0	21,1	18,2
<b>Reel Kredi Hacmi Büyümesi (%)</b>	7,7	-14,7	-13,6	17,4	17,4	-28,2
<b>Donuk Krediler/Toplam Krediler (%)</b>	2,4	7,2	10,7	9,3	11,6	18,6
<b>FX<sup>1</sup> Borçlar – FX Alacaklar (Milyar Dolar)</b>	5,0	8,4	13,2	20,9	17,4	12,4
<b>Likit FX Alacaklar/FX Borçlar</b>	41,0	39,5	40,0	34,4	35,9	38,3

**1:** FX Döviz cinsinden değerleri ifade etmektedir.

**Kaynak:** Özatay vd., 2002; TCMB

Ancak, ikinci nesil kriz modellerine göre, mevcut kur rejimi terkedildikten sonra üretim ve işsizlik sorununun ortadan kalkması gerekmektedir. Ancak, 2001 Türkiye krizinden sonra ekonominin daralması ve işsizliğin artması bu kriz modelleriyle uyumsuzluğu işaret etmektedir.

2001 Türkiye krizine üçüncü nesil kriz modelleri çerçevesinden baktığımızda, kriz öncesi dönemdeki bankacılık sektörünün bilanço zafiyetleri bu kriz modellerinde vurgulanmaktadır. Kriz sonrasında ise üretimin düşüp işsizliğin artması, yüksek oranlı sermaye çıkışı, bu kriz modellerine daha çok uyduğunun göstergesidir. 2000-2001 Türkiye krizi her üç kriz modelleri tarafından bir şekilde açıklanabilmektedir. Böyle büyük bir krizde, bütçe açıkları, yüksek faiz, bilanço zafiyetleri, birikmiş iç ve dış borç, yüksek cari açık ve spekülasyon



atakları tetikleyebilecek siyasi belirsizlik ve risk ortamlarının varlığı bu sonucu kaçınılmaz kılmaktadır” (Özatay, 2011, s.541).

### 2.4.3. 2008 küresel krizi

2008 yılında ABD merkezli küresel krizin başlangıç aşamasını Amerika Merkez Bankası'nın (FED) faizleri indirmesiyle 2000'li yıllarda ekonomik birimlerin tahvil alımından daha çok yeni yatırım kaynaklarına yönelmesi oluşturmuştur. Piyasada yatırım yoluyla dolaşıma çıkan paranın önemli bir kısmı Mortgage fonlarına aktarılmıştır. Yatırımın güvenli ve gelirinin iyi olmasının nedeniyle tercih edilen bu fonlar zamanla bollaşmaya başlamıştır ve konut fiyatları da hızla yükselmiştir. Ancak, düşük gelirliilere de verilen bu krediler (subprime) geri ödeme sorunlarının başlamasıyla konut fiyatları düşmüştür.

Bunun sonucunda finansal kurumlar cari açık, ödemeler dengesi bozulmaları ve likidite sıkıntısına girmeye başlamıştır. Gelirleri azalan bankalar borçlarını ödeyebilmek için kredi arzını daraltmıştır ve hatta bazı bankalar verdiği kredileri geri çağırıştır, bazı yatırım bankaları ise batmıştır. Yatırım bankalarının borçlarını ödeyemez hale gelmesi ve kredi sahiplerini paralarını ödeyememesi piyasada nakit krizi yaşanmasına sebep olmuştur. Nakit sıkışıklığı üretimin yavaşlaması ve işçi çıkarımlarına sebep olmuşken talebin daralması ticarete durgunlukla sonuçlanmıştır.

2008 krizinde, finansal piyasalarda, aracı kurumların görevlerini yerine getirememesi tipik bir bankacılık krizine işaret etmektedir. FED'den çıkan yüklü miktardaki paranın Mortgage fonlarına akması ve spekülörlerin fonları almaya devam etmesi bunları finanse eden bankaları batma aşamasına getirmiştir. Başlangıçta bankacılık krizi gibi görünen bu ortam güvensizlik ortamını beraberinde götürmüş ve para krizi belirtileri görülmüştür. Para ve bankacılık krizlerini birlikte ele alan üçüncü nesil kriz modelleri bu durumu açıklamaktadır. Krizi açıklayan bu modeller krizin ahlaki risk, aşırı iç borç oluşumu ve finans şirketlerindeki mikro ekonomik sorunlar olduğunu vurgulamaktadır.

ABD'nin dünya genelinde büyük çapta üretim ve tüketim merkezi olması 2008 krizinin küresel tabana yayılmasına neden olmuştur. Küreselleşmeye birlikte ülkeler arasındaki ticari ilişkilerin yoğunlaşması ve bütünleşmesi bu krizin diğer ülkelere

yansımaları kaçınılmaz kılmiştir. ABD merkezli 2008 krizi bu özelliğiyle bulaşıcı ya da yayılma etkisi olan üçüncü nesil kriz modellerine uymaktadır.

2008 küresel krizinden sonra pek çok finansal şirketin faaliyetlerini durdurması, kredi derecelendirme kuruluşlarının yanlış değerlendirmelerde bulunup kredi notlarını yüksek tutması, kredilerin hükümet garantisinde olması (ahlaki risk) ve küresel krizin yayılma etkisi yaratarak sadece ABD'yi değil diğer ülkeleri de etkilemesi açısından bu kriz üçüncü nesil kriz modelleriyle açıklanabilmektedir.

2008 küresel krizi öncesi Türkiye ekonomisinin durumuna baktığımızda daha önce yaşanan krizlere (1994, 1998, 2000-2001) karşılık daha az kırılmalı bir yapıya sahipti. Faiz oranları ve enflasyon daha düşük düzeyde iken kamunun borcu bu dönemde daha uzun vadeliydi ve daha çok döviz cinsinden değil yerli para cinsindedi. Dolayısıyla, önceki krizlere oranla kur artışının bütçeyi olumsuz etkilemesi beklenmezdi. Bankacılık sektörü ise 2001 krizinden sonra sermayeleri güçlendirilmiş, düzenleme ve denetim son derece sıkılaştırılmıştı. Bankacılık ve finans sisteminin güçlendirilmesiyle bankalar kredi verirken daha keskin şartlar sürmeye başladı. Cari açık sorunu hala devam ederken nedeni daha çok enerji fiyatlarındaki anormal yükselişlerden kaynaklanıyordu. Özetle Tablo 1.16, Tablo 1.21 ve Tablo 1.25'den de anlaşılacağı gibi yaşanan diğer krizlere karşılaştırıldığında faiz oranları, kur, döviz rezervleri ve diğer makroekonomik göstergeler açısından, yapısal sorunlar hala var olsa da, daha az kırılmalı bir yapıya sahipti. Ancak, 2008 yılındaki kriz Türkiye Ekonomisini etkilemiştir.

2008 krizinin Türkiye ekonomisini farklı kanallarla etkilemiştir. İlk etki dış ticaret üzerinden gerçekleşmiştir. Kriz yıllarında dış talebin daralmasıyla birlikte hem ihracat hem de ithalat verilerinde küçülme olmuş (Tablo 1.21), beraberinde üretim azalırken işsizlik artmaya başlamıştır. İkinci etki ise yabancı sermaye ya da dış kredi üzerinden gerçekleşmiştir. Özellikle bankacılık sektörü kriz yıllarında net borç ödeyici konumuna gelmiştir ve kullandıkları yeni dış kredilerde azalma meydana gelmiştir. 2004-2007 döneminde ortalama 7,3 milyar dolar net dış borç alan bankalar 2008 yılında yaklaşık 3 milyar dolar yeni dış kaynak kullanmıştır (TCMB). Bu düşüş dış kredideki daralmayı belirginleştirmiştir.

Türkiye ekonomisinde krizin en önemli etkisi yabancı sermaye üzerinden gerçekleşmiştir. Ekim 2008’de yaklaşık 5,4 milyar dolarlık net çıkış gösteren yabancı sermaye %4,8’lik negatif büyümenin en önemli belirleyicisidir (Tablo 1.19, Tablo 1.20). Dolayısıyla, 2008 krizinin, Türkiye ekonomisini etkileme kanalı 1994, 2000-2001 krizlerinde olduğu gibi yabancı sermaye hareketleridir. Etkinin şiddeti karşılaştırıldığında, 2008 krizinde yabancı sermaye çıkış diğer iki büyük krize karşılık çok daha fazladır (Tablo 1.24).

Kriz ortamının belirsizlik ortamı içermesinin doğal sonucu olarak ekonomik birimlerin nakit kalma tercihi, aynı zamanda reel sektörün risklerinin artmasıyla (kredileri geri ödeme sorunu) bankalar kredi açmada ters seçim ve ahlaki riski göz önüne alarak daha temkinli davranmıştır ve iç kredilerde daralma gözlenmiştir. Bankalar için dış kredi imkânının daralmasıyla kredilerin maliyetleri de artmıştır. Ayrıca, kriz ortamında iç talepteki düşüşe paralel reel sektörün kredi isteği de azalmıştır çünkü maliyet ve risk unsurları fazlalaşmıştır. Tüm bunların sonucunda, 2001 krizinden sonra hızlı bir yükseliş gösteren yurt içi kredi hacmi 2008 kriziyle birlikte düşüşe geçmiştir.

2008 küresel krizinin Türkiye’ye yansıması reel sektör açısından olmuştur. 2001 krizinden sonra bankacılık ve finans sisteminin güçlendirilmesiyle bankalar kredi verirken daha keskin şartlar öne sürmeye başlamıştır. Dolayısıyla, krizden bankacılık sektörü fazla etkilenmemiştir. Reel sektörde ise kredi imkânlarını azalması ve yurt dışındaki talep yetersizliğine paralel piyasaların daralması ile ciddi şekilde etkilenmiştir. Üretim sektöründeki daralmayla birlikte, işsizlik ciddi boyutlarda artmış ve yüksek büyüme performansları 2009’da ciddi bir küçülmeye sona ermiştir. 2008 krizinin Türkiye üzerinde bahsedilen bu olumsuz etkileri üçüncü nesil kriz modellerini işaret etmektedir. Yayılma ya da bulaşma etkisinin bir sonucu olarak 2008 küresel krizi Türkiye ekonomisine yansımıştır. Dolayısıyla, Türkiye gibi gelişmekte olan ülkelerin, finansal serbestleşmeyle birlikte, doğrudan reel sektörden kaynaklanan böylesi yeni bir üçüncü nesil krize sürüklenmekte olduğu anlaşılmaktadır. Ancak bu etki hemen gerçekleşmediğinden tam olarak bu kriz modellerine uyduğunu söyleyemeyiz.

Birinci nesil kriz modellerinde, temel makroekonomik göstergelerde kötüleşme olduğundan, bu modelden ekonomik kriz göstergeleri çıkartılabilir. İkinci ve üçüncü nesil kriz modellerinde bu göstergelerde kötüleşme olmasa bile ekonominin beklentiler

doğrultusunda krize sürüklenebileceği varsayımı vardır. Kaminsky vd. (1998), ekonomik kriz öncü göstergeleri ile ilgili yaptığı çalışmada, kriz göstergeleri olarak kredi büyümesi, döviz rezervleri, cari açık ve reel döviz kuru, yabancı sermaye hareketleri ile dış ticaret hacmi ön plana çıkmaktadır. Bu göstergeler kriz modelleriyle örtüşmektedir ve Türkiye ekonomisinde yaşanan krizlerde de etkisi vardır.

## 2.5. Öncü Göstergeler Yaklaşımı

“Öncü göstergeler yaklaşımında temel amaç, krizlerin zamanının önceden tahmin edilmesine yöneliktir. Bu amaçla, belirlenmiş belirli bir zaman penceresinden ele alınan değişkenlere ait sinyaller gözlenmektedir. Kriz sinyali, potansiyel olarak kriz göstergesi olarak değerlendirilen değişkeninin belirli bir eşik değerinin üzerine çıkmasıdır (Çeviş, 2005)”. Bu konudaki en geniş kapsamlı çalışma Kaminsky, Lizondo ve Reinhard’ın (1998) KLR yaklaşımıdır.

Ekonomi literatüründe kriz modelleri dışındaki bir başka görüşte istatistiksel temelde araştırmalar yapılarak finansal krize karar verilmektedir. Bu araştırmalarda, uluslararası rezervlerdeki azalma, kredi büyümesinde büyüme, reel faiz oranı ve kısa vadeli borç artışı veya cari açıktaki artış gibi bazı makroekonomik göstergelerdeki belirli değişimler finansal krizi işaret etmektedir. Örneğin, Kaminsky vd., (1998), Corsetti vd., (1998), ve Radalet ve Sachs (1998), çalışmalarında farklı istatistiksel metotlarla hesaplanan endekslerle krizi belirlemeye çalışmıştır (Cooper ve Bosworth, 1998). Ekonomik ve finansal krizlerle ilgili bu yaklaşım kriz öncü göstergeleriyle ilgili çalışmalara yer açmıştır.

Ekonomi literatüründe krizin etkilerini ya da krizin olasılıklarını tahmin etmeye yönelik modeller de geliştirilmiştir. Frankel ve Rose (1996), 1970 – 92 döneminde 102 ülkenin yıllık verisini birleştirerek probit modeli tahmin etmişlerdir. Corsetti, Pesenti ve Roubini (1998a), çalışmalarında ise Aralık 1996’dan Aralık 1997’ye, Türkiye’nin de aralarında bulunduğu 24 ülke için ulusal para değer kaybı yüzdesi ile uluslararası rezervlerdeki değişme yüzdesinin ağırlıklı ortalamasına dayalı bir kriz endeksi oluşturmuşken, Radalet ve Sachs (1998), 1994-1997 döneminde, 22 gelişmekte olan piyasa ekonomisinde finansal krizi tahmin etmek için alternatif risk göstergelerinin

önemini ortaya koymada Probit modelinden faydalanmışlardır (Cooper ve Bosworth, 1998).

Literatürde, finansal krizlerin öngörülmesinde finansal baskı endeksi (FBE) veya döviz piyasası baskısı (DPB) hesaplanmıştır. “IMF (1998), para krizi için FBE oluşturmuş, bu endeksin belirli eşik değeri aştığı dönemde para krizinin varlığını, ters durumlarda para krizi yaşanmadığını kabul etmiştir. Eichengreen vd., (1996) makalesinde yer aldığı gibi finansal baskı endeksi (FBE) 2.1’deki denklemde ifade edilmektedir (Akkaya vd. 2013)”:

$$\text{FBE} = \text{Nominal Döviz Kuru Değişimi (\%)} + \text{Bankalar Arası Gecelik Faiz Oranı Değişimi(\%)} - \text{Net Uluslararası Rezervlerdeki Değişim (\%)} + \text{Standart Sapma} \quad (2.1.)$$

Girton ve Roper (1977) tarafından ortaya atılan “Döviz Piyasası Baskısı” (DPB) ölçütü döviz rezerv ve kurlarındaki değişimi toplulaştırarak incelemektedir. IMF (2007) tarafından yapılan çalışmada sermaye hareketlerinin ülke finansal piyasaları üzerindeki etkisi DPB ölçütü kullanılarak incelenmiştir. Tanner (2002), Uluslararası Para Fonu (IMF) (2009) tarafından oluşturulan Finansal Stres Endeksinin 5 değişkeninden biri olan döviz piyasası baskısının, finansal krizlerin şiddetini en iyi gösteren ölçütlerden biri olduğunu belirtmiştir. Bu endeks, döviz kuru ve merkez bankası rezervlerindeki değişimleri kapsamakta olup, döviz kurundaki artış veya merkez bankası rezervlerindeki azalış döviz piyasası üzerindeki baskının arttığı anlamına gelmektedir. Döviz piyasası baskısı bu şekilde hesaplanmaktadır (Akkaya vd., 2013, s.249).

“2.2.’deki, DPB eşitliğinde, döviz rezervlerindeki artışın bir önceki dönem parasal taban değerine bölünmesinin nedeni para arzının etkisini arındırmaktır (Akkaya vd., 2013, s.249)”:

$$\text{DPB} = \text{Döviz Kurundaki Yüzde Değişim (\%)} - \text{Döviz Rezervlerinde Bir Önceki Döneme Göre Miktaral Değişim (\%)} / \text{Bir Önceki Dönem Parasal Taban Değeri} \quad (2.2.)$$

“FBE’nin hesaplanması için literatürde oldukça yaygın olarak kullanılan Kaminsky vd. (1998) tarafından öne çıkarılan ve Eichengreen vd. (1996) tarafından geliştirilen sinyal yaklaşımı kullanılmaktadır (Akkaya vd. 2013)”. “Sinyal yaklaşımında, herhangi bir değişkenin normal kabul edilen eşik değerinin dışına çıkması olası bir finansal krizin sinyali olarak algılanmaktadır (Değirmen ve Deveci, 2011)”.

### 2.5.1. Kriz öncü göstergelerinin belirlenmesinde KLR yaklaşımı

Krizi önceden tahmin etmeye yönelik göstergelerin kriz sürecinin habercisi olabilmesi için bazı kritik değerlere bakılması gerekmektedir. “KLR yaklaşımında, değişkenlerin optimal eşik değerleri hesaplanır. Bir gösterge kritik değerin üzerine çıktığında takip eden yirmi dört aylık süre zarfında finansal krizin oluşabileceği ihtimalini ifade etmektedir. Göstergelerdeki değişimler bir yıl önceki değerleri göz önüne alınarak hesaplanmakta ve yüzde olarak değerlendirilmektedir (Sevim, 2012)”. “Göstergelerin herhangi birindeki değişim, kritik değeri %10 ile %20 arasında asıyorsa bu bir kriz sinyali olarak algılanmakta ve gelecek 24 ay içerisinde bir kriz ihtimali öngörülebilmektedir (Karaçor ve Alptekin, 2006)”.

Kaminsky, Lizondo ve Reinhart’ın yaklaşımına göre değişkenlerin kritik değerleri Tablo 2.8’de gösterilmektedir.

**Tablo 2.8.** *KLR Yaklaşımına Göre Kritik Değerler*

<b>Makroekonomik Göstergeler</b>	<b>Kritik Değer</b>
<b>Uluslararası Rezervler</b>	%10 (-)
<b>İhracat</b>	%10 (-)
<b>Dış Ticaret Haddi</b>	%11 (-)
<b>Reel Döviz Kuru</b>	%10 (+)
<b>Para Arzındaki Artışlar</b>	%17 (+)
<b>M2 Çarpanı</b>	%17 (+)
<b>Kredi Büyümesi</b>	%19 (+)
<b>Reel Faiz Oranı</b>	%15 (+)
<b>M2/Brüt Uluslararası Rezervler</b>	%10 (+)
<b>Sanayi Üretim Endeksi</b>	%10 (-)

**Kaynak:** Üçer vd., 1998, s.15.

*İlgili göstergelere göre - işaretler azalışları + işaretler artışları göstermektedir.*

Kaminsky vd., (1998) tanımlamasına göre sinyal yaklaşımında dikkat edilmesi gereken kritik değerlerin ne olduğunu iyi hesaplayabilmektir. “Kritik değerin düşük olması ne derece sıklıkla sinyal verdiğini göstermektedir. Ancak, yanlış sinyal verme olasılığı da göz önüne alınmalıdır ki bu durum kritik değerin düşüklüğüne göre Sinyal Yaklaşımını etkilemektedir (Karaçor ve Alptekin, 2006)”.

“Bazı çalışmalarda kritik değerler yüksek tutularak yanlış sinyal olasılığı azaltılmaya çalışılmaktadır ancak bu durum bazı krizlerin öngörülmesini

engellemektedir (Üçer vd., 1998, s.14-15)”. “KLR Yaklaşımına göre, birinci tip hata, olası iyi sinyallerin içinde iyi sinyaller olarak hesaplanırken, ikinci tip hata ise, olası kötü sinyaller içerisinde kötü sinyallerin yüzdesi olarak ifade edilmektedir (Bussier ve Fratzscher, 2006, s.14)”.

**Tablo 2.9.** Sinyal Matrisi

Sinyal Durumu	Kriz Var (24 Ay İçinde)	Kriz Yok (24 Ay İçinde)
Sinyal Var	A	B
Sinyal Yok	C	D

**Kaynak:** Kaminsky vd., 1998.

KLR yaklaşımına göre, yukarıdaki sinyal matrisinde A, göstergelerin iyi sinyal gönderdiği ay sayısını, B, göstergelerin kötü sinyal gönderdiği ay sayısını, C, kriz sinyali olmasına karşın göstergelerin krizi işaret etmediği ay sayısını, D, kriz yok sinyali olup göstergelerin krizi işaret etmediği ay sayısını ifade etmektedir. Bu noktada A'nın sıfırdan büyük ve anı zamanda C'nin de sıfıra eşit olduğu bir istatistiksel durumda 24 ay içerisinde bir krizin oluşacağı öngörülebilir. Yine aynı D noktasının ifade ettiği; B'nin sıfıra eşit, D'nin de sıfırdan büyük olduğu durumda kriz olmayacağı öngörüsünde bulunulabilir (Kaminsky vd., 1998).

Sinyal yaklaşımı hangi göstergenin normal dışı davranış sergilediğini açık bir şekilde ortaya koyarak, politika yapıcılarının hızlı ve kolay bir şekilde sorunu yorumlamalarını ve gerekli önlemleri almalarını olanaklı kılmaktadır. İkinci olarak, ne kadar değişkenin normal dışı davranış sergilediklerini belirleyerek, politika yapıcılarına sorunun dağılma hızı hakkında önemli bilgi sağlamaktadır. Modelden bağımsız göstergelerin değerlendirilmesi ve hangi değişene daha çok dikkat edilmesi gerektiğini göstermesi ise bu yaklaşımın başka bir avantajıdır. Sinyal yaklaşımının yetersizliği ise istatistiksel olarak test etme olanağı bulunmamasından dolayı yaklaşımın ne ölçüde başarılı olduğunun test edilmesinin zorluğudur (Özdemir, 2007, s.82-83).

“Finansal krizlere ilişkin geniş bir araştırma gerçekleştiren Kaminsky vd. (1998), kriz durumunu, döviz kuruna yapılan bir saldırı sonucu paranın aşırı değer yitirmesi, uluslararası rezervlerin büyük ölçüde erimesi veya ikisinin bileşimi olduğu sonucuna ulaşmıştır (Sevim, 2012)”. “Böyle geniş bir kriz tanımı, hem başarılı hem de başarısız saldırılar ile sabit ve esnek tüm döviz kuru rejimlerini kapsadığı için birinci ve ikinci nesil kriz özelliklerini içermektedir (Değirmen ve Deveci, 2011)”.

Kaminsky vd. (1998), Kaminsky ve Reinhart (1999) çalışmalarında finansal krizlerin reel göstergeleri olarak, reel GSYH büyüme oranı, kişi başına gelirden artış, toplam üretim düzeyi, toplam üretim açığı, imalat sanayindeki reel ücretler, ücret artışları, işsizlik oranı, istihdam artışı ve hisse senedi fiyatlarındaki değişim sıralanmıştır. Finansal sektördeki sorunlara işaret eden göstergeler M2 çarpanı, yurtiçi krediler/ GSYH, reel mevduat faiz oranı, mevduat faizi oranı/ kredi faiz oranı, M1 reel balans fazlalığı, ticari bankalardaki mevduat, M2'nin döviz rezervine oranı olarak belirtilmiştir. Cari hesap göstergeleri ihracat, ithalat, ticaret haddi, reel döviz kurunun trendden sapması ve sermaye hesabı göstergesi olarak döviz rezervleri ile ülke içi ülke dışı reel faiz oranları sıralanmıştır. “Bu göstergelerdeki değişimler yanında çıktı ve menkul kıymetler (stok) piyasasındaki düşüşler olası krizler için sinyal olabilmektedir. (Değirmen ve Deveci, 2011)”.

“Kriz öncü göstergelerinin belirlenmesiyle ilgili çalışmalar arasında en önemlisi, sinyal yöntemini kullanarak yapılan Kaminsky, Lizondo ve Reinhart (1998)'in "KLR Modeli" olarak da bilinen çalışmasıdır (Sevim, 2012)”. “Kaminsky vd. (1998) çalışmalarında, krizler için erken uyarı sistemi geliştirmişlerdir. Modeldeki değişkenlerin kriz öncesi davranışları üzerinde durulmuş, kriz ise ani spekülasyon nedeni ile döviz kurunda yaşanan büyük artışlar, rezervlerin azalması ya da her ikisinin bir arada gerçekleşmesi olarak tanımlanmıştır (Sevim, 2012)”. “Ölçme yöntemi olarak da bu iki değişkenden bir endeks oluşturulmaya çalışılmış ve endeksin döviz piyasası üzerindeki baskısı ölçülmek istenmiştir. Oluşturulan endekste döviz kuru ile rezervlerin aylık değişimlerinin ağırlıklı ortalamaları incelenmiş ve krizler, bu ortalamalardaki keskin değişimlere göre değerlendirilmiştir (Kaminsky vd., 1998)”.

“Kaminsky vd. (1998), kullandıkları KLR Modeli, kriz göstergesi olarak kabul edilen baskı endeksi değişkeninin, belirli bir eşik değerin üzerine çıkması durumunu, kriz sinyali kabul ederek inceleyen istatistiksel bir yöntemdir (Sevim, 2012)”. Çalışma, on beş gelişmekte olan ülke ve beş gelişmiş ülkenin 1970-1995 yılları arası aylık verileri kullanılarak yapılmıştır. Döviz kuru, M2/brüt uluslararası rezervler, sermaye piyasası endeksi, üretim, ihracat artışı, M2 çarpanı, uluslararası rezervler, M1 fazlası, iç krediler/GSYH, reel faizler ve dış ticaret hadleri muhtemel göstergeler olarak kullanılmıştır. Sonuçta, uluslararası rezerv seviyesi, döviz kuru, ihracat büyüme oranı,



yurt içi kredi büyüme oranı ve ulusal enflasyon, para krizlerinin önemli göstergeleridir (Kaminsky vd., 1998). Bu sonuçlar birinci nesil kriz modellerini desteklemektedir.

“Kriz nc göstergelerin belirlenmesine yönelik çalışmaların en kapsamlısı Kaminsky, Lizondo ve Reinhart (1998) alışmalarıdır (Sevim, 2012)”. Literatüre KLR yaklaşımı olarak geçen bu çalışmada krizle ilgili parasal ve finansal, döviz kuru ve demeler dengesi ile reel sektör göstergelerinin de aralarında olduğu 105 değişken altı ana gruba ve bazı alt gruplara ayrılarak incelenmiştir (Kaminsky vd., 1998). EK-1 incelendiğinde, uluslararası rezervler, döviz kuru, büyüme, yurt içi kredi hacmi ve cari açık krizin en önemli göstergeleri olarak görülmektedir.

## ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

### 3. FİNANSAL LİBERALİZASYON VE KRİZ ÖNCÜ GÖSTERGELERİNİN ZAMAN SERİSİ ANALİZİ: TÜRKİYE EKONOMİSİ (1991-2014)

Finansal liberalizasyon, 1989 yılından sonra artan ekonomik krizlerle birlikte sorgulanmaya ve ortaya çıkan bu krizlerle ilişkilendirilmeye başlamıştır. Bu durum, ekonomi literatüründe, finansal sistemin Türkiye ekonomisi üzerindeki etkisini test eden birçok çalışmayı beraberinde getirmiştir. Finansal liberalizasyonun dışında, finansal gelişmişlik, ticari ve finansal açıklık gibi konuların da araştırıldığı bu çalışmalarda ampirik uygulamaların çoğunda nedensellik analizleri kullanılarak ekonomik büyüme, tasarruf ve yatırımlar üzerine araştırmalar yapılmıştır.

Ayrıca, ekonomi literatüründe, 1989 yılından sonra, artan krizlerle birlikte, ekonomik kriz öncü göstergeleri ve ekonomik krizlerin nedenlerine yönelik pek çok ampirik ve teorik çalışma da yapılmıştır. Türkiye ekonomisi için yapılan araştırmaların da bulunduğu bu çalışmalarda ekonomik ve finansal krizler değerlendirilirken daha çok temel makroekonomik göstergelerdeki olumsuzluklar veya spekülasyon atakları incelenmiştir. Bunun için çoğunlukla sinyal yaklaşımı olmak üzere logit ve probit modelleri gibi farklı ekonometrik ve istatistiksel teknikler kullanılmıştır.

Bu çalışmada, finansal liberalizasyon sürecinin tamamlandığı 1989 sonrası zaman aralığında, Türkiye ekonomisi için kriz öncü göstergeleri üzerindeki finansal liberalizasyon etkisinin ekonometrik testlerle gösterilmesi amaçlanmaktadır. Amaç doğrultusunda kullanılan ekonometrik yöntem VAR modeli ve Toda-Yamamoto nedensellik testidir. Bu doğrultuda, Türkiye ekonomisi için, finansal liberalizasyon sürecinin tamamlandığı 1989 sonrası zaman aralığında, finansal liberalizasyon göstergeleri ve kriz öncü göstergelerinin nedensellik ilişkileri ve zaman içinde birbirleri ile olan etkileşimleri, şokların analizi oluşturulan VAR modeli ve Toda-Yamamoto nedensellik testiyle incelenmiştir.

Çalışmanın amacı, ekonomi literatüründe, kriz öncü göstergelerinin ekonomik ve finansal krizleri önceden belirlemeye yönelik bir sinyal ya da uyarı niteliği taşıdığı söyleminden ve finansal liberalizasyonun 1989 yılı sonrası yaşanan krizlerle ilişkili

olduğu şekildeki yaygın görüşten ortaya çıkmıştır. Literatürdeki çalışmalarda vurgulandığı gibi, kriz öncü göstergelerinin ekonomik krizleri önceden belirlemeye yönelik bir sinyal niteliği taşıdığı varsayımı altında, finansal liberalizasyon göstergelerinin kriz öncü göstergeleri üzerindeki etkisini ve nedensellik ilişkilerini araştırmak, 1989 yılından sonra Türkiye’de yaşanan krizlerdeki finansal liberalizasyon etkisini daha belirgin ve anlaşılır kılacaktır. Bu etkilerin ve nedensellik ilişkilerinin belirlenmesi, Türkiye’deki ekonomik kriz yönetiminde, politika yapıcılarına ve otoritelere daha net politika önerilerinin sunulması imkânının doğurur.

Ekonomi literatüründe, kriz öncü göstergeleri ve ekonomik krizlerin nedenlerine yönelik yapılan çalışmalarda farklı sonuçların ortaya çıkması politika yapıcılarına ve otoritelere ekonomik kriz yönetiminde net bir fikir verilememesine neden olmuştur. Bu çalışmada ise, finansal liberalizasyon ve kriz öncü göstergeleriyle ilgili geniş kapsamlı literatür dikkate alınarak 1989 yılı sonrası için yapılacak ekonometrik analizde çok sayıda gösterge kullanılmıştır. Bu seçimde daha çok, kriz öncü göstergeleriyle ilgili en kapsamlı literatür çalışması olan KLR yaklaşımı dikkate alınmıştır.

Çalışmanın bu bölümünde, finansal liberalizasyon ve kriz öncü göstergeleriyle ilgili daha önce Türkiye ekonomisi için yapılmış ampirik çalışmalara yer verildikten sonra, ekonometrik analizde kullanılacak değişkenler ve yöntemler tanıtılacaktır.

### **3.1. Finansal Liberalizasyon ve Kriz nc Göstergeleriyle İlgili Ampirik alışmalar**

Bu bölümde, Türkiye ekonomisi için finansal liberalizasyon ve kriz öncü göstergeleriyle ilgili yapılan ampirik çalışmalara verilecektir. Türkiye’deki finansal sistemin işleyişiyle ilgili, genellikle, finansal liberalizasyon, finansal gelişmişlik, ticari ve finansal açıklık gibi konuların araştırıldığı bu çalışmalardaki ampirik uygulamaların çoğunda zaman serisi ve Granger nedensellik analizleri kullanılarak ekonomik büyüme, tasarruf ve yatırımlar üzerine araştırmalar yapılarak finansal liberalizasyon krizlerle ilişkilendirilmiştir. Kriz nc göstergeleriyle ilgili yapılan çalışmalarda ise daha çok KLR yaklaşımının Türkiye ekonomisi için geçerliği ve krizlerin oluşmasında hangi makroekonomik göstergelerin sinyal niteliği taşıdığıyla ilgili çalışmalar yapılmıştır. Fakat, tüm bu ampirik çalışmalar incelendiğinde kriz oluşmasında hangi

makroekonomik göstergelerin ekonomik ve finansal krizlere neden olduğuyla ilgili farklı sonuçlar ortaya çıkmış ve net bir fikir elde edilemediği görülmüştür. Bu nedenle, kriz öncü göstergeleri ve finansal liberalizasyona yönelik çalışmalar ekonomik karar mekanizmalarına ve otoritelerine krizi önlemede net politika önerileri sunamamıştır.

### **3.1.1. Finansal liberalizasyonla ilgili ampirik çalışmalar**

Kar ve Pentecost (2000) çalışmalarında Türkiye için finansal gelişmişlik ve büyüme arasındaki ilişkiyi zaman serisi analiziyle incelemişlerdir. Finansal gelişmenin göstergesi olarak geniş tanımlı para arzını (M2Y), banka mevduat yükümlülüklerini, özel sektör kredilerini, yurt içi kredi hacmini ve kişi başına ulusal gelirdeki değişimi kullanmışlardır. Hata düzeltme modelini (VECM) kullandıkları çalışmada M2Y/GSYH değişkenin ekonomik büyümenin nedeni olduğunu sonucuna ulaşmışlarken özel sektör kredilerin toplam kredilerdeki payı istatistiksel olarak anlamlı çıkmamıştır. Ekonomik büyümenin banka mevduatları, özel sektör kredileri ve toplam kredilerinin nedeni olduğu sonucuna ulaşmışlardır.

Yapraklı (2003), Türkiye ekonomisi için, 1990-2006 dönemine ait çeyreklik zaman serisi verileri kullanarak yaptığı çalışmada, finansal dışa açıklık ile büyüme oranı arasında negatif bir ilişki saptamıştır. Bu sonuca göre ticari dışa açıklık oranı sabitken, Türkiye’de finansal dış açıklıktaki 1 birimlik artış büyüme oranını 0.50 birim düşürmektedir.

Atamtürk (2004), Türkiye ekonomisi için 1975-2003 dönemi zaman aralığında, finansal sistemin gelişimi ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi Granger nedensellik testi kullanarak incelemiştir. Test sonuçlarına göre finansal sektörün gelişimi ekonomik büyümeye neden olmaktadır.

Kaya ve Yılmaz (2005a), finansal liberalizasyon ve para krizleri arasında ekonomik bir nedenselliğin olup olmadığını Granger nedensellik testi kullanarak 1990-2002 dönemi aylık verileri kullanarak Türkiye ekonomisi için incelemiştir. Sonuçlar kısa vadeli sermaye oynaklığının para krizlerinin %10 önem seviyesinde Granger nedeni olduğunu göstermiştir. Bu çalışmada, finansal liberalizasyon göstergesi olarak

kısa vadeli sermaye hareketleri ve net hata noksanın toplamından oluşan toplam kısa vadeli sermaye oynaklığı kullanılmıştır.

Utkulu ve Kahyaoğlu (2005), Türkiye ekonomisi için ticari ve finansal açıklığın büyüme ve ekonomik krizler üzerindeki etkilerini 1990-2004 dönemi için incelemişlerdir. Doğrusal olmayan zaman serisi modelleri ve Markov rejim değişimi modellenmesinin kullanıldığı ampirik çalışmanın sonuçlarına göre, Türkiye’de finansal açıklık ekonominin sürekli olarak resesyonda kalmasına neden olurken, ticari açıklık büyümeyi pozitif yönde etkilemiştir.

Onur (2005), finansal liberalizasyonla ilgili arz yanlı Neo Klasik görüşler ile talep yanlı Post Keynesyen görüşlerin geçerli olup olmadığını Granger nedensellik testi ve otoregresif model kullanarak 1980-2002 zaman aralığında test etmiştir. Sonuçlar finansal liberalizasyonun GSYH büyümesine neden olmadığını ancak GSYH büyümesinin finansal liberalizasyonun nedeni olduğunu göstermektedir. Otoregresif model sonuçlarına göre ise finansal liberalizasyonun GSYH büyümesi üzerindeki etkisi negatiftir. Bu sonuçlar Post Keynesyen yaklaşım temelli Minsky’nin (1986) görüşlerini desteklemektedir.

Aslan ve Küçükaksoy (2006), Türkiye ekonomisi için finansal gelişme ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi 1970-2004 zaman aralığında yıllık veriler kullanarak Granger nedensellik testiyle incelemiştir. Sonuçlar finansal gelişmeden ekonomik büyümeye doğru nedenselliğe işaret etmektedir.

Kaya ve Yılmaz’ın (2006), Türkiye ekonomisi için, 1986-2004 dönemi verileriyle Eşbütünleşme ve Granger nedensellik testlerini kullandıkları çalışmalarına göre, Johansen Eşbütünleşme testleri finansal kalkınma ile büyüme arasında uzun dönemli bir ilişkinin olmadığını göstermişken, Granger nedensellik testi ise büyümeden finansal kalkınmaya doğru bir nedensellik ilişkisinin olduğunu ortaya koymuştur.

Türkiye ekonomisi için finansal gelişmişlik ve büyüme arasındaki ilişkiyi araştıran Aslan ve Korap’ın (2006), 1987-2004 dönemi için Eşbütünleşme ve Granger nedensellik testini, Altunç’un (2008), 1970-2006 dönemi için Eşbütünleşme ve Hata Düzeltme Modelini kullandıkları çalışmalarına göre finansal gelişmişlik ve ekonomik büyüme arasındaki uzun dönemli bir ilişkinin varlığı tespit edilmişse de nedensellik ilişkisinin kullanılan değişkenlere göre değiştiği vurgulanmıştır.

Açıklan, Aktaş ve Ünal'ın (2008), Türkiye finansal kalkınma ve gelişmişliği araştırma amacıyla 1991-2006 dönemi GSYH, Döviz Kuru, Faiz Oranı, Cari Denge ve İMKB Endeksi verilerini kullanarak uyguladıkları hata düzeltme modeli sonuçları GSYH, döviz kuru ve cari dengedeki değişimlerin İMKB endeksi ile tek yönlü nedensellik ilişkisi olduğunu göstermiştir.

Türedi ve Berber (2010), Türkiye ekonomisi için finansal kalkınma ve büyüme arasındaki ilişkiyi 1970-2007 dönemi verileriyle Eşbütünleşme ve VAR modeli uygulayarak incelemiştir. Analiz sonuçları finansal kalkınmadan ekonomik büyümeye doğru olmak üzere tek yönlü, ticari açıklık ile ekonomik büyüme arasında ise çift yönlü bir nedensellik ilişkisi olduğunu göstermiştir.

Özcan ve Arı'nın (2011), 1998-2009 dönemi verileriyle VAR modelini kullandıkları çalışmalarında, Türkiye'de ekonomik büyümeden finansal gelişmeye doğru bir nedensellik ilişkisi bulunmuşken, Soytaş ve Küçükkaya'nın (2011) ek olarak Granger Nedensellik testini 1991-2005 dönemi için kullandıkları çalışmalarında herhangi bir nedensellik ilişkisi saptanamamıştır. İnce (2011) ise Türkiye finansal gelişme ve büyüme arasındaki ilişkiyi Eşbütünleşme ve Granger Nedensellik analizi ile 1980-2010 dönemi için incelemiş ve ekonomik büyüme ve finansal gelişme arasında kısa dönemde güçlü bir ilişki olsa da uzun dönemde ilişki olmadığı sonucuna varmıştır.

Berkman (2011), McKinnon (1973) ve Shaw'un (1973) hipotezinin 1987-2011 arasındaki 25 yıllık süreç içerisinde Türkiye ekonomisi açısından geçerliliğinin sınanmasının yanı sıra aralarındaki nedenselliğin araştırılmasını amaçlamıştır. Üç aylık verilerin kullanıldığı ve Johansen Eşbütünleşme testleri, hata düzeltme modeli ve nedensellik analizlerinden faydalanıldığı çalışmada McKinnon (1973) ve Shaw'un (1973) hipotezinin belirttiği gibi Türkiye'de finansal liberalizasyondan ekonomik büyümeye doğru bir nedensellik ilişkisi tespit edilmiştir.

Tuncay ve Yılmaz (2012), Türkiye ekonomisinde finansal liberalizasyon uygulamalarını 1980-2010 dönemi için tasarruf ve yatırımlar üzerinden Granger nedensellik testi ile analiz etmiştir. Analiz sonuçlarına göre, özel sermaye akımları ile net rezervlerdeki değişimlerin, brüt tasarruflardaki değişimleri, brüt tasarruflardaki değişimlerin ise net finansal akımlardaki değişimleri etkilediğini göstermişlerdir. Ayrıca yabancı doğrudan yatırımlardaki değişimler net ulusal gelirdeki değişimleri ve özel

sermaye akımlarındaki değişimlerle yabancı doğrudan yatırımlardaki değişmeler de birbirlerini karşılıklı olarak etkilediğini ve son olarak da net rezervlerdeki değişimler yabancı doğrudan yatırımları etkilediği sonucuna ulaşmışlardır.

Özel (2012), doktora tezi çalışmasında, küreselleşme sürecinde ticari ve finansal açıklığın ekonomik büyüme üzerine etkisini Türkiye ekonomisi üzerinden araştırmıştır. 1991-2010 dönemlerine ait üçer aylık verilerin kullanıldığı çalışmada VAR modeli ve Granger nedensellik testleri uygulanmıştır. Bu çalışmanın sonuçları uzun dönemde Türkiye ekonomisi için ticari açıklığın ekonomik büyümeyi desteklerken, finansal açıklığın ekonomik büyümeyi olumsuz yönde etkilediğini göstermiştir.

Güneş (2013), Türkiye ekonomisi için, finansal gelişmişlik düzeyinin göstergesi olarak para arzının (M2Y) ulusal gelire oranını ve finansal piyasalarda çalışanların toplam işgücü içerisindeki payı değişkenlerini kullandığı çalışmasında, 1988 ve 2009 dönemi arasındaki altışar aylık verileri Sınır Testi ile araştırmıştır. Sonuçta, finansal gelişmenin büyümeye neden olduğu sonucuna ulaşamamıştır ancak, aynı dönem içerisinde, büyümenin finansal piyasalarda çalışanların toplam işgücü içerisindeki payını artırdığı, ama M2Y'nin ulusal gelire oranını etkilemediği sonucuna ulaşmıştır.

Mercan ve Peker'in (2013) çalışmasında, finansal gelişmenin ekonomik büyüme üzerindeki etkisi 1992-2010 dönemi aylık verileri kullanılarak Türkiye ekonomisi için Sınır Testiyle araştırılmıştır. Araştırma sonuçlarına göre, finansal gelişmenin büyüme üzerinde pozitif yönlü bir etkisi olduğu sonucuna varmışlardır.

Yüce vd. (2013), çalışmalarında, Türkiye ve 43 ülkenin 1980-2011 dönemi verileriyle uyguladıkları Eşbütünleşme ve Granger nedensellik testi sonuçları Türkiye ekonomisinde, ekonomik büyüme sürecinden finansal kalkınmaya doğru bir ilişkinin geçerli olduğunu göstermiştir.

Akıncı vd. (2014), Türkiye'de 1986-2012 dönemi yıllık verilerini kullanarak finansal gelişme ve belirleyicileri arasındaki ilişkileri VAR modeli ile incelemiştir. Ampirik sonuçlarına göre, ilgili dönemde finansal piyasaları etkileyen kırılğanlıkları artıran en önemli faktörlerin ulusal hasıla, portföy yatırımları, tasarruf oranları, reel faizler, enflasyon oranı ve cari açık olduğunu göstermişlerdir.

### 3.1.2. Kriz öncü göstergeleriyle ilgili ampirik çalışmalar

Ekonomi literatüründeki KLR yaklaşımı dışında farklı istatistiksel yöntemler kullanılarak ekonomik ve finansal krizler öngörülme çalışılmıştır.

Frankel ve Rose (1996), 1970-92 döneminde 102 ülkenin yıllık verisini birleştirerek probit modeli tahmin etmişlerdir. Modelin sonuçlarına göre, ulusal makroekonomik değişkenlerin, özellikle yurt içi kredilerdeki büyüme oranı ile kişi başına gelir artışı yüksek derecede istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Düşük düzeydeki uluslararası rezerv seviyesi, aşırı değerlenmiş ulusal para ve yüksek dış borç katsayıları anlamlı çıkmaya bile kriz ihtimalini arttırmaktadır.

Corsetti, Pesenti ve Roubini (1998a), çalışmalarında, Aralık 1996'dan Aralık 1997'ye, Türkiye'nin de aralarında bulunduğu 24 ülke için ulusal para değer kaybı yüzdesi ile uluslararası rezervlerdeki değişim yüzdesinin ağırlıklı ortalamasına dayalı bir kriz endeksi oluşturmuşlardır. Ulusal paradaki ciddi değer kaybı ve uluslararası rezervlerdeki ciddi bir azalma bir kriz göstergesi olarak görülmüştür. Corsetti vd. (1998a ve 1998b) çalışmalarında, dış ticaretteki dengesizlik başka bir deyişle cari açığın reel döviz kurundaki değerlenmeyle birleşmesi yüksek derecede bir kriz göstergesi olarak görülmüştür. Çalışmalarında, Asya'daki ekonomik krizlerin hem reel hem de finansal sektördeki bozulmaların sonucu olduğu belirtilmiştir. Corsetti vd. (1998b) ve Krugman'a (1999) göre ise finansal liberalizasyon sürecinden sonra ortaya çıkan ekonomik krizlerin oluşumunda kredi hacmindeki artış önemli bir faktör olarak dikkat çekmiştir (Krugman vd., 1999).

Radalet ve Sachs (1998), 1994-1997 döneminde, 22 gelişmekte olan piyasa ekonomisinde finansal krizi tahmin etmek için probit modelini kullanmışlardır. Bu çalışmaya göre, kısa dönemli dış borçların döviz rezervlerine oranının yüksek olması en önemli kriz göstergesidir. Aynı çalışmaya göre, yüksek düzeyde cari açığın kriz ile bağlantısı zayıf bulunurken, ulusal paradaki aşırı değerlenmenin finansal krizle bir bağlantısı görülmemiştir (Cooper ve Bosworth, 1998).

Edison (2000), KLR yaklaşımını kullanarak, 1970-1995 dönemi arasında Latin Amerika, Asya ve Avrupa ülkelerinden toplam 20 ülke için para krizlerinde öncü gösterge olabilecek göstergeleri araştırmışlardır. Sonuçları, reel döviz kurunun değer



kazanmasının, M2/rezervler oranının artmasının, uluslararası rezervlerde kayıpların ve hisse senedi fiyatlarında beklenmeyen azalmaların para krizleri için öncü göstergeler olabileceğini göstermiştir.

Komulainen ve Lukkarila (2003), 31 gelişmekte olan ülke için 1980-2001 döneminde finansal krizlerin sebeplerini araştırdıkları çalışmalarında probit modelinden faydalanmışlardır. Borçlanma ile finansal krizler arasında yakın bir ilişki olduğu sonucuna ulaşmışlardır.

Krznar (2004), Hırvatistan'da Eylül 1998 ve Ağustos 2001'de ortaya çıkan iki para krizinin öncü göstergelerini belirlemeyi amaçladıkları çalışmalarında reel döviz kuru, kamu finansman dengesi/GSYH, cari işlemler dengesi/GSYH, enflasyon ve dış borç göstergeleri anlamlı sonuç vermiştir.

Knedlik ve Scheufele (2007), çalışmasında, sinyal yaklaşımı, probit ve Markov Rejim Değişimi modellerini kullanarak Güney Afrika'daki finansal krizleri öngörmeye çalışmıştır. Bağımlı değişken olarak döviz kuru baskı endeksinin kullanıldığı çalışmada 15 farklı gösterge analiz edilmiştir. Kullanılan her üç yaklaşım 1996 ve 1998 yıllarını kriz dönemi olarak öngörmüştür.

Barışık ve Tay (2010), gelişmekte olan ülkeler için finansal ve makroekonomik verileri logit modeli ile analiz ettikleri çalışmalarında ekonomik ve finansal krizlerin tahmin edilebilirliğini göstermeyi amaçlamışlardır. Gelişmekte olan ülkeler için kredi büyümesi, reel döviz kuru ve döviz rezervlerindeki değişim önemli göstergeler olarak görülmüştür.

Ekonomi literatüründe Türkiye ekonomisi odaklı öncü göstergeleri inceleyen çalışmalar da mevcuttur. Bu çalışmaların çoğunda sinyal yaklaşımı kullanılarak KLR modelinin Türkiye ekonomisi için geçerliliği test edilmiştir.

Üçer vd. (1998), KLR modelini kullanarak, Türkiye'deki 1994 krizini inceledikleri çalışmalarında ihracat/ithalat, kısa vadeli dış borç/GSYH, kısa vadeli avanslar/GSYH, rezervler/M2Y+borç stoku ve M1 göstergelerinin 1994 para krizini öngörmeye en başarılı değişkenler olduğunu göstermişlerdir.

Kibritçioğlu, Köse ve Uğur (1999), 1987-1997 dönemi verilerini kullanarak öncü göstergeler yaklaşımı çerçevesinde Türkiye'deki muhtemel para krizlerinin tahmin

edilebilirliğini ve özel olarak Nisan 1994 krizini incelemişlerdir. Çalışmada, zaman serisi analizleri kullanılmıştır. Çalışma sonucunda, belirli bir ülkede para krizlerini öngörmek için öncü ekonomik göstergeler yaklaşımını kullanmanın çok ülkeli panel veri analizler kadar yeterli ve uygun olmadığı vurgulanmıştır. Ayrıca, krizler yapısal zayıflıklardan kaynaklanıyor ise bu tip krizleri öngörmenin mümkün olabileceği, ancak krizler kendi kendini besler nitelikte ise öngörmenin çok güç olacağı vurgulanmıştır. Diğer bir bulgu, bir ülke için başarılı sinyal veren bir gösterge, başka bir ülke için işe yaramayabilir şeklindedir.

Kibritçioğlu (2004), para krizlerinin öncü göstergelerini belirleyebilmek için KLR modelini 1986-2004 verileri ile Türkiye ekonomisi için kullanmıştır. Kırk altı değişkenin kullanıldığı çalışmada en başarılı bulunan on beş değişkenden bir bileşik endeks elde edilmiştir. İhracat/İthalat, ihracatçıların yeni sipariş beklentileri, reel döviz kuru değişimi, ABD-Türkiye faiz oranları farkı, dış ticaret dengesi/GSYH, ham petrol fiyatlarındaki değişim, kısa dönem sermaye girişi/GSYH değişkenlerinin de bulunduğu bileşik endeks kriz ayları öncesi on iki aylık kriz pencerelerinde kriz sinyali vererek başarılı sonuçlar elde etmiştir.

Gerni, Emsen ve Değer (2005), öncü göstergeler yaklaşımıyla Türkiye'deki ekonomik krizleri analiz ettikleri çalışmalarında ulusal paranın aşırı değerlenmesi ve sanayi üretim endeksindeki düşüşlerin öncü göstergeler olabileceği sonucuna ulaşmışlardır.

Tosuner (2005), 1991:7-2004:5 dönemi aylık verilerini kullandığı çalışmasında, kredi büyümesi, net uluslararası rezervler/ithalat, cari açık ve portföy yatırımları değişkenlerinin ekonomide kırılmalıkları arttırmada en başarılı değişkenler olduğu vurgulanmıştır.

Kaya ve Yılmaz (2005b), 1990-2002 yıllarına ait 29 gösterge değişkenin aylık verilerini kullanarak Türkiye'de yaşanan Nisan 1994 ve Şubat 2001 krizlerini sinyal yaklaşımı yöntemi ile tahmin etmeye çalışmışlardır. Sonuç olarak sinyal yaklaşımının, muhtemel krizler için bir erken uyarı sistemi geliştirme çabasının önemli bir adımı olarak görülmüş, elde edilen bulguların Türkiye ekonomisi gerçeği ile uyumlu ve yapılan analizin tutarlı ve birbirini destekler nitelikte olduğu ortaya konulmuştur.

Karaçor ve Alptekin (2006) tarafından yapılan çalışmada, Türkiye ekonomisi açısından belirlenen öncü göstergelerle Nisan 1994 ve Şubat 2001 krizlerinin sinyal yaklaşımı yöntemi ile tahmin edilip edilemeyeceği ortaya konulmaya çalışılmış ve sonuç olarak tekrar kriz sürecine girilmemesi için bazı göstergelerin izlenmesi gerektiği sonucuna varmışlardır.

Altıntaş ve Öz'ün (2007), Türkiye'deki 1994 ve 2001 krizlerini sinyal yaklaşımı ile öngörmeyi amaçladıkları çalışmalarında kriz öncü göstergeleri olarak kullanılabilecek göstergelerin arasında sanayi üretim endeksi, sermaye çıkışı ve M2/rezervler yer almıştır.

Karakayalı ve Sayın (2010), KLR modeli ile Türkiye ekonomisi için 2008 krizinin öngörülüp öngörülemediğini inceledikleri çalışmalarında yurt içi krediler, rezerv yeterliliği, sanayi üretim endeksi en başarılı değişkenler olarak bulunmuştur.

Oktar ve Dalyancı (2010), 1990 sonrası Türkiye ekonomisinde, probit modeli kullanarak finansal krizleri öngörmeyi ve politika öneriler sunmayı amaçlamıştır. Analiz sonuçları cari açık, uluslararası rezervler ve reel dolar kurunun öncü göstergeler olduğunu göstermiştir.

Aktaş ve Şen (2013), 2008 global ekonomik krizinin önceden tahmin edilmesini sağlayan öncü göstergeleri tespit etmeye çalışmıştır. Bu amaca yönelik olarak, Türkiye, ABD, İngiltere, Yunanistan ve İtalya ülkelerinin 2005-2011 dönemine ait yıllık verileri kullanılarak trend analiz yöntemi ile araştırma yapılmıştır. Analizin sonuçları, kişi başına GSYH ve cari açık/GSYH hariç diğer bütün oranların kriz uyarı göstergeleri olarak kullanılabileceğini ortaya koymaktadır.

Avcı ve Altay (2013), 1990-2009 dönemi aylık veriler kullanarak Türkiye'de yaşanan finansal krizlerin öngörülebilirliğini ve bu krizlerin öncü göstergelerini Regresyon Ağaçları ve Markov Rejim Değişimi modellerini kullanarak incelemektedir. Uygulama sonuçlarına göre regresyon ağaçları modelinde, para piyasası baskı endeksi, yurtiçi kredilerin endüstriyel üretime oranı, M2/rezervler, enflasyon, Markov rejim değişimi modelinde ise ticaret haddi, ticaret dengesi, enflasyon ve M2/rezervler gibi göstergeler finansal krizleri öngörmede başarılı bulunmuşlardır.

### 3.2. Ekonometrik Analizde İncelenecek Göstergelerin Literatürdeki Yeri

“Döviz kurundaki azalışlar ulusal paranın değerlendirildiğini gösteren bir göstergedir. Ulusal paranın aşırı değerlenmesi cari işlemler dengesini bozmaktadır. Ulusal paradaki değerlenmeler, sermaye kaçışlarını başlattığı için kriz öncesinde bu değerlerin artması beklenmektedir (Avcı ve Altay, 2013, s.53)”. “Bu göstergenin beklentilerin aksine azalmasının nedeni kriz dönemlerinde gerçekleştirilen devalüasyonların ulusal paranın değerini düşürmesi olabilir. Ulusal paranın aşırı değerlenmesi finansal krizlerin ortaya çıkma olasılığını artırmaktadır (Turgut, 2007, s.43)”.

“İhracattaki artışlar uluslararası piyasalarda rekabet kaybının bir göstergesiye, azalma ise yerli paranın aşırı değerlenmesinden kaynaklanabilir, döviz varlıkları yükümlülüklerini karşılayamayan bankalar için risk oluşturabilmektedir. İthalat artışı ise dış piyasaların zayıflığı, ulusal paranın aşırı değerlenmesiyle paraleldir ve para krizlerinin nedenleri arasındadır (Altıntaş ve Öz, 2007, s.28)”.

“Ticaret dengesi gerçekleştirilen ihracat miktarı ile ithalat miktarı arasındaki farkı ifade etmektedir. Ticaret dengesinin kötüleşmesi devalüasyon beklentilerini artırdığı için kriz öncesinde azalması beklenmektedir (Avcı ve Altay, 2013, s.53)”.

“M2 para arzındaki artışlar, merkez bankasının parasal yükümlülüklerinin arttığını ve bu artış ile birlikte finansal sistemin olası şoklara karşı savunmasız bir duruma düştüğünü ifade etmektedir (Avcı ve Altay, 2013, s.53)”. KLR yaklaşımında, bu gösterge için kriz öncesi dönemde artış beklenmektedir. “Likidite ölçütü olan bu göstergelerdeki artışlar kura yönelik spekülasyon artışlarının olabileceğini ve bankacılık krizlerini başlatabileceğini göstermektedir (Altıntaş ve Öz, 2007, s.28; Kaminsky vd., 1998)”.

“Uluslararası rezervlerdeki azalma kurun devalüasyon baskısı altında olabileceğinin bir göstergesidir. Merkez Bankası'nın sabit kuruyla döviz satarak kuru korumaya çalışması rezervlerini azaltabilir ve devalüasyon gerçekleşmeyebilir. Ancak kur sisteminin çökmesi, kurun korunduğu dönemden önce ortaya çıkabilir ve rezervlerde azalmanın işareti sayılır (Altıntaş ve Öz, 2007, s.28)”.

Ekonomi literatüründeki bazı çalışmalarda finansal kırılabilirliği gösteren M2'nin uluslararası rezervler içindeki payı bir kriz göstergesi olarak ta yer almaktadır (Kaminsky vd., 1998). “Bu göstergenin fazla olması ülke ekonomilerinin mal ve hizmet üretiminden daha çok parasal üretime önem verdiğinin ve uluslararası rezervlerinin olası kriz ortamlarından çıkış için yeterli olmadığını bir göstergesidir (Avcı ve Altay, 2013, s.53)”.

“Makroekonomik göstergelerdeki sapmaların gerçekleşmesiyle tüketicilerin taleplerinin kısımları ve üreticilerinde gelecek hakkında olumsuz düşüncelerine neden olan sebeplerin oluşmasıyla gerçekleştirilen sanayi üretim endeksi ülkedeki üretim düzeyindeki gelişmeleri bildirmekle birlikte büyümenin de bir göstergesidir (Doğan, 2010, s.512)”. “Bu göstergedeki gerilemeler ekonomiyi durgunluk içine sokarak finansal kırılabilirliği artırmaktadır (Avcı ve Altay, 2013, s.53)”. Bunun için kriz öncesinde sanayi üretim endeksinde azalma beklenmektedir (Kaminsky vd., 1998).

Ödemeler dengesi bir ülkenin diğer ülkelerle olan ekonomik ilişkilerini gösteren bir makroekonomik göstergedir ve dış ülkelere yaptığı ödemeler ile yabancı ülkelere sağladığı geliri gösterir (Karluk, 2014). “Bir ülkede ödemeler dengesinin negatif değer alması, ihracatın ithalatı karşılamadığı anlamına geldiği gibi o ülkenin bu açığı borçlanarak kapatması anlamına gelir (Doğan, 2010, s.516)”.

“Bir ülkedeki döviz girişlerinin döviz çıkışlarını karşılayamaması durumu olan ödemeler dengesinin açık vermesi dış borçların artmasına da sebep olur (Aktaş ve Şen, 2013, s.145)”. Ülkenin dış borç ve sermaye çıkışındaki artış, borcu sürdürülebilirliği sorunlarına bağlı olarak cari işlem sorunlarını derinleştirebilmektedir. “Bu yapı devalüasyon beklentisini artırarak bankacılık sisteminde kriz olasılığını güçlendirmektedir (Altıntaş ve Öz, 2007, s.28)”.

“Yurtiçi kredi hacminin genişlemesi bankacılık sisteminin kırılabilirliğini göstermektedir (Altıntaş ve Öz, 2007, s.28)”. “Bu oran genellikle bankacılık krizlerinin erken evrelerinde artmaktadır. Kriz geliştikçe Merkez Bankası finansal sistemi desteklemek için bankalara para enjekte etmektedir (Avcı ve Altay, 2013, s.53)”. Kriz öncesi dönemde bu göstergenin değerinin artması beklenmektedir (Kaminsky vd., 1998).

“Reel faiz oranları, liberalizasyon sürecinde artma eğilimi gösterdiğinden finansal liberalizasyonun bir göstergesi olarak düşünülmektedir. Artan reel faizler likiditeye ulaşmada sorunlar olabileceğini gösterirken kısa vadeli sermayenin ülke dışına çıkmasına neden olarak finansal kırılganlığı artırmaktadır (Avcı ve Altay, 2013, s.53; Altıntaş ve Öz, 2007, s.28)”.

“Sermaye hareketleri, yatırım amacıyla bir ülkedeki yerleşik kişi veya kurumların bir başka ülkedeki yerleşik kişi veya kurumlara fon aktarması veya göndermesi ile ortaya çıkmaktadır (Uzunoğlu vd., 1995, s.34)”. Sermaye hareketlerinin özelliği kısa sürede bir ülkeden diğerine borç verme veya yatırım yapma şeklinde finansal bir katkı sağlamasıdır. Sermaye hareketleri ülkelerin ödemeler dengesi bilançosunun sermaye hesabı bölümünde görünmektedir. Bu hareketlerin üzerindeki kısıtların kalkması ise sermaye hesabının serbestleşmesidir. Sermaye hareketleri doğrudan yabancı yatırımlar, portföy yatırımları ve diğer sermaye hareketleri olarak incelenebilir.

“Yüksek ulusal ekonomik büyüme oranı, döviz kurlarında istikrar, genel makro ekonomik istikrar, yabancı döviz rezerv düzeylerinin merkez bankası tarafından tutulması, yabancı bankacılık sisteminin genel durumu, tahvil ve hisse senedinin likiditesi, faiz oranları gibi faktörler, portföy yatırımlarında belirleyici rol oynamaktadırlar (Yıldırım, 2002, s.5)”. “Portföy yatırımlarından farklı olarak doğrudan yatırımlar, ülkeler arasında sermaye transferinin bir piyasa işlemi olmadan bir ülkeden diğerine aktarılması şeklinde olmaktadır (Karluk, 2014)”. “Ödemeler dengesi sermaye hareketleri içerisinde yer alan diğer sermaye hareketleri varlıklar ve yükümlülükler olmak üzere iki bölümden oluşmaktadır. Varlıklar bölümünde dışarıya verilen krediler, yükümlülükler bölümünde ise, TCMB, ticari bankalar ve diğer sektörlerin işlemlerinden kaynaklanan borçları yer almaktadır (Kepenek ve Yentürk, 2010, s.229)”.

Sıcak para, ülkeye dışarıdan ihracat, turizm ve doğrudan yabancı sermaye yatırımları dışında kısa vadeli borçlanma ve portföy yatırımları olarak iki ayrı pencereden gelen kısa vadeli paradır. “1989 yılında sermaye hareketleri üzerindeki tüm engellerin kaldırılmasının Türkiye Ekonomisi üzerindeki ilk etkisi kamu kesimi borçlanma ihtiyacının kısa vadeli yabancı sermaye girişine dayandırılarak kolayca finanse edilmesi olmuştur (Karluk, 2014)”.

Sermaye hareketleri yani yabancı sermaye girişlerinin serbest olduğu açık ekonomilerde Mundell–Fleming modeli, serbest döviz kurunun geçerli olduğu bu ekonomilerdeki para ve maliye politikalarını şu şekilde açıklamaktadır: Genişletici para politikası ile para arzındaki artışlar faiz oranlarını düşürür ve yatırımlar artar. Yatırımların artması geliri de artırır. Faiz oranlarının düşmesi ülkeden sermaye çıkışlarına neden olur ve ulusal para değer kaybeder. Ulusal paradaki değer kaybı yurt içinde üretilen malları ucuzlatırken, ithal edilen mallar pahalılaşır. Böylece, gelir daha yüksek bir seviyede oluşur. Genişletici Maliye Politikasında ise harcamalarda bir artışla faiz oranları ile gelir seviyesi artar. İç faiz oranlarının artması sermaye girişine ve ulusal paranın değer kazanmasına neden olur. Ulusal paranın değerli olması ihracatı azaltırken, ithalatı artırır ve ödemeler dengesi açığı oluşur. Dolayısıyla maliye politikası etkisizleşir (Snowdon ve Vane, 2012).

“Shigehara (1998), reel ekonomi ile bağımlı koparmış sıcak para hareketlerinin, giriş yaptığı ülkelerde yatırım eğilimini zayıflattığını ve ekonominin makro politika araçlarını hızla etkisiz hale getirdiğini vurgulamaktadır. Arestis ve Demetriadeis’e (1999) göre de, sıcak para, para politikasında ciddi bir istikrarsızlığa neden olmaktadır (Kara, 2001, s.48)”.

Yani, sıcak para, Merkez Bankası'nın (MB) bağımsız politikasını sınırlaması ve spekülasyon sermayenin tehdidine yönelik olarak yüksek boyutlarda rezerv tutmak zorunda kalmasına neden olduğu görülmektedir. Bunun dışında, sıcak para, girdiği ülkenin döviz kurlarında yukarıya doğru bir baskı oluşturarak döviz kurlarında istikrarsızlığı neden olmaktadır. Diğer bir deyişle ulusal paranın aşırı değerlenmesine yol açmaktadır. Bu durumda para otoriteleri ulusal paranın aşırı değerlenmesine izin verilerse, bunun ihracatta bir azalma, sonuçta da ödemeler dengesinde bir açığa yol açacağı açıktır. Tersine, döviz kurları sabit tutulursa, sıcak para olarak giren dövizleri karşılamak için piyasaya ulusal para sürülmesi gerekecektir. Diğer taraftan, dış borç stokunun kabarmasına ve bütçedeki faiz yükünün ağırlaşması gibi olumsuz sonuçlara neden olarak, Merkez Bankaları'nın ekonomik politikalarının etkinliğini azaltmaktadır (Kara, 2001, s. 37-48).

Kaminsky, Lizondo ve Reinhart (1998) çalışmasından esinlenerek seçilen kriz öncü göstergeleri ve finansal liberalizasyon göstergeleri Tablo 3.1’de yer almaktadır. Seçilen bu göstergeler aynı çalışmadaki ekonomik krizlerle ilgili göstergelerin performanslarının yer aldığı, EK-1’de, ele alınan çalışma sayısı ve anlamlılık dikkate alınarak seçilmiştir. Seçilen kriz öncü göstergelerinden sanayi üretim endeksi ekonomik

büyümei temsil etmektedir. Dış ticaret açığı ise Kaminsky, Lizondo ve Reinhart (1998) çalışmasında cari işlem kriz öncü göstergesi olarak yer alan ihracat ve ithalatın farkından oluşmaktadır.

**Tablo 3.1.** *Finansal Liberalizasyon ve Kriz Öncü Göstergeleri*

<b>Reel Sektör Kriz Öncü Göstergesi</b>	<b>Cari İşlem Kriz Öncü Göstergesi</b>	<b>Sermaye Hesabı Kriz Öncü Göstergesi</b>	<b>Borç Yapısı Kriz Öncü Göstergesi</b>	<b>Diğer Finansal Değişkenler Kriz Öncü Göstergesi</b>	<b>Finansal Liberalizasyon Göstergesi</b>
Sanayi Üretim Endeksi (ipe)	Cari İşlemler Dengesi (cab)	Uluslararası Rezervler (irz)	Dış Borç (fd)	M2 Para Arzı (m2)	Sıcak Para Hareketleri (hmm)
	Döviz Kuru (e)				Kredi Büyümesi (dbc)
	Dış Ticaret Açığı (open)				Reel Faiz (rir)

Williamson ve Mahar'a (2002) göre finansal liberalizasyonun unsurları arasında kredi kontrollerinin kaldırılması ve uluslararası sermaye hareketlerinin serbestleşmesi yer almaktadır. Silva'ya (2002) göre ise finansal liberalizasyon göstergesi olarak sermaye hareketleri ve finansal kalkınmanın göstergesi olarak M2 para arzı temel makro ekonomik değişkenler olarak ele alınmaktadır. Ayrıca, finansal liberalizasyon göstergelerinin belirlenmesinde, Kaminsky, Lizondo ve Reinhart (1998) çalışmasında yer alan kredi büyümesi de dikkat çekmektedir. Bu yaklaşımların dışında, Boratav'a (2001) göre finansal liberalizasyon ve finansal krizlerle ilgili literatüre baktığımızda genel kabul gören yaklaşım bu ikisi arasındaki etkileşimin sermaye hareketlerinden ve buna bağlı olarak sermaye hareketlerinin önemli bir kısmını oluşturan, ekonomide kırılabilirliği arttıran sıcak para olarak nitelendirebileceğimiz kısa vadeli sermaye akımlarından kaynaklandığıdır.

Bu çalışmada finansal liberalizasyon göstergesi olarak sermaye hareketlerini temsilen sıcak para akımları kullanılacaktır. Sıcak para akımları belirli bir dönemde ekonomiye giren kısa vadeli sermaye akımları, kısa vadeli banka kredileri ve portföy yatırımlarının toplamından oluşmaktadır. Ancak, finansal liberalizasyonu tek bir gösterge ile sınırlamak uygun olamayacağından, Kaminsky, Lizondo ve Reinhart (1998)



ile Williamson ve Mahar (2002) çalışmalarındaki reel faiz oranları ve kredi büyümesi de finansal liberalizasyon göstergeleri olarak kullanılacaktır.

### 3.3. Ekonometrik Yöntem

Finansal liberalizasyonun kriz öncü göstergeleri üzerindeki etkisinin belirlenmesi için üç aylık veriler kullanılarak zaman serisi analizi uygulanmıştır. Bu doğrultuda, Türkiye ekonomisi için, finansal liberalizasyon sürecinin tamamlandığı 1989 sonrası zaman aralığında, finansal liberalizasyon göstergeleri ve kriz öncü göstergelerinin nedensellik ilişkileri ve zaman içinde birbirleri ile olan etkileşimleri ve şokların analizi VAR modeli aracılığıyla yapılmıştır.

Finansal liberalizasyon ve kriz öncü göstergeleriyle ilgili veriler TCMB, TUIK, Kalkınma Bakanlığı ve IFS internet sayfalarından derlenmiştir. Analizlerde ise Eviews 8.0 paket programı kullanılmıştır.

Çalışmada 1989 yılının temel alınmasının nedeni finansal liberalizasyonun son aşaması olan sermaye hareketlerine getirilen kısıtlamaların bu yılda tamamen kaldırılmış olmasıdır. Ancak, Merkez Bankası'ndaki ve IFS'deki veri eksikliğinden dolayı ekonometrik analiz kısmında zaman aralığı 1991 yılının dördüncü çeyreği ile 2014 yılının ikinci çeyreğini kapsamaktadır.

Finansal liberalizasyon sürecinin tamamlandığı 1989 sonrası zaman aralığında, Türkiye ekonomisi için kriz öncü göstergeleri üzerindeki finansal liberalizasyon etkisinin ekonometrik testlerle gösterilmesi amacıyla kullanılacak en uygun ekonometrik yöntem, politika araçlarının, etki tepki fonksiyonlarının, nedensellik ilişkilerinin belirlenebildiği VAR modeli ve Toda-Yamamoto nedensellik testidir.

Özetle, çalışmada kullanılacak ekonometrik yöntemler “Augmented Dickey Fuller (ADF) Birim Kök Testi”, “Zivot-Andrews Birim Kök Testi”, “VAR Modeli” ve “Toda-Yamamoto Nedensellik Testidir”.

VAR modeliyle analizin yapılabilmesi için bazı işlem ve testlerin yapılması gerekmektedir. Öncelikle serilerin durağanlık sınaması yapılmalıdır.

### 3.3.1. ADF birim kök testi

Ekonometrik analizlerde değişkenler arasındaki ilişkinin incelenebilmesi için serilerin durağan olması gerekmektedir. “Eğer seri durağan değilse, durağan hale gelene kadar devresel farkı alınır (Enders, 1995)”. “Zaman serilerinde durağanlık kavramı, zaman içerisinde varyansın ve ortalamasının sabit olması ve değişkenlere ait iki değer arasındaki farkın bakılan zamana göre değil iki zaman değeri arasındaki farka bağlı olmasıdır (Gujarati,2003, s. 792)”.

$$E(CAB_t) = \mu \quad (\text{tüm } t' \text{ ler için}) \quad (3.1.)$$

$$\text{Var}(CAB_t) = E(CAB_t - \mu)^2 = \sigma^2 \quad (\text{tüm } t' \text{ ler için}) \quad (3.2.)$$

$$\text{Cov}(CAB_t, CAB_{t+k}) = \gamma_k \quad (\text{tüm } t' \text{ ler için tüm } k \neq 0 \text{ için}) \quad (3.3.)$$

3.1, 3.2 ve 3.3 no'lu denklemlerde, cari işlemler dengesi (CAB<sub>t</sub>) serisi durağan ise CAB<sub>t+k</sub>'nin (belirli bir dönemdeki serinin gecikmeli değeri) ortalaması, varyansı (Var) ve ortak varyansının (Cov), CAB<sub>t</sub>'inkilerle aynı olmalıdır. “Kısaca durağanlık, serinin ortalamasının, varyansının ve ortak varyansının ne zaman ölçülürse ölçülsün aynı değerde olmasıdır (Enders, 1995)”. Bu tanımlamalardan herhangi birini sağlamayan bir serinin durağan olmadığını söyleyebiliriz.

“Zaman serilerinde, herhangi bir serinin durağanlık sınaması için çeşitli yöntemler bulunmaktadır. Dickey-Fuller, Augmented Dickey Fuller (ADF), Phillips Peron birim kök testi yaygın olarak kullanılanlardır (Gujarati, 2003, s.792)”. Bu çalışmada değişkenlerin durağanlığı için kullanılacak testlerden biri ADF testidir.

ADF test istatistiklerinin sınanmasında, yaygın olarak kullanılan t istatistiğinin yerine (Tao)  $\tau$  istatistiği kullanılmaktadır.

$$\Delta CAB_t = \rho CAB_{t-1} + \sum_{i=1}^p \theta_i \Delta CAB_{t-1} + \varepsilon_t \quad \text{Sabit ve trend yok} \quad (3.4.)$$

$$\Delta CAB_t = \alpha + \rho CAB_{t-1} + \sum_{i=1}^p \theta_i \Delta CAB_{t-1} + \varepsilon_t \quad \text{Sabit} \quad (3.5.)$$

$$\Delta CAB_t = \alpha + \beta_t + \rho CAB_{t-1} + \sum_{i=1}^p \theta_i \Delta CAB_{t-1} + \varepsilon_t \quad \text{Sabit ve Trend} \quad (3.6.)$$

$H_0 : \rho = 1$  Seri birim kök içerir (Durağan Değildir)

$H_1 : \rho = 0$  Seri birim kök içermez (Durağandır)

3.4, 3.5 ve 3.6 no'lu denklemlerde  $\rho$  (AR), otoregresif (AR) model parametresidir ve geçmiş değerlere olan bağımlılığın derecesini ya da etkisini göstermektedir. Dolayısıyla bu denklemlerde gecikmeli fark terimleri ( $\Delta$ ) kullanılmaktadır. Sıfır hipotezinde ( $H_0$ ), CAB serisinin durağan olup olmadığı, Alternatif hipotezde ( $H_1$ ) ise tersi durum test edilmektedir.

3.4, 3.5 ve 3.6 no'lu denklemlerde cari işlemler dengesinin (cab) durağanlık sonucuna göre  $\tau$  istatistiğinin mutlak değeri hesaplanan ADF test istatistiğinin mutlak değerinden büyükse serinin durağan olmadığını belirten  $H_0$  hipotezi kabul edilir. “Hesaplanan ADF mutlak değeri  $\tau$  istatistiğinin mutlak değerinden büyükse sıfır hipotezi reddedilir ve serinin durağan olduğu kabul edilir (Gujarati, 2003, s.816)”.

“ADF gibi geleneksel birim kök testleri serilerde yapısal kırılmanın varlığı durumunda sahte birim kök bulmaya meyilli olduğundan dolayı eleştirilmektedir. Ele alınan dönem ne kadar uzun olursa ekonomide yaşanan krizler, politika değişiklikleri, siyasi sorunlardan dolayı serilerde yapısal kırılmalar meydana gelmektedir (Korkmaz vd., 2008, s.24-25)”. Dolayısıyla, bu çalışmada kriz öncü göstergeleri ve dolayısıyla ekonomik ve finansal krizler ele alındığından yapısal kırılmaları dikkate alan bir birim kök testi gereklidir.

### 3.3.2. Zivot-Andrews birim kök testi

“Zaman serilerinde bir yapısal kırılma varsa ve bu yapısal kırılma dikkate alınmadan birim kök testi uygulandığında, serinin durağan olmama ihtimalinin yüksek olduğu ifade edilmektedir. Ancak kırılma dikkate alındığında, durağan olmayan bir serinin durağan olduğu görülmektedir. Bu nedenle serideki yapısal kırılmayı dikkate alan testler geliştirilmiştir (Korkmaz vd., 2008, s.25)”.

“Yapısal kırılmanın hangi dönemde gerçekleştiği bilindiği durumda, kırılmanın dışsal olarak belirlendiği testlerden yararlanabilmektedir. Kırılma döneminin bilinmediği durumda ise kırılmanın varlığının test edilmesi ve varsa kırılma noktasının belirlenmesi gerekmektedir. Bu testlerden biri, kırılmanın içsel olarak belirlendiği Zivot-Andrews kırılma testidir (Temurlenk ve Oltulular, 2007)”.

“Zivot ve Andrews (2002), tahmin edilen dönemdeki yapısal kırılmayı tespit ederek birim kök testi olan Zivot-Andrews testini geliştirmiştir. Bu test zaman serilerindeki yapısal kırılmaları içsel olarak belirlemektedir (Zivot ve Andrews, 2002)”.

Zivot-Andrews testi, 3.7, 3.8 ve 3.9'daki denklemlerin tahminine dayanmaktadır. Bu birim kök testinde, ardışık ADF test yöntemi ile örnek içindeki mümkün olan her kırılma noktası için, regresyon denklemi tahmin edilmekte ve tahmin edilen parametreler için t istatistiği hesaplanmaktadır. “Uygulamada tahmin edilen üç modelden; denklem 3.7 sabitte kırılma ( $DU_t(\lambda)$ ) ile ilgili iken, 3.8 trendde kırılmayı ( $DT_t(\lambda)$ ) göstermektedir. 3.9 ise yapısal bir değişimin hem sabit hem de trendi değiştirdiğini gösteren denklemdir (Korkmaz vd., 2008, s.25)”.

$$CAB_t = \mu^A + \theta^A DU_t(\lambda) + \beta^A t + \alpha^A CAB_{t-1} + \sum_{j=1}^k c_j^A \Delta CAB_{t-j} + \varepsilon_t \quad (3.7.)$$

$$CAB_t = \mu^B + \beta^B t + \gamma^B DT_t(\lambda) + \alpha^B CAB_{t-1} + \sum_{j=1}^k c_j^B \Delta CAB_{t-j} + \varepsilon_t \quad (3.8.)$$

$$CAB_t = \mu^C + \theta^C DU_t(\lambda) + \beta^C t + \gamma^C DT_t(\lambda) + \alpha^C CAB_{t-1} + \sum_{j=1}^k c_j^C \Delta CAB_{t-j} + \varepsilon_t \quad (3.9.)$$

$H_0 : \alpha = 1$  Seri birim kök içerir (Durağan Değildir)

$H_1 : \alpha = 0$  Seri birim kök içermez (Durağandır)

“Burada,  $t=1,2,3,\dots,T$  tahmin dönemini,  $\lambda$  kırılma noktasını göstermektedir. Bütün modeller,  $j=t$ 'den  $j=(T-1)/T$ 'ye kadar En Küçük Kareler Yöntemi (EKK) ile tahmin edilmektedir.  $\lambda$ 'nın her bir değeri için k gecikme sayısı belirlenerek  $\alpha^i = 1$  durumu t istatistiğiyle test edilmektedir (Korkmaz vd., 2008)”. Hesaplanan t istatistiğinin mutlak değer içinde, Zivot-Andrews kritik değerinden büyük olması durumunda  $H_0$  reddedilmektedir. Bu durumda yapısal kırılmanın dikkate alındığı durağanlık testinde

cari işlemler dengesinin (cab) durağan olduğunu söyleyebiliriz (Korkmaz vd., 2008, s.25; Temurlenk ve Oltulular, 2007).

### 3.3.3. Vektör otoregresif (VAR) modeller

“Sims (1980), ekonometrik modeller belirlenirken, çoğu kez değişkenlerin içsel-dışsal ayrımı ve parametreler üzerine kısıtlamalar koymada keyfi davranıldığı konusunda eleştirerek, bütün değişkenlerin içsel olarak kabul edildiği Vektör Otoregresif (VAR) modelini geliştirmiştir (Sevüktekin ve Nargeleçekenler, 2010)”. “Burada, vektör terimi iki ya da daha çok değişkenden oluşan bir vektörün ele alınmasından, otoregresif terimi de bağımlı değişkenin gecikmeli değerlerinin denklemin sağında yer almasından gelmektedir (Tarı, 2015, s.451-452)”.

VAR modeli zaman serisi modelleri içerisinde, en fazla kullanılanlardan birisidir. Bu model seçilen bütün değişkenleri birlikte ele alır ve bir sistem bütünlüğü içinde inceler. VAR modelinde başlangıçta değişkenleri içsel ve dışsal olarak ayırma zorunluluğu yoktur. Çünkü bu modelde genellikle dışsal değişken yer almaz. Değişkenlerin tümü içseldir ve birçok içsel değişken birlikte ele alınır. Her bir içsel değişken, kendisinin ve modelde yer alan diğer içsel değişkenlerin gecikmeli değerleriyle açıklanır. Değişkenlerin sadece kendi bağımlı değişkenlerine etkileri yanında diğer bağımlı değişkenlere etkileri de düşünülerek model oluşturulmaktadır (Sevüktekin ve Nargeleçekenler, 2010; Tarı, 2015).

Bu çalışmada, çok sayıda değişken kullanılacağından ve bu değişkenlerin çoğu literatürde bağımlı değişken olarak incelendiğinden dolayı içsel ve dışsal ayrımı yapmayan bir modele ihtiyaç vardır. Ayrıca, sadece bir değişken üzerinde değil birden fazla değişkenler arasındaki etkileşimler inceleneceğinden VAR kullanılabilir en uygun yöntemdir.

“VAR modeli başlangıçta hangi değişkenlerin içsel, hangilerinin dışsal olduğuna karar vermek zorunda olmadığımızdan uygulaması kolay bir modeldir. Her eşitliğin tahmini EKK yöntemiyle yapıldığından modelin tahmini açısından da bir sorun yoktur (Tarı, 2015, s.451-452)”.

Çalışmada kullanılan on değişkenli VAR modeli iki gecikmeyle 3.10, 3.11, 3.12, 3.13, 3.14, 3.15, 3.16, 3.17, 3.18 ve 3.19 no'lu denklemlerdeki gibidir. Kullanılan değişkenler; cari işlemler dengesi (cab), kredi büyümesi (dbc), döviz kuru (e), dış borç (fd), sıcak para hareketleri (hmm), sanayi üretim endeksi (ipe), uluslararası rezervler (irz), para arzı (m2), dış ticaret açığı (open) ve reel faiz oranlarıdır (rir).

$$\begin{aligned} CAB = & C(1,1)*CAB(-1) + C(1,2)*CAB(-2) + C(1,3)*DBC(-1) + C(1,4)*DBC(-2) + C(1,5)*E(-1) + \\ & C(1,6)*E(-2) + C(1,7)*FD(-1) + C(1,8)*FD(-2) + C(1,9)*HMM(-1) + C(1,10)*HMM(-2) + \\ & C(1,11)*IPE(-1) + C(1,12)*IPE(-2) + C(1,13)*IRZ(-1) + C(1,14)*IRZ(-2) + C(1,15)*M2(-1) + \\ & C(1,16)*M2(-2) + C(1,17)*OPEN(-1) + C(1,18)*OPEN(-2) + C(1,19)*RIR(-1) + C(1,20)*RIR(-2) + \\ & C(1,21) + e_{1t} \end{aligned} \quad (3.10)$$

$$\begin{aligned} DBC = & C(2,1)*CAB(-1) + C(2,2)*CAB(-2) + C(2,3)*DBC(-1) + C(2,4)*DBC(-2) + C(2,5)*E(-1) + \\ & C(2,6)*E(-2) + C(2,7)*FD(-1) + C(2,8)*FD(-2) + C(2,9)*HMM(-1) + C(2,10)*HMM(-2) + \\ & C(2,11)*IPE(-1) + C(2,12)*IPE(-2) + C(2,13)*IRZ(-1) + C(2,14)*IRZ(-2) + C(2,15)*M2(-1) + \\ & C(2,16)*M2(-2) + C(2,17)*OPEN(-1) + C(2,18)*OPEN(-2) + C(2,19)*RIR(-1) + C(2,20)*RIR(-2) + \\ & C(2,21) + e_{2t} \end{aligned} \quad (3.11)$$

$$\begin{aligned} E = & C(3,1)*CAB(-1) + C(3,2)*CAB(-2) + C(3,3)*DBC(-1) + C(3,4)*DBC(-2) + C(3,5)*E(-1) + \\ & C(3,6)*E(-2) + C(3,7)*FD(-1) + C(3,8)*FD(-2) + C(3,9)*HMM(-1) + C(3,10)*HMM(-2) + \\ & C(3,11)*IPE(-1) + C(3,12)*IPE(-2) + C(3,13)*IRZ(-1) + C(3,14)*IRZ(-2) + C(3,15)*M2(-1) + \\ & C(3,16)*M2(-2) + C(3,17)*OPEN(-1) + C(3,18)*OPEN(-2) + C(3,19)*RIR(-1) + C(3,20)*RIR(-2) + \\ & C(3,21) + e_{3t} \end{aligned} \quad (3.12)$$

$$\begin{aligned} FD = & C(4,1)*CAB(-1) + C(4,2)*CAB(-2) + C(4,3)*DBC(-1) + C(4,4)*DBC(-2) + C(4,5)*E(-1) + \\ & C(4,6)*E(-2) + C(4,7)*FD(-1) + C(4,8)*FD(-2) + C(4,9)*HMM(-1) + C(4,10)*HMM(-2) + \\ & C(4,11)*IPE(-1) + C(4,12)*IPE(-2) + C(4,13)*IRZ(-1) + C(4,14)*IRZ(-2) + C(4,15)*M2(-1) + \\ & C(4,16)*M2(-2) + C(4,17)*OPEN(-1) + C(4,18)*OPEN(-2) + C(4,19)*RIR(-1) + C(4,20)*RIR(-2) + \\ & C(4,21) + e_{4t} \end{aligned} \quad (3.13)$$

$$\begin{aligned} HMM = & C(5,1)*CAB(-1) + C(5,2)*CAB(-2) + C(5,3)*DBC(-1) + C(5,4)*DBC(-2) + C(5,5)*E(-1) + \\ & C(5,6)*E(-2) + C(5,7)*FD(-1) + C(5,8)*FD(-2) + C(5,9)*HMM(-1) + C(5,10)*HMM(-2) + \\ & C(5,11)*IPE(-1) + C(5,12)*IPE(-2) + C(5,13)*IRZ(-1) + C(5,14)*IRZ(-2) + C(5,15)*M2(-1) + \\ & C(5,16)*M2(-2) + C(5,17)*OPEN(-1) + C(5,18)*OPEN(-2) + C(5,19)*RIR(-1) + C(5,20)*RIR(-2) + \\ & C(5,21) + e_{5t} \end{aligned} \quad (3.14)$$

$$\begin{aligned} IPE = & C(6,1)*CAB(-1) + C(6,2)*CAB(-2) + C(6,3)*DBC(-1) + C(6,4)*DBC(-2) + C(6,5)*E(-1) + \\ & C(6,6)*E(-2) + C(6,7)*FD(-1) + C(6,8)*FD(-2) + C(6,9)*HMM(-1) + C(6,10)*HMM(-2) + \\ & C(6,11)*IPE(-1) + C(6,12)*IPE(-2) + C(6,13)*IRZ(-1) + C(6,14)*IRZ(-2) + C(6,15)*M2(-1) + \\ & C(6,16)*M2(-2) + C(6,17)*OPEN(-1) + C(6,18)*OPEN(-2) + C(6,19)*RIR(-1) + C(6,20)*RIR(-2) + \\ & C(6,21) + e_{6t} \end{aligned} \quad (3.15)$$

$$\begin{aligned}
IRZ = & C(7,1)*CAB(-1) + C(7,2)*CAB(-2) + C(7,3)*DBC(-1) + C(7,4)*DBC(-2) + C(7,5)*E(-1) + \\
& C(7,6)*E(-2) + C(7,7)*FD(-1) + C(7,8)*FD(-2) + C(7,9)*HMM(-1) + C(7,10)*HMM(-2) + \\
& C(7,11)*IPE(-1) + C(7,12)*IPE(-2) + C(7,13)*IRZ(-1) + C(7,14)*IRZ(-2) + C(7,15)*M2(-1) + \\
& C(7,16)*M2(-2) + C(7,17)*OPEN(-1) + C(7,18)*OPEN(-2) + C(7,19)*RIR(-1) + C(7,20)*RIR(-2) + \\
& C(7,21) + e_{7t}
\end{aligned} \tag{3.16}$$

$$\begin{aligned}
M2 = & C(8,1)*CAB(-1) + C(8,2)*CAB(-2) + C(8,3)*DBC(-1) + C(8,4)*DBC(-2) + C(8,5)*E(-1) + \\
& C(8,6)*E(-2) + C(8,7)*FD(-1) + C(8,8)*FD(-2) + C(8,9)*HMM(-1) + C(8,10)*HMM(-2) + \\
& C(8,11)*IPE(-1) + C(8,12)*IPE(-2) + C(8,13)*IRZ(-1) + C(8,14)*IRZ(-2) + C(8,15)*M2(-1) + \\
& C(8,16)*M2(-2) + C(8,17)*OPEN(-1) + C(8,18)*OPEN(-2) + C(8,19)*RIR(-1) + C(8,20)*RIR(-2) + \\
& C(8,21) + e_{8t}
\end{aligned} \tag{3.17}$$

$$\begin{aligned}
OPEN = & C(9,1)*CAB(-1) + C(9,2)*CAB(-2) + C(9,3)*DBC(-1) + C(9,4)*DBC(-2) + C(9,5)*E(-1) + \\
& C(9,6)*E(-2) + C(9,7)*FD(-1) + C(9,8)*FD(-2) + C(9,9)*HMM(-1) + C(9,10)*HMM(-2) + \\
& C(9,11)*IPE(-1) + C(9,12)*IPE(-2) + C(9,13)*IRZ(-1) + C(9,14)*IRZ(-2) + C(9,15)*M2(-1) + \\
& C(9,16)*M2(-2) + C(9,17)*OPEN(-1) + C(9,18)*OPEN(-2) + C(9,19)*RIR(-1) + C(9,20)*RIR(-2) + \\
& C(9,21) + e_{9t}
\end{aligned} \tag{3.18}$$

$$\begin{aligned}
RIR = & C(10,1)*CAB(-1) + C(10,2)*CAB(-2) + C(10,3)*DBC(-1) + C(10,4)*DBC(-2) + C(10,5)*E(-1) + \\
& C(10,6)*E(-2) + C(10,7)*FD(-1) + C(10,8)*FD(-2) + C(10,9)*HMM(-1) + C(10,10)*HMM(-2) + \\
& C(10,11)*IPE(-1) + C(10,12)*IPE(-2) + C(10,13)*IRZ(-1) + C(10,14)*IRZ(-2) + C(10,15)*M2(-1) + \\
& C(10,16)*M2(-2) + C(10,17)*OPEN(-1) + C(10,18)*OPEN(-2) + C(10,19)*RIR(-1) + C(10,20)*RIR(-2) + \\
& C(10,21) + e_{10t}
\end{aligned} \tag{3.19}$$

Burada,  $e_t$  ortalaması sıfır, kendi gecikmeli değerleriyle olan kovaryansları sıfır ve varyansları sabit, normal dağılıma sahip, rassal hata terimlerini göstermektedir.

VAR modeli ile ilgili pratikte yaşanan en önemli sorun uygun gecikmenin belirlenmesidir. Eğer değişken sayısı fazlaysa ve bu değişkenlere ait gereğinden fazla gecikmeli değer modele dâhil edilmişse, tahmin edilmesi gereken parametre sayısı artacak ve serbestlik derecesi sorunu ile buna bağlı olarak yaşanan diğer sorunlarla karşılaşmamız kaçınılmaz olacaktır. VAR modelinde optimal gecikme uzunlukları, Akaike Bilgi Kriteri (AIC), Schwarz Bilgi Kriteri (SC), Hannan-Quinn Bilgi Kriteri (HQ), Sonlu Hata Kestirim (FPE) vb. kriterler kullanılarak saptanabilir (Sevüktekin ve Nargeleçekenler, 2010; Tarı, 2015).

VAR modeli gecikme uzunluğu dikkate alınarak adlandırılır. Örneğin iki gecikmeli bir VAR modeli VAR(2) olarak gösterilir.

Tahmin edilen VAR modelinin uygun olup olmadığını, yapısal bir sorun içerip içermediğini belirlemek amacıyla hata terimleriyle ilgili otokorelasyon, değişen

varyanslılık sınamaları yapılır. “Otokorelasyon” sınaması için Lagrange Çarpan (LM) Testi, “Değişen Varyanslılık” sınaması için White Testi ve VAR sisteminin durağan ya da istikrarlı olup olmadığını test etmek için karakteristik kökleri incelenebilir. Sistemin istikrarlı olması için tüm köklerin birim çember içinde yer alması gerekmektedir (Tarı, 2015).

Bu çalışmada kriz öncü göstergeleri ve finansal liberalizasyon arasındaki etkileşim ve şoklardan politik bir analiz yapılması amaçlanmaktadır. VAR modeli kriz ekonomilerinde çok kullanıldığından ve bu yöntemde amaç politik analiz olduğundan uygun bir yöntemdir. Değişkenlerde meydana gelen şokların diğer değişkenlere etkisi ölçülür. “Şoklarla ilgilenildiği için değişkenlerin durağanlık mertebelerinin eşit olması önem arz etmez. Şokların net görünmesi ve serinin kendi özelliklerinin çok bozulmaması için durağanlığın sağlanması gerekmektedir (Sevüktekin ve Nargeleçekenler, 2010)”.

VAR modelinde ekonomik teoriden daha çok politik analiz amaçlandığından modeller ekonomik bir temele dayanmak zorunda değildir. Parametre tahmini ya da öngörü yapılmadığından parametrelerin istatistiksel anlamlılıkları da önemli değil. VAR modelinde parametre tahmini olmasa da ilişkiler etki-tepki analizi ile görülebilmektedir. “Ayrıca, ekonomik bir teorinin tam yerine oturmadığı durumlarda bu modeller önerilmektedir. Otopregresif modeller olması VAR’ı öngöründe başarılı kılmaktadır ve tahmini kolay, uygulama alanı çoktur (Tarı, 2015, s.454)”.

“VAR modelindeki bireysel katsayıları yorumlamak zor olduğundan parametrelerin doğrudan yorumu pek anlamlı olmamaktadır (Tarı, 2015, s.454)”. Dolayısıyla, genellikle analizlerde etki tepki fonksiyonları ile varyans ayrıştırması kullanılır. Bu çalışmadaki amaç finansal liberalizasyon göstergelerinin seçilen kriz öncü göstergelerinin üzerindeki etkisini görebilmek ve bu göstergelerin hangisi ya da hangilerinin söz edilen kriz dönemlerinde en etkin olduğunu ve politika aracı olarak kullanılıp kullanılmayacağını görebilmektir. VAR modeli bu amaç doğrultusunda uygun bir ekonometrik yöntemdir.



### 3.3.3.1. Uygun gecikme uzunluğunun belirlenmesi

“VAR modelinde optimal gecikme uzunlukları, Akaike, Schwarz ve Sonlu Hata Kestirim bilgi kriterleri kullanılarak saptanabilir (Akdi, 2012, s.208)”. Genellikle, bu gibi bilgi kriterlerinin işaret ettiği gecikme uzunlukları, modelde yapısal bir sorun olmadığı (değişen varyans, otokorelasyon gibi) sürece kullanılmaktadır.

Zaman serisi analizlerinde bağımlı değişkeni etkileyen değişken sayısı arttığında bağımlı değişkenin daha iyi açıklanacağı beklenir. Çünkü, modele yeni değişkenlerin girmesi hata kareler ortalamasını küçültür. Buna rağmen, modele giren her değişkenin bir de bedeli vardır. AIC istatistiği bu bedeli göstermekte ve iyi bir model için bu bedelin küçük olması beklenmektedir (Sevüktekin ve Nargeleçekenler, 2010; Tarı, 2015).

AIC ilk olarak Akaike (1973) tarafından önerilmiştir (Akdi, 2012, s.207). “AIC’nin bazı özellikleri aşağıdaki gibi sıralanmaktadır (Ucal, 2006, s.46)”:

- Model karşılaştırmalarında her zaman en düşük AIC değerini veren model tercih edilir.
- AIC sadece seçili örnek büyüklüğü içinde değil aynı zamanda seçili örnek büyüklüğü dışındaki gelecek tahmini için de geçerlidir.

AIC kriterine benzer bir kriter de Schwarz tarafından önerilmiştir (Akdi, 2012, s.208). “Schwarz Bilgi Kriteri’nin (SIC) bazı özellikleri şöyle sıralanmaktadır (Ucal, 2006, s.47)”:

- SIC, AIC’ye göre yeni değişkenlerin modele eklendiğinde ortaya çıkacak durumu değerlendirme konusunda daha özenli düzenlenmiştir.
- SIC her zaman AIC’den daha düşük çıkar.
- AIC’de olduğu gibi sadece seçili örnek büyüklüğü içinde değil aynı zamanda seçili örnek büyüklüğü dışındaki gelecek tahmini için de geçerlidir

AIC ve SIC bilgi kriterleri dışında, VAR modelinde uygun gecikme uzunluğunun belirlenmesi için Olabilirlik Oranı (LR), Sonlu Hata Kestirimi (FPE) ve

Hannan Quinn (HQ) bilgi kriterleri de kullanılmaktadır (Tarı, 2015, s.461). “Bu bilgi kriterlerinden, FPE istatistiği genellikle otoregresif (AR) serilerin modellenmesinde kullanılır (Akdi, 2012, s.208)”.

### 3.3.3.2. Otokorelasyon

Otokorelasyon, hata terimi ( $\varepsilon_t$ ) serisi ile ilgili bir konudur. Hata teriminin birbirini izleyen değerleri arasında ilişki bulunması halidir. Bu durum, doğrusal regresyon modelinin önemli bir varsayımından sapmadır. “Varsayım gereği, hata terimleri arasında bir ilişki olmaması gerekmektedir. Oysa, bu varsayım bazen çiğnenmekte ve hata terimleri arasında bir ilişki bulunmaktadır. Bu durum Otokorelasyon olarak adlandırılmaktadır (Tarı, 2015, s.191)”.

$\varepsilon_t$  ile  $\varepsilon_{t-1}$  arasında otokorelasyon; kovaryansların (Cov) veya beklenen değerlerin sıfıra eşitliği demektir [ $\text{Cov}(\varepsilon_t, \varepsilon_{t-1}) \neq 0$ ].

$E(\varepsilon_t)=E(\varepsilon_{t-1})=0$  varsayımı veri iken;

$$Y_t = a + bX_t + \varepsilon_t \Rightarrow \text{Cov}(\varepsilon_t, \varepsilon_{t-1}) \neq 0 \Rightarrow \varepsilon_t = \rho\varepsilon_{t-1} + v_t \quad (3.20.)$$

3.20 no’lu denklemde,  $\varepsilon_t = \rho\varepsilon_{t-1} + v_t$  birinci dereceden otoregresif sürece AR(1) ve birinci dereceden otokorelasyona işaret etmektedir. Burada  $\rho$ , birinci dereceden Otokorelasyon katsayısıdır.  $v_t$ , bu ilişkinin hata terimidir.  $\varepsilon_t$ , hata teriminin t döneminde (yıl, ay, gün gibi) aldığı değer,  $\varepsilon_{t-1}$  ise bir önceki dönemde aldığı değeri göstermektedir.

$$\varepsilon_t = \rho\varepsilon_{t-1} + v_t \quad \text{AR}(1) \quad (3.21.)$$

$$\varepsilon_t = \rho_1\varepsilon_{t-1} + \rho_2\varepsilon_{t-2} + v_t \quad \text{AR}(2) \quad (3.22.)$$

Hata terimlerinde Otokorelasyon olup olmadığının anlaşılması için geliştirilmiş çeşitli testler bulunmaktadır. Bunlar grafik yöntemi, sıra testi, Durbin-Watson d testi, Durbin-Watson h testi, Wallis testi ve Breusch-Godfrey (LM) testi olarak sıralanabilir (Tarı, 2015, s.192). Bu çalışmada, LM testi kullanılacaktır.

### 3.3.3.2.1. Breusch – Godfrey testi (LM)

LM testi, yüksek dereceli otokorelasyonun belirlenmesinde kullanılabilen bir testtir. Hata teriminin ( $\varepsilon_t$ ), p'inci dereceden otoregresif bir sürece göre türediğini varsayalım.

$$\varepsilon_t = \rho_1 \varepsilon_{t-1} + \rho_2 \varepsilon_{t-2} + \dots + \rho_s \varepsilon_{t-s} + v_t \quad (3.23.)$$

3.23 no'lu denklemde,  $v_t$  ortalaması sıfır, varyansı sabit tam bir tesadüfi hata terimidir. Sıfır hipotezi ve alternatif hipotezi ise;

$$H_0: \rho_1 = \rho_2 = \dots = \rho_s = 0$$

$$H_1: \rho_i \neq 0$$

Sıfır hipotezi ( $H_0$ ), otoregresif bütün katsayıların aynı anda sıfıra eşit olduğunu yani derecesi ne olursa olsun otokorelasyon olmadığını ifade eder. Alternatif hipotez ( $H_1$ ) otokorelasyon sorununu işaret etmektedir.

Sıfır hipotezini test etmek için öncelikle 3.24 no'lu denklemden tahmin edilen modeldeki regresyon denkleminde hata terimleri ( $\varepsilon_t$ ) bulunur ve sonrasında LM testi için yardımcı regresyon elde edilir (3.25.).  $\varepsilon_t$ 'lerin modeldeki bütün açıklayıcı değişkenlere ve kendi gecikmeli değerleri olan  $\varepsilon_{t-1}, \varepsilon_{t-2}, \dots, \varepsilon_{t-s}$  ek açıklayıcı değişkenlere göre regresyonu bulunur. Böylece, gecikme sayısı kadar gecikmeli hata terimi modele ek açıklayıcı değişken olarak katılmaktadır. Sonrasında, bu yardımcı regresyonun  $R^2$  değeri hesaplanır.

$$Y = b_1 + b_2 X_2 + b_3 X_3 + \varepsilon \quad (3.24.)$$

$$\varepsilon_t = b_1 + b_2 X_2 + b_3 X_3 + \rho_1 \varepsilon_{t-1} + \rho_2 \varepsilon_{t-2} + \dots + \rho_s \varepsilon_{t-s} + v_t \quad (3.25.)$$

Breusch ile Godfrey büyük örneklerde  $(n-s)R^2 = \chi^2_s$  olduğunu göstermişlerdir. Yani örnek sonsuza giderken bulunun  $R^2$  çarpı  $(n - s)$ , s serbestlik derecesi ile ki-kare dağılımına uyar. Eğer,  $(n - s)R^2$  değeri %5 gibi belli bir anlamlılık düzeyine göre ( $\alpha=0,05$ ) bulunan ki-kare tablo değerinden küçükse sıfır hipotezi, aksi durumda ise alternatif hipotez kabul edilir (Tarı, 2015, s.204).

### 3.3.3.3. Değişen varyans

“Zaman serisi analizlerinde hata terimlerinin varyansının sabit olması beklenir ve oluşturulan doğrusal regresyon modelinin önemli varsayımlarından biri sabit varyans (3.26.) varsayımdır. Bu varsayıma göre, hata terimi varyansı bağımsız değişkendeki değişmelere bağlı olarak değişmeyip aynı kalmaktadır (Akdi, 2012, s.235; Tari, 2015, s.169)”.

$$\text{Var}(\varepsilon) = E[\varepsilon_i - E(\varepsilon)]^2 = E(\varepsilon_i^2) = \Theta\varepsilon^2 \quad (3.26.)$$

3.26 no’lu denkleminde, hata terimi varyansı ile bağımsız değişken arasında bir ilişki yoktur;  $\Theta\varepsilon^2 \neq f(X_i)$  şeklindedir. Hata terimlerinin dağılımı regresyon doğrusu etrafında sabit aralıklı yayılır, gözlemlerin regresyon doğrusundan farkları değişmez. Başka bir ifade ile hata terimi varyansları bağımsız değişkenle birlikte değişmeyip aynı kalır (3.27.)

$$\Theta_{\varepsilon_1}^2 = \Theta_{\varepsilon_2}^2 = \dots = \Theta_{\varepsilon_n}^2 \quad (3.27.)$$

Ancak, sabit varyans varsayımı her zaman sağlanamayıp, bazı durumlarda değişen varyans hali ile karşılaşılmaktadır. Bu durumda, hata terimi varyansları aynı kalmayıp, bağımsız değişkenle birlikte değişmektedir.

$$\text{Var}(\varepsilon_i) = E(\varepsilon_i^2) = \Theta\varepsilon_i^2 \quad (3.28.)$$

3.28 no’lu değişen varyans denkleminde, i zaman indisi ( $i= 1,2,\dots,n$ ) hata terimi varyanslarının farklı olduğunu göstermektedir. Varyanslar, bağımsız değişkenlerle birlikte değişmektedir (3.29.).

$$\Theta_{\varepsilon_i}^2 = f(X_i) \quad (3.29.)$$

Bu durumda hata teriminin varyansı bağımsız değişkenlerle birlikte giderek artmakta ya da azalmaktadır (Tari, 2015, s.169-171).

Değişen varyansın olup olmadığını belirlemek için çeşitli testler vardır. Bunlar, Sperman sıra korelasyon testi, Goldfeld-Quandt testi, Glejser testi, Park testi, Barlet testi ve White testi gibidir (Tari, 2015, s.170). Bu çalışmada White testi kullanılacaktır.

### 3.3.3.3.1. White testi

İki açıklayıcı değişkenli regresyon modelini varsayalım:

$$Y_i = \beta_0 + \beta_1 X_{1i} + \beta_2 X_{2i} + \varepsilon_i \quad (3.30.)$$

3.30 no'lu denklemden yardımcı regresyon modeli oluşturulur ve  $i=1,2,\dots,n$  için  $\varepsilon_i$  hata terimleri elde edilir (3.31.)

$$\varepsilon_i^2 = \alpha_0 + \alpha_1 X_{1i} + \alpha_2 X_{2i} + \alpha_3 X_{1i}^2 + \alpha_4 X_{2i}^2 + \alpha_5 X_{1i} X_{2i} + v_i \quad (3.31.)$$

Elde edilen yardımcı regresyon modelinden  $R^2$  değeri hesaplanır.  $n$  örneklem hacmi yeterince büyük ise,  $R^2$  ile  $n$  örneklem hacminin çarpımının yardımcı regresyondaki açıklayıcı değişken sayısı serbestlik derecesi (s.d) ki-kare dağılımına uyduğu gösterilebilir:  $nR^2 \approx \chi_{s.d}^2$

$H_0$ : Değişen Varyans Yok

$H_1$  : Değişen Varyans Var

“Hesaplanan ki-kare değeri, seçilen anlamlılık düzeyine göre bulunacak tablo değerinden küçükse, değişen varyans yok, büyükse değişen varyans var demektir (Akdi, 2012, s.238-239)”.

### 3.3.3.4. Etki – Tepki ve varyans ayrıştırması analizleri

Etki–teпки fonksiyonları, rassal hata terimlerinden birindeki bir standart sapmalık şokun, içsel değişkenlerin şimdiki ve gelecekteki değerlerine olan etkisini yansıtır. Varyans ayrıştırmasının amacı ise her bir rassal şokun, gelecek dönemler için öngörünün hata varyansına olan etkisini ortaya çıkarmaktır. “Bir makroekonomik büyüklüğün üzerinde en etkili değişkenin hangisi olduğu varyans ayrıştırmasıyla ve etkili bulunan bu değişkenin politika aracı olarak kullanılabilir olup olmadığı ise, etki-teпки fonksiyonları ile belirlenir (Sevüktekin ve Nargeleçekenler, 2010)”.

VAR modeli parametrelerinin doğrudan yorumu çok anlamlı olmadığından Etki–Tepki ve varyans ayrıştırması analizleri yapılarak bir takım sonuçlar çıkarılmaya çalışılır (Tarı, 2015). Sistemdeki değişkenlerin kendi veya başka değişkenlerin şoklarına

karşı gösterdiği tepkiler önemli olmaktadır. Zaman serisi modellerinde hata terimi genellikle şokları temsil etmek için kullanılır. Bunun sonucu sistemdeki her bir değişkenin kendi ve diğer değişkenlerin hatalarına karşı reaksiyonu etki-tepki olarak adlandırılır. Etki-Tepkiler aynı büyüklüğün iki farklı görünümünü ifade eder. Şoku veren değişken yönünden etki, şoku alan değişken yönünden ise tepki söz konusudur (Sevüktekin ve Nargeleçekenler (2010). “İki değişken arasında değişkenlerden birinin diğerine neden olduğu yargılamasına dayalı olarak yapılan bu analiz “dinamik çarpan analiz” ya da “Etki-Tepki analizi” olarak adlandırılmaktadır (Tarı, 2015, s.453)”.

VAR modelinden çıkarılan diğer önemli bir araç da varyans ayrıştırmasıdır. Öngörü hatalarının özelliklerinin bilinmesi, sistemde yer alan değişkenler arasındaki karşılıklı ilişkilerin açığa çıkarılmasında önemli bir fayda sağlamaktadır. Varyans ayrıştırması, her bir değişkenin öngörü hata varyansının, sistemdeki her bir değişkene yüklenebilecek bileşenlerine ayrıştırma oranı olarak tanımlanmaktadır. “Her bir değişkenin öngörü hata varyansını değişkenlerin her birine paylaştırarak şokların değişkenler üzerindeki etkilerini oransal olarak ölçmede kullanılır (Tarı, 2015, s.453)”.

VAR modelinde kullanılacak tüm değişkenler durağansa, durağan değişkenin şoku geçici bir etkiye sahiptir. Bunun sonucunda, başlangıçtaki bir şokun etkisi bir süre sonra ortadan kalkar. Ayrıca, değişkenler farkları alınarak durağan hale geldiyse ve bu şekilde VAR modeline dâhil edilmişse, farkı alınmış değişkenlerdeki bir şokun, diğer farkı alınmış değişken üzerindeki etkisi geçici, düzey değerlerindeki etkisinin ise kalıcı olduğu varsayımı vardır. Bu durum özellikle etki tepkilerin yorumlanmasında önem taşımaktadır (Tarı, 2015, s.453-454).

#### **3.3.4. Toda – Yamamoto nedensellik testi**

Bu çalışmada, finansal liberalizasyon göstergeleri ile kriz öncü göstergeleri arasındaki nedensellik ilişkisinin belirlenmesi için Toda-Yamamoto nedensellik Testi uygulanacaktır. Literatürdeki ampirik çalışmalarda genellikle Granger nedensellik testi kullanılmaktadır. Ancak, bu testin gerçekleştirilebilmesi için serilerin durağan olması ya da aynı dereceden bütünleşik olması gerekmektedir. Farklı dereceden bütünleşik seriler arasında da nedensellik olabilmektedir. Toda-Yamamoto testinin avantajı modeldeki değişkenlerin aynı dereceden durağan olması gerektiğini dikkate almamasıdır. Toda-

Yamamoto (1995) yaklaşımında öncelikle seriler hangi dereceden bütünleşik olursa olsun düzeyleri kullanılarak standart vektör otoregresif model (VAR) oluşturulur. Daha sonra yapay olarak VAR modelinin derecesi, gerçek derecesi (k), maksimum bütünleşme derecesine (dmax) ilave edilerek (k+dmax) değiştirilir. Ancak modele sonradan ilave edilen terimlerin katsayıları dikkate alınmaz. “Bu nedensellik prosedüründe maksimum bütünleşme derecesinin (dmax), VAR modelinin gerçek derecesini (k) aşmaması gerekmektedir (Lütkepohl ve Kratzig, 2004)”.

“Toda-Yamamoto testinin temel özelliği, VAR modellerinin tahmininde serilerin seviye değerlerinin kullanılması ve serilerin birim kök ve eşbütünleşme özelliklerine duyarlı olmamalarıdır. Bu testlerin uygulanmasında ilk yapılması gereken VAR modeli için uygun gecikme uzunluğunun (k) belirlenmesidir (Tapşın ve Karabulut, 2013, s.200-201; Lütkepohl ve Kratzig, 2004, s.148)”.

“Toda ve Yamamoto (1995) yaklaşımı, bir VAR modelinin tahmin edilmesini gerektirmektedir. Dolayısıyla, Toda-Yamamoto yaklaşımında tahmin edilen VAR(k+dmax) modeli aşağıdaki gibi tanımlanmaktadır (Tapşın ve Karabulut, 2013, s.201)”.

$$IPE_t = \alpha_0 + \sum_{i=1}^{k+d \max} \alpha_{1(i+d \max)} IPE_{t-(i+d \max)} + \sum_{i=1}^{k+d \max} \alpha_{2(i+d \max)} HMM_{t-(i+d \max)} + \varepsilon_{1t} \quad (3.32.)$$

$$HMM_t = \beta_0 + \sum_{i=1}^{k+d \max} \beta_{1(i+d \max)} IPE_{t-(i+d \max)} + \sum_{i=1}^{k+d \max} \beta_{2i} HMM_{t-(i+d \max)} + \varepsilon_{2t} \quad (3.33.)$$

3.32 ve 3.33 no’lu denklemler görünüşte ilişkisiz regresyon yöntemiyle (seemingly unrelated regression) tahmin edilmekte ve Newey-West yöntemi kullanıldığından modeldeki değişen varyans ve otokorelasyon sorunları dikkate alınıp düzeltilmektedir. “Toda-Yamamoto testinde dikkat edilmesi gereken nokta, nedensellik analizi için genişletilmiş Wald (MWALD) testlerinin ilk k katsayı matrisi üzerine uygulanmasıdır (Tapşın ve Karabulut, 2013, s.201)”. Böylelikle, 3.32 no’lu denklemde “Sıcak Para Hareketlerinden (HMM) Sanayi Üretim Endeksine (IPE) doğru nedensellik yoktur” sıfır hipotezi  $H_0 : \alpha_{2i} = 0$  biçiminde tanımlanır ve buna MWald (F-testi) testi uygulanır. “Hesaplanan MWALD test istatistiği p serbestlik dereceli  $\chi^2$  tablo değerinden büyükse veya olasılık değeri anlamlılık düzeylerinden (0,1, 0,05, 0,01) küçükse sıfır hipotezi reddedilmektedir (Tapşın ve Karabulut, 2013, s.201)”. Eğer sıfır

hipotezi reddedilirse, yani gecikmeli parametrelerden en az biri sıfırdan farklıysa, sıcak para hareketlerinden (HMM) sanayi üretim endeksine (IPE) doğru nedensellik olduğu sonucuna ulaşılır. Bu noktada, Toda–Yamamoto nedensellik testi uygulanırken VAR modelinde  $k$  gecikme değerlerine ait parametreler üzerine kısıtlamalar konulmamaktadır.



## DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

### 4. EKONOMETRİK BULGULAR, SONUÇ VE TARTIŞMA

VAR modeliyle analizin yapılmasından önce değişkenlere ait zaman serileri logaritmik biçime dönüştürülmüştür. Ancak, cab, dbc, hmm, open ve rir değişkenleri bazı dönemlerde negatif değerler aldığından logaritmik dönüşümü yapılmamıştır. Sonraki aşamada ise değişkenlerin durağan olup olmadığını belirlemek için ADF ve Zivot-Andrews birim kök testi uygulanmıştır.

Bir serinin durağan olup olmadığını belirlemek için ise birden çok yöntem geliştirilmiştir. Söz konusu birim kök testlerinin bir bölümü serideki yapısal kırılmayı dikkate almadan birim kökün varlığını araştırırken, diğer bir bölümü serideki yapısal kırılmayı dikkate alarak serideki birim kökün varlığını araştırmaktadır. Bu çalışmada, öncelikle, ilgili zaman serisindeki yapısal kırılmayı dikkate almadan seri içerisindeki birim kökün varlığını araştıran testlerden en sık kullanılanlardan olan ADF testi incelenmiştir.

#### 4.1. Ekonometrik Bulgular

##### 4.1.1. ADF birim kök testi sonuçları

İncelenen değişkenler için test biçimi olarak sabit terim ile sabit terim ve trendin kullanıldığı ve gecikme uzunluğunun seçimi için Schwarz kriteri uygulanarak yapılan ADF birim kök testi sonuçları Tablo 4.1 ve Tablo 4.2'de yer almaktadır.

$H_0$ : Seride birim kök var, durağan değildir

$H_1$ : Seride birim kök yok, durağandır

Değişkenler önce düzey değerleriyle, sonra birinci farkları alınarak test edilmiştir. Tablo 4.1'deki sonuçlara göre sabit terim ve trendin kullanıldığı test biçiminde hmm, dbc ve rir değişkenlerinin seviyelerinde olasılık değerleri 0.05'den (%5 anlam düzeyi) düşük çıkmıştır. Dolayısıyla, bu değişkenler için sıfır hipotezi ( $H_0$ ) reddedir ve seviye değerinde durağandırlar. Diğer değişkenlerin ise birinci farkları

alındıktan sonra olasılık değerleri düşük çıkmış ve durağan hale gelmiştirler. Sadece sabit terimin kullanıldığı test biçiminde ise e ve rir değişkenleri seviye değerlerinde durağan iken diğer değişkenler birinci farklarında durağan hale gelmiştir.

**Tablo 4.1.** ADF Birim Kök Testi Sonuçları (Sabit Terim ve Trend)

Değişken	Test Biçimi	Düzeý	Olasılık
Sanayi Üretim Endeksi (ipe)	Sabit Terim ve Trend	I (1)	0,0000
Cari İşlemler Dengesi (cab)	Sabit Terim ve Trend	I (1)	0,0000
Uluslararası Rezervler (ir)	Sabit Terim ve Trend	I (1)	0,0000
Sıcak Para Hareketleri (hmm)	Sabit Terim ve Trend	I (0)	0,0401
Dış Ticaret Açığı (open)	Sabit Terim ve Trend	I (1)	0,0000
Kredi Büyümesi (dbc)	Sabit Terim ve Trend	I (0)	0,0000
M2 Para Arzı (m2)	Sabit Terim ve Trend	I (1)	0,0000
Döviz Kuru (e)	Sabit Terim ve Trend	I (1)	0,0000
Dış Borç Hacmi (fd)	Sabit Terim ve Trend	I (1)	0,0000
Reel Faiz Oranları (rir)	Sabit Terim ve Trend	I (0)	0,0000

**Tablo 4.2.** ADF Birim Kök Testi Sonuçları (Sabit Terim)

Değişken	Test Biçimi	Düzeý	Olasılık
Sanayi Üretim Endeksi (ipe)	Sabit Terim	I (1)	0,0000
Cari İşlemler Dengesi (cab)	Sabit Terim	I (1)	0,0000
Uluslararası Rezervler (ir)	Sabit Terim	I (1)	0,0000
Sıcak Para Hareketleri (hmm)	Sabit Terim	I (1)	0,0000
Dış Ticaret Açığı (open)	Sabit Terim	I (1)	0,0000
Kredi Büyümesi (dbc)	Sabit Terim	I (1)	0,0001
M2 Para Arzı (m2)	Sabit Terim	I (1)	0,0000
Döviz Kuru (e)	Sabit Terim	I (0)	0,0011
Dış Borç Hacmi (fd)	Sabit Terim	I (1)	0,0000
Reel Faiz Oranları (rir)	Sabit Terim	I (0)	0,0000

“ADF testleri serilerde yapısal kırılmanın varlığı durumunda sahte birim kök bulmaya meyilli olduğundan dolayı eleştirilmektedir. Bu nedenle yapısal kırılma testlerinin yapılması gerekmektedir. Dolayısıyla, serilerde meydana gelen yapısal kırılmaları içsel olarak belirleyen Zivot-Andrews birim kök test yöntemi de incelenmiştir (Korkmaz vd., 2008, s.24-25)”.

#### 4.1.2. Zivot – Andrews birim kök testi sonuçları

Zivot-Andrews birim kök testi sonuçları Tablo 4.3’te yer almaktadır.

$H_0$ : Seride birim kök var, durağan değildir

$H_1$ : Seride birim kök yok, durağandır

**Tablo 4.3.** Zivot – Andrews Birim Kök Testi Sonuçları

Değişkenler	Sabitte Kırılma	Trendde Kırılma	Sabit ve Trendde Kırılma
Sanayi Üretim Endeksi (ipe)	-4.161204 (2003Q3)	-3.824282 (2001Q3)	-4.287675 (2003Q3)
Cari İşlemler Dengesi (cab)	-4.837518 (2010Q3)	-5.393278 (2002Q1)	-5.459620 (2001Q1)
Uluslararası Rezervler (ir)	-3.087495 (2004Q4)	-2.185676 (2008Q2)	-3.466241 (2005Q4)
Sıcak Para Hareketleri (hmm)	-5.071076 (2010Q1)	-4.047595 (2001Q2)	-5.207956 (2010Q1)
Dış Ticaret Açığı (open)	-4.786335 (2010Q3)	-4.852872 (2002Q3)	-5.144399 (2001Q1)
Kredi Büyümesi (dbc)	-4.096806 (1998Q3)	-3.381810 (2002Q1)	-4.357079 (1998Q3)
M2 Para Arzı (m2)	-4.570300 (2005Q1)	-2.328930 (2010Q4)	-3.885659 (2005Q4)
Döviz Kuru (e)	-2.551592 (1995Q4)	-4.860742 (2001Q3)	-4.633020 (2001Q1)
Dış Borç Hacmi (fd)	-4.539204 (2006Q1)	-3.384930 (1997Q2)	-4.435346 (2006Q1)
Reel Faiz Oranları (rir)	-8.738814 (200Q4)	-7.217481 (2001Q2)	-8.686311 (200Q4)

Sabitte kırılma için %1, %5 ve %10 anlam düzeyindeki değerler sırasıyla -5.34, -4.93 ve -4.58’dir. Trendde kırılma için sırasıyla -4.80, -4.42 ve -4.11’dir. Sabit ve trendde kırılma için sırasıyla -5.57, -5.08 ve -4.82’dir. Parantez içindeki tarihler seçilen kırılma yıllarını göstermektedir.

Tablo 4.3'teki sonuçlara göre sabit ve trend içeren modelde %5 anlam düzeyinde cab, hmm, open ve rir değişkenlerinin seviyelerindeki değerleri yüksek çıktığından sıfır hipotezi reddedilir ve durağandır. Diğer değişkenler ise birinci farklarında durağan hale gelmektedir.

Zivot-Andrews ile ADF birim kök testi sonuçları karşılaştırıldığında, Tablo 4.4'te görüldüğü gibi farklı sonuçlar ortaya çıkmaktadır. Bunun nedeni yapısal kırılmaların varlığı ve Zivot-Andrews testinin bu yapısal kırılmaları dikkate almasıdır. Türkiye ekonomisinin yaşadığı 1994, 2000/01 ve 2008 krizlerini göz önüne aldığımızda, bu yıllarda yapısal kırılmaların olması kaçınılmazdır. Tablo 4.4'te de bu yapısal kırılmaların varlığına sıklıkla rastlanmaktadır. Dolayısıyla, bu çalışmada Zivot-Andrews birim kök testi dikkate alınarak VAR modeli incelenmiştir.

**Tablo 4.4. Sabit ve Trend İçeren Modelde Birim Kök Test Sonuçlarının Karşılaştırılması**

Değişkenler	ADF	ZIVOT - ANDREWS
Sanayi Üretim Endeksi (ipe)	I (1)	I (1)
Cari İşlemler Dengesi (cab)	I (1)	I (0)
Uluslararası Rezervler (ir)	I (1)	I (1)
Sıcak Para Hareketleri (hmm)	I (0)	I (0)
Dış Ticaret Açığı (open)	I (1)	I (0)
Kredi Büyümesi (dbc)	I (0)	I (1)
M2 Para Arzı (m2)	I (1)	I (1)
Döviz Kuru (e)	I (1)	I (1)
Dış Borç Hacmi (fd)	I (1)	I (1)
Reel Faiz Oranları (rir)	I (0)	I (0)

VAR modelinde, değişkenlerin durağan olup olmadığı belirlendikten sonra, uygulanması gereken diğer test uygun gecikme uzunluğunun belirlenmesidir. Sonrasında, söz konusu uygun gecikme uzunluğunda değişen varyans ve otokorelasyon testlerinin yapılması ve karakteristik köklerin incelenmesi VAR modelinin istikrarlı olup olmadığını anlamak açısından önemlidir.

#### 4.1.3. VAR modeli

Tablo 4.3 ve Tablo 4.4'te görüldüğü gibi, Zivot-Andrews Birim Kök Testi sonuçlarına göre, reel sektör kriz öncü göstergesi olan sanayi üretim endeksi (ipe), sermaye hesabı kriz öncü göstergesi olan uluslararası rezervler (ir) ve borç yapısı kriz

öncü göstergesi olan dış borç hacmi (fd) birinci farklarıyla VAR modelinde yer alacaktır. Cari işlem kriz öncü göstergesi olan cari işlemler dengesi (cab) ve dış ticaret açığı (open) seviye değeriyle, döviz kuru (e) birinci farkıyla VAR modelinde yer alacaktır. Finansal liberalizasyon göstergelerine baktığımızda, sıcak para hareketleri (hmm) ve reel faiz oranları (rir) seviye değeriyle ve kredi büyümesi (dbc) birinci farkıyla VAR modelinde yer alacaktır. Diğer finansal değişken kriz öncü göstergesi para arzı (m2) birinci farkıyla VAR modelinde yer alacaktır.

VAR modelinde, değişkenlerin durağan olup olmadığı belirlendikten sonra, söz konusu VAR modeline ait bilgi kriterlerine göre gecikme uzunluğu test sonuçları Tablo 4.5'te yer almaktadır.

**Tablo 4.5.** VAR Modeli Gecikme Uzunluğu Belirleme Kriterleri

Gecikme Uzunluğu	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-	4.78e+47	138.1647	138.7475*	138.3989
1	316.2329	6.32e+46	136.1203	139.6175	137.5253
2	133.5623*	8.78e+46	136.3404	142.7518	138.9162
3	90.90743	2.20e+47	136.9676	146.2932	140.7141
4	117.3937	2.56e+47	136.5140	148.7539	141.4313
5	101.0297	3.48e+47	135.6646	150.8188	141.7527
6	86.40694	5.71e+47	133.9596	152.0280	141.2185
7	123.3190	9.67e+45*	125.1584*	146.1411	133.5881*

\*bilgi kriteri tarafından seçilen gecikme uzunluğunu işaret etmektedir.

LR: olabilirlik oranı; FPE: Sonlu Hata Kestirim Kriteri; AIC: Akaike Bilgi Kriteri;

SIC: Schwarz Bilgi Kriteri; HQ: Hannan – Quinn Bilgi Kriteri

Tablo 4.5'e göre uygun gecikme uzunluğu LR'ye göre 2, FPE, HQ ve AIC'a göre 7. En fazla bilgi kriterinin işaret ettiği 7 gecikme uzunluğunda otokorelasyon sorunuyla karşılaşmıştır. Bu sorunların olmadığı gecikme uzunluğu 2'dir. Dolayısıyla, çalışmada 2 gecikmeye göre VAR modeli oluşturulacaktır. Çalışmada kullanılacak bu gecikme uzunluğunda VAR(2) modelininin uygunluk testleri Tablo 4.6 ve Tablo 4.7'de yapılmıştır.

$H_0$ : Otokorelasyon yok

$H_1$  : Otokorelasyon var

Tablo 4.6'daki otokorelasyon testi sonuçlarına göre, LM olasılık değerlerinin tümü gecikme uzunluğunun 2 olduğu modelde 0,05'ten büyük çıkmıştır. Bu durumda otokorelasyonun olmadığı sıfır hipotezi ( $H_0$ ) 2 gecikme uzunluğunda reddedilemez.

**Tablo 4.6.** VAR(2) Modeli Otokorelasyon Testi

Gecikme Uzunluğu	LM-İst	Olasılık
1	88.32694	0.7917
2	87.20442	0.8156
3	76.48822	0.9613
4	120.4105	0.0805
5	80.49280	0.9241
6	101.5206	0.4388
7	100.3209	0.4722
8	102.7451	0.4054
9	117.0227	0.1174
10	117.6859	0.1093
11	117.2725	0.1143
12	103.0924	0.3961

2 gecikme uzunluğundaki modelde değişen varyans olup olmadığı Tablo 4.7'deki White testi ile incelenmiştir.

$H_0$ : Değişen Varyans Yok

$H_1$  : Değişen Varyans Var

Modelin toplamda değişen varyansa sahip olup olmadığını gösteren olasılık değeri Tablo 4.7'de görüldüğü gibi 0,05'ten büyük çıkmıştır. Değişen varyansın olmadığı  $H_0$  hipotezi reddedilemez. Modelde değişen varyans yoktur.

**Tablo 4.7.** VAR(2) Modeli Değişen Varyans Testi

Ki-Kare	Olasılık
2296.502	0.5750

Sonraki aşamada, VAR(2) modelinin istikrarlı olup olmadığını test etmek için karakteristik kökler Tablo 4.8 ve Grafik 4.1’de incelenmiştir.

“VAR modelinin durağanlığı veya istikrarlılığı katsayı matrisinin özdeğerlerine bağlıdır. Eğer katsayı matrisinin özdeğerlerinin hepsi birim çember içerisinde ise sistem durağan ya da istikrarlı, özdeğerlerin en az bir tanesi birim çemberin üzerinde veya dışında ise sistem durağan değildir veya giderek genişleyen bir özellik gösterir (Batmaz ve Tunca, 2007, s.218)”.

“Oto regresif (AR) karakteristik polinomunun ters köklerinin birim çember içerisindeki konumları modelin durağan olup olmadığını göstermektedir. Ayrıca modülüs değerinin referans aralığının dışında olup olmaması da modelin istikrarlılığı konusunda bilgi vermektedir (Sevüktekin ve Nargeleçekenler, 2010)”. VAR(2) modelinin istikrarlılığı veya durağanlığı için hiçbir AR kökünün birim çemberin dışında yer almaması ve modülüs değerlerinin referans aralığının dışında olmaması gerekmektedir.

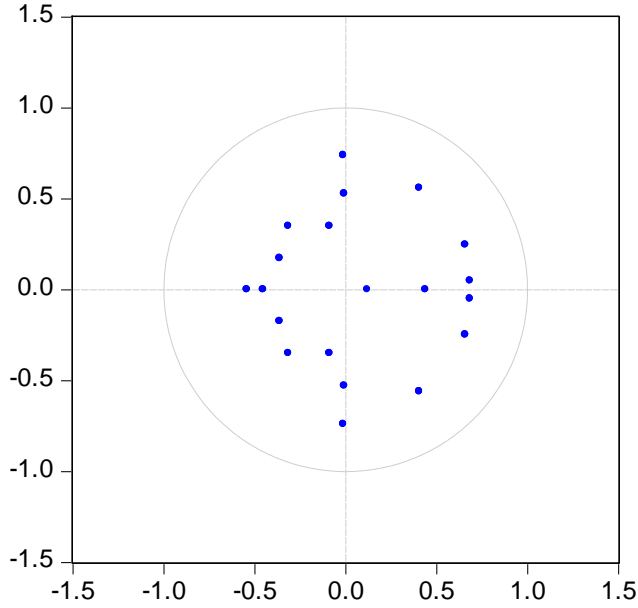
**Tablo 4.8.** VAR(2) Modeli Kök ve Modülüs Değerleri

Kök	Modülüs
-0.012095 + 0.739322i	0.739421
-0.012095 - 0.739322i	0.739421
0.657381 + 0.246395i	0.702040
0.657381 - 0.246395i	0.702040
0.405157 + 0.560017i	0.691209
0.405157 - 0.560017i	0.691209
0.683348 + 0.049743i	0.685156
0.683348 - 0.049743i	0.685156
-0.543773	0.543773
-0.007816 - 0.528141i	0.528199
-0.007816 + 0.528141i	0.528199
-0.314927 + 0.350264i	0.471024
-0.314927 - 0.350264i	0.471024
-0.453933	0.453933
0.438516	0.438516
-0.362903 + 0.173693i	0.402328
-0.362903 - 0.173693i	0.402328
-0.088620 + 0.349895i	0.360944
-0.088620 - 0.349895i	0.360944
0.119237	0.119237

Tablo 4.8’e göre hiçbir modülüs değeri referans aralığının dışında değildir. Bu durum kurulan VAR(2) modelinin istikrarlı olduğunu göstermektedir.

Ayrıca, 4.1 no'lu grafikte görüldüğü gibi, tüm kökler birim çemberin içinde yer aldığından VAR(2) modeli istikrarlıdır. Dolayısıyla, Tablo 4.8 ve Grafik 1'e göre oluşturulan model durağandır ve istikrarlıdır.

**Grafik 4.1.** VAR(2) Modeli AR Karakteristik Polinomunun Ters Kökleri



#### 4.1.3.1. VAR(2) modeli etki – tepki fonksiyonları

VAR modelinde değişkenler arasındaki ilişkinin yönüyle ilgilenilmez. “Sims, VAR modelini politik müdahalelerin sonuçlarını değerlendirme aracı olarak kullanmıştır. Bu müdahaleler öngörülerin tersine beklenmedik durumları ve etki tepki fonksiyonu çerçevesinde sonuçlarını içermektedir (Schorfheide, 2005).”

VAR modelinde, “Cholesky Ayırıştırması” yöntemine göre elde edilen Etki-Tepki fonksiyonları VAR(2) modelinde değişkenlerin sıralamasına bağlı olarak değişebileceği için, değişkenlerin sıralamasına bağlı olmayan “Genelleştirilmiş Şoklar” yöntemi kullanılarak etki – tepki fonksiyonları elde edilmiştir.<sup>2</sup>

<sup>2</sup> VAR modeline girecek değişkenlerin sıralaması dışsaldan içsele doğru olmaktadır. Bu sıralama değişkenlerle ilgili ön bilgi yoksa nedensellik analizi ile belirlenmektedir (Tari, 2015, s.458).



Etki-Tepki fonksiyonları, VAR modelinin katsayılarının doğrusal olmayan bir fonksiyonu olduğundan gerçek değerler hesaplanamaz. Ancak etki-tepki fonksiyonlarının gerçek değerleri belirli bir olasılıkla güven aralıklarının içinde yer alırlar. Bu konuda Monte Carlo simülasyon tekniği sıkça kullanılmaktadır. Monte Carlo tekniğine göre VAR katsayılarının asimptotik dağılımından rassal bir örneklem seçilir. Simülasyonla elde edilmiş bu katsayılardan yararlanılarak, etki tepki katsayıları elde edilir. Bu süreç belirli bir sayıda tekrarlanarak, etki-tepki katsayılarının örneklem dağılımı bulunur. Bu dağılımdan faydalanılarak etki-tepki fonksiyonlarının standart hataları elde edilir (Hamilton, 1994, s.323).

VAR(2) modelinde, standart hataları türetmek için Monte Carlo simülasyon tekniği kullanılmış, Etki-Tepki fonksiyonlarındaki nokta tahminler için 100 iterasyonlu standart hatalar hesaplanmıştır. Grafik 4.2, Grafik 4.3 ve Grafik 4.4'te, kesikli çizgiler standart hataları, düz çizgiler ise nokta tahminlerini (Etki-Tepki sonuçlarını) göstermektedir. Sıfır'ın (0) altı negatif, üstü ise pozitif tepkileri işaret etmektedir.

Etki-Tepki fonksiyonları şokların değişkenler üzerindeki etkilerini ve hangi zamanda etkisinin ne olduğunu tablo ya da grafik gösterimiyle ortaya koymaktadır. Bu işlem ile şokların hangi değişkende meydana geldiğini ve bu şoklara değişkenlerin ne tepki vereceği araştırılır. Grafik 4.2, Grafik 4.3 ve Grafik 4.4'te finansal liberalizasyon göstergeleri olan sıcak para hareketleri, kredi büyümesi ve reel faiz oranlarındaki şoklara kriz öncü göstergelerinin verdiği tepkiler görülmektedir. Bu şokların nasıl olacağını belirlemek amacıyla değişkenlerin 10 dönem içerisinde hareketleri incelenmiş ve finansal liberalizasyon göstergelerinin hata terimlerinde meydana gelen 1 standart sapmalı genelleştirilmiş şoklara kriz öncü göstergelerinin verdiği tepkiler grafiklerle ortaya çıkarılmıştır.

Etki-Tepki fonksiyonları sonuçları, finansal liberalizasyon göstergelerinin pozitif ya da negatif hangi yönde kriz öncü göstergelerini etkilediği, en kalıcı etkiye hangi finansal liberalizasyon göstergesinin neden olduğu ve kriz politikasında hangilerinin daha tehlikeli bir araç olarak dikkate alınması gerektiğini göstermektedir.

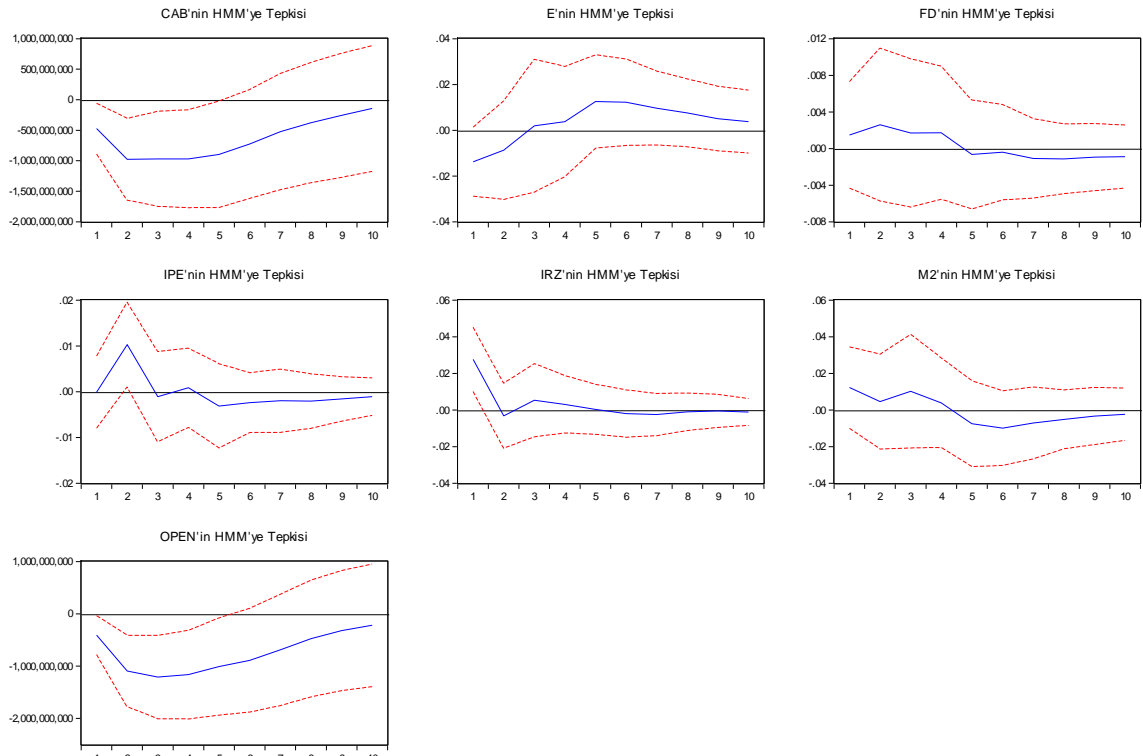
#### **4.1.3.1.1. *Kriz öncü göstergelerinin sıcak para hareketlerine tepkisi***

Grafik 4.2, 1991 yılının dördüncü çeyreği ile 2014 yılının ikinci çeyreği arası zaman aralığında sıcak para hareketlerinde (hmm) meydana gelen bir standart sapmalı

şokun kriz öncü göstergelerindeki değişmeyi nasıl etkilediğini göstermektedir. Cari işlemler dengesi (cab) ve dış ticaret hacminin (open) hmm'ye tepkisi neredeyse aynıdır ve negatiftir. cab değişkenin ilk tepkisi negatif olurken bu etki ikinci dönemden itibaren pozitif doğru bir eğilim göstermektedir ancak bu eğilim negatif etkiyi pozitif dönüştürmemektedir. Negatif etki tüm dönem boyunca sürmektedir. open değişkeninin hmm'ye tepkisi cab değişkeninde olduğu gibi başlangıçta negatiftir ve bu tepki onuncu döneme kadar sürmektedir. cab değişkeninde ikinci dönemden itibaren gösteren pozitif doğru eğilim open değişkeninde altıncı dönemden sonra göstermektedir. Hem cab hem de open değişkenin hmm'ye tepkisi on dönem boyunca negatiftir ve ikinci ve altıncı aylardan itibaren verilen pozitif tepki tamamen sınırlıdır.

**Grafik 4.2.** Sıcak Para Hareketlerindeki Bir Standart Sapmalı Genelleştirilmiş

*Şoklara Kriz Öncü Göstergelerinin Verdiği Tepkiler ( $\pm 2$  S.H.)*



*CAB: Cari İşlemler Dengesi; E: Döviz Kuru; FD: Dış Borç; IPE: Sanayi Üretim Endeksi; IRZ: Uluslararası Rezervler; M2: Para Arzı; OPEN: Dış Ticaret Açığı; HMM: Sıcak Para Hareketleri; S.H.: Standart Hata*

Döviz kurunun (e) hmm'ye tepkisi ise diğer cari işlem kriz öncü göstergelerinde (cab ve open) olduğu gibi başlangıçta negatiftir ancak bu etki ikinci dönemden itibaren etkisini kaybetmektedir. Grafik 4.2'de bu dönemden itibaren pozitif bir etki görülmekle birlikte önemli bir artış ya da azalışa rastlanılmamaktadır.

Grafik 4.2'deki sonuçlara göre, cari işlem kriz öncü göstergeleri için; sıcak para hareketlerinde meydana gelen şokların cari işlemler dengesi, dış ticaret açığı ve döviz kurunu arttırıcı etkisi vardır. Cari işlemler dengesi ve dış ticaret açığı için arttırıcı etki tüm dönemlere yayılmışken döviz kuru için ikinci dönemden itibaren etki söz konusudur.

Grafik 4.2'de dış borç, sermaye hesabı, reel sektör ve diğer finansal kriz öncü göstergelerinin hmm'ye tepkisine baktığımızda; reel sektör kriz öncü göstergesi sanayi üretim endeksinin birinci dönemden beşinci döneme kadar inişli çıkışlı bir tepki verdikten sonra negatif bir etkinin olduğu görülmektedir. Birinci ve ikinci dönem arasında sert bir çıkış, ikinci ve üçüncü dönem arasında ise önemli oranda bir düşüş söz konusudur ve dördüncü dönemde ipe tekrar eski haline gelmektedir. Beşinci dönemden onuncu döneme kadar sıcak para hareketlerinde meydana gelen şoklar sanayi üretim endeksini negatif etkileyip düşürmektedir. Dış borç (fd) ve para arzının (M2) başlangıçta verdiği pozitif tepki beş dönem sonunda yerini negatif etkiye vermiştir ve bu etki onuncu döneme kadar devam etmiştir. ipe , m2 ve fd değişkenlerinde beş dönem sonra stabil hale gelen negatif etkiden sonra önemli bir artış ya da azalış görülmemektedir. Sermaye hesabı kriz öncü göstergesi uluslararası rezervlerin ise hmm'ye başlangıçtaki tepkisi pozitif iken ikinci dönemde negatif hale gelmektedir. Üçüncü dönemde tekrar eski haline gelen uluslararası rezervlerin tepkisi beşinci dönemden sonra etkisini kaybetmektedir.

Etki-Tepki sonuçlarına göre, uluslararası rezervler sıcak para hareketlerindeki şoklara karşı ilk başta artmasına karşın on dönem boyunca genellikle azalmaktadır. Dış borç ve para arzı ise ilk dört dönemde pozitif tepki verirken beşinci dönemden sonra azalış eğilimine girmektedir.

Türkiye ekonomisi için sermaye hareketliği ile ilgili çalışmalarda; İnandım (2005) çalışmasında, kısa vadeli sermaye hareketlerinin Türk lirasının değerlendirilmesine neden olduğu net olarak ortaya konulamamaktadır. Çalışma sonuçları, kısa vadeli sermaye hareketlerinin Türk lirasının değerlendirilmesinin birincil sorumlusu olmadığını göstermektedir. Örnek (2006) çalışmasında kısa vadeli sermaye girişlerinin ekonomik büyüme üzerinde pozitif etki yarattığı tespit edilmiştir. Guriş (2007) çalışmasında küreselleşmenin sonucu olarak hızla artan sermaye hareketlerinin vade yapılarına göre Türkiye ekonomisinin büyüme hızı üzerine etkisi VAR model aracılığı ile araştırılmış

ve kısa vadeli sermaye hareketlerinde meydana gelecek olan şoka büyüme oranının, uzun vadeli sermaye hareketlerindeki şoka oranla daha duyarlı olduğu, bu nedenle de kısa vadeli sermaye hareketlerinin kriz yaratıcı etkisinin var olduğu sonucuna varılmıştır. Sermaye giriş ve çıkışlarının finansal açıklık göstergesi olarak kullanıldığı çalışmalarda, Özel (2012), Türkiye ekonomisi için finansal açıklığın ekonomik büyümeyi olumsuz yönde etkilediği sonucuna ulaşmıştır. Finansal dışa açıklığı temsilen alınan portföy yatırımları ve sermaye girişlerinin kullanıldığı Mercan ve Peker'in (2013) çalışmasında bu göstergeler ekonomik büyümeyi pozitif etkilese bile istatistiksel olarak anlamsız bulunmuştur.

Türkiye’de yaşanan üç önemli krizin (1994, 2001, 2008) belirleyici nedeni sıcak para ve sermaye hareketlerindeki dalgalanmalardır. Parasal genişleme ve ekonomide olumlu bir ortama neden olan sermaye girişleri diğer makroekonomik göstergelerdeki bozulmalara, belirsizlik ve risk ortamına paralel tersine bir etki yaratmaktadır. Öncelikle sıcak para hareketlerinin ülke ekonomisinden çıkmasıyla ekonomik ve finansal krizler patlak vermektedir. “Faiz oranları ile beklenen döviz kuru hareketleri arasındaki arbitraj getirisine bağlı olarak gerçekleşen sıcak para hareketleri finansal sistemi ve giderek Türkiye ekonomisini çalkantılara sürüklemiştir (Boratav, 2009, s.183)”.

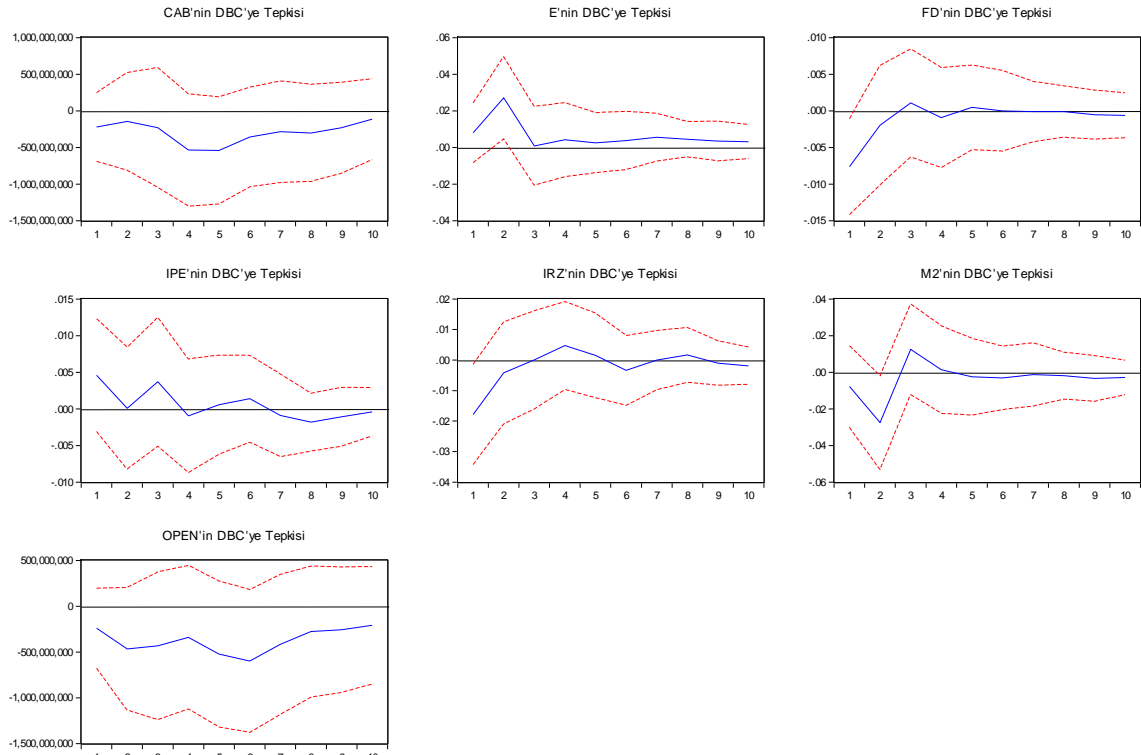
#### **4.1.3.1.2. *Kriz öncü göstergelerinin kredi büyümesine tepkisi***

Grafik 4.3, kredi büyümesinde (dbc) meydana gelen şokun kriz öncü göstergelerindeki değişmeyi nasıl etkilediğini göstermektedir. cab ve open dbc’ye tepkisi sıcak para hareketlerinde olduğu gibi başlangıçta negatif olup yine aynı şekilde devam etmekle birlikte, on dönem boyunca önemli bir artış ya da azalışa rastlanmamaktadır. open değişkeninde dördüncü ve beşinci dönemdeki düşüşler ile yedinci ve sekizinci dönem arasındaki yükselişler dikkat çekmektedir. cab değişkeninde ise üçüncü ve dördüncü dönemdeki düşüşler ile beşinci ve altıncı dönem arasındaki yükselişler dikkat çekmektedir. cab ve open’de oluşan bu tepkiler on dönem boyunca devam eden negatif etkiyi sıcak para hareketlerine verilen tepkilerde olduğu gibi pozitif dönüşürememiştir. Ancak, sıcak para hareketlerine verilen şokların cab ve open’a olan etkisi kredi büyümesine göre daha yüksektir.

Diğer cari işlem kriz öncü göstergesi olan döviz kurunun kredi büyümesine tepkisi ise sıcak para hareketlerinden farklı olarak ilk olarak pozitifdir ve bu etki on dönem boyunca sürmektedir. Sıcak para hareketlerine verilen şokun başlangıçta negatif etkilediği döviz kuru iki dönem sonra pozitif hale gelirken kredi büyümesi için pozitif etki birinci dönemden onuncu döneme kadar devam etmektedir. Bu sonuç, kredi büyümesine verilen şokun döviz kuru üzerindeki etkisinin on dönem boyunca değişmediği ve sıcak para hareketlerine göre daha fazla etkin olduğunu göstermektedir. Başka bir ifadeyle kredi büyümesinin on dönem boyunca döviz kurunu arttırdığını, yerli paranı değerini düşürdüğünü göstermektedir. Ancak, döviz kuru için tehlike ilk iki dönemde negatif bir etki bırakarak yerli paranın değerini arttırdığından sıcak para hareketlerini göstermektedir.

**Grafik 4.3.** *Kredi Büyümesindeki Bir Standart Sapmalı Genelleştirilmiş*

*Şoklara Kriz Öncü Göstergelerinin Verdiği Tepkiler ( $\pm 2$  S.H.)*



*CAB: Cari İşlemler Dengesi; E: Döviz Kuru; FD: Dış Borç; IPE: Sanayi Üretim Endeksi; IRZ: Uluslararası Rezervler; M2: Para Arzı; OPEN: Dış Ticaret Açığı; DBC: Kredi Büyümesi; S.H.: Standart Hata*

Grafik 4.2 ve Grafik 4.3'teki Etki-Tepi fonksiyonları sonuçlarına göre, finansal liberalizasyon göstergeleri olan sıcak para hareketleri ve kredi büyümesinin on dönem

boyunca hem cari işlemler dengesini hem de dış ticaret açığını arttırıcı etkisi vardır. Ancak, sıcak para hareketleri bu iki göstergelyi kredi büyümesine göre daha fazla etkilemektedir. Diğer taraftan, kredi büyümesi on dönem boyunca döviz kurunu pozitif etkileyip arttırmaktadır. Bu sonuçlar cari işlem kriz öncü göstergeleri dış ticaret açığı ve cari işlemler dengesi ve döviz kuru için sıcak para hareketlerinin kredi büyümesine göre daha tehlikeli bir finansal liberalizasyon göstergesi olduğunun ve politika aracı olarak sıcak para hareketlerine öncelik verilmesi gerektiğinin bir işaretidir.

Grafik 4.3'te, reel sektör kriz öncü göstergesi sanayi üretim endeksinin (ipe) dbc'ye tepkisi başlangıçta pozitifdir, ancak yedi dönem boyunca inişli çıkışlı bir tepki verdikten sonra negatif bir etkinin oluştuğu görülmektedir. Bu noktada, sıcak para hareketlerine verilen şok karşısında sanayi üretim endeksi dördüncü dönem sonunda tekrar pozitif hale gelirken kredi büyümesine verilen şok karşısında ancak altıncı dönem sonunda pozitif dönüşmektedir. Bu sonuç, kredi büyümesinde meydana gelen şokun sanayi üretim endeksi üzerindeki pozitif ve arttırıcı etkisinin daha uzun sürdüğünün bir işaretidir. Ancak, sıcak para hareketlerinin sanayi üretim endeksi üzerindeki negatif etkisi beşinci dönemden onuncu döneme kadar devam etmektedir. Bu açıdan baktığımızda ise sıcak para hareketleri reel sektör kriz öncü göstergesi için tehlike oluşturmaktadır. Reel sektör açısından sıcak para hareketleri kredi büyümesine göre daha tehlikeli bir finansal liberalizasyon göstergesidir. Avcı ve Altay'ın (2013) çalışmasında ise yurtiçi kredilerin sanayi üretim endeksi içindeki payı, Türkiye için, önemli bir kriz göstergesi olarak yer almaktadır.

Finansal değişken kriz öncü göstergesi para arzının (m2) kredi büyümesine tepkisi ilk iki dönem negatiftir. Yurt içi kredilerdeki artışları para arzını üçüncü ve dördüncü dönemde pozitif etkileyerek artırırken beşinci dönem itibariyle bu etki kaybolup negatife dönüşmekte, onuncu döneme kadar sınırlı olan bu negatif etki devam etmektedir. Sermaye hesabı kriz öncü göstergesi uluslararası rezervlerin (irz) tepkisi de ilk iki dönemde negatiftir ancak sonrasında inişli çıkışlı bir etki söz konusudur. Bu etki onuncu dönem sonunda negatif etkiyle sonuçlanmaktadır. Dış borç (fd) ise kredi büyümesine yine ilk iki dönemde negatif bir tepki verirken üçüncü ve dördüncü dönemlerdeki inişli çıkışlı tepkilerden sonra etkisini kaybetmektedir. Kredilerdeki artış onuncu dönem sonunda dış borcu negatif etkilemektedir. Dolayısıyla kredi büyümesi m2 ve fd üzerinde beş dönem sonunda sınırlı bir etkiye sahipken uluslararası rezervler

üzerinde inişli çıkışlı bir etkiye sahiptir. On dönemi de göz önüne alırsak genelde kredi büyümesi bu üç değişkeni negatif etkileyip azaltmaktadır.

Grafik 4.2 ve Grafik 4.3'teki etki-tepki sonuçlarına göre, sıcak para hareketleri ve kredi büyümesinin uluslararası rezervler üzerinde etkisi hem etkilediği dönemler hem de etkinin şiddeti göz önünde bulundurulursa benzerdir. Ancak, kredi büyümesi sıcak para hareketlerine göre daha fazla dönemde para arzı ve dış borcu negatif etkilemektedir. Dolayısıyla, dış borç yönetimi için kredi büyümesi sıcak para hareketlerine göre olumlu bir politika aracıyken finansal kalkınma için daha fazla tehlikeli finansal liberalizasyon göstergesi sıcak para akımlarıdır, çünkü bu göstergede meydana gelen şokun etkisi dört dönem boyunca para arzını pozitif etkilemiştir. Para arzı ve dış borç için başlangıçta verilen şoka karşı etkininin şiddeti kredi büyümesinde daha kalıcıdır.

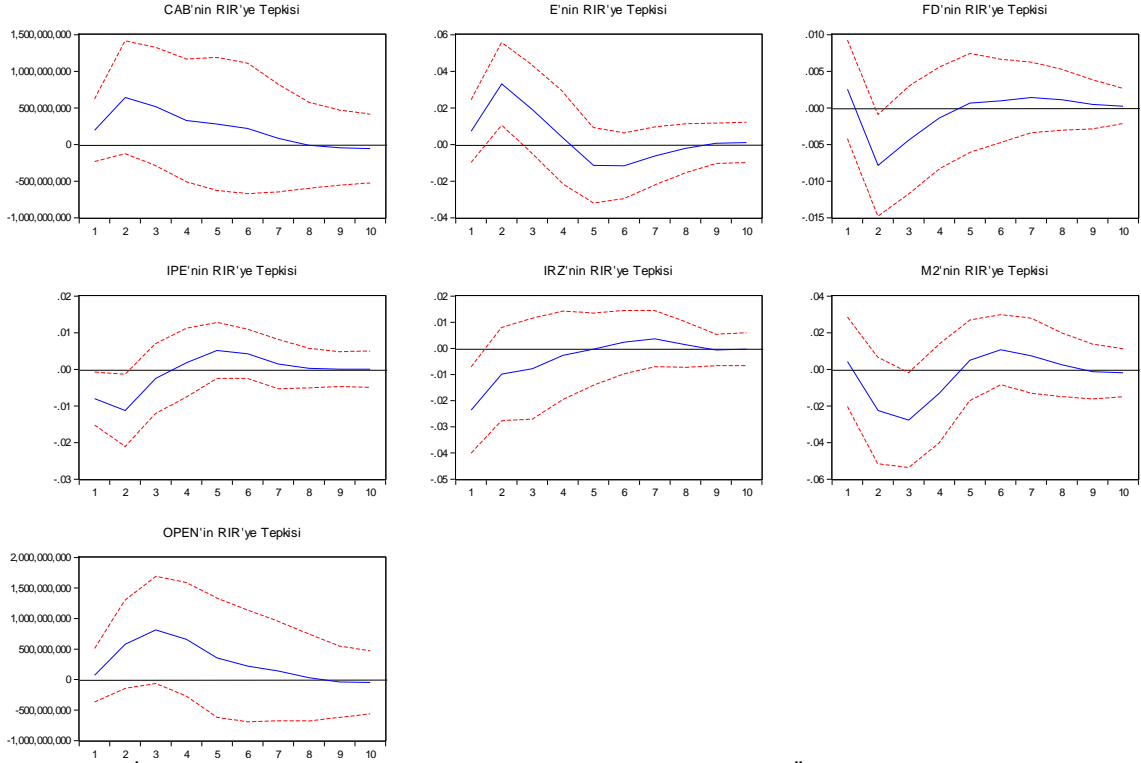
#### **4.1.3.1.3. *Kriz öncü göstergelerinin reel faiz oranlarına tepkisi***

Grafik 4.4'teki Etki-Tepki fonksiyonları reel faiz oranlarının (rir) kriz öncü göstergelerini nasıl etkilediğini göstermektedir.

Sıcak para hareketleri ve kredi büyümesinden farklı olarak, reel faiz oranlarında meydana gelen şoklara cab ve open'in tepkisi başlangıçta pozitifdir. Bu pozitif etki cab için sekiz dönem open için ise dokuz dönem boyunca devam etmektedir ve sonrasında negatife dönüşmektedir. Döviz kurunun tepkisi ise sıcak para hareketlerinden farklı, kredi büyümesiyle benzer bir şekilde başlangıçta pozitifdir. Ancak, kredi büyümesi on dönem boyunca döviz kurunu pozitif etkilerken, reel faiz oranlarının döviz kuru üzerindeki pozitif etkisi dördüncü dönem sonunda kaybolmakta ve ancak dokuzuncu dönem itibariyle başlangıçtaki haline dönmektedir. Dolayısıyla, bu üç finansal liberalizasyon göstergesinden cari işlemler dengesi ve dış ticaret açığı için en tehlikeli gösterge sıcak para hareketleridir. Döviz kuru için tehlike meydana gelen şokun negatif etkisi daha uzun sürdüğünden reel faiz oranlarını gösterirken, kredi büyümesinin etkisi diğer finansal liberalizasyon göstergelerine göre daha kalıcı ve fazladır.

**Grafik 4.4.** Reel Faiz Oranlarındaki Bir Standart Sapmalı Genelleştirilmiş

*Şoklara Kriz Öncü Göstergelerinin Verdiği Tepkiler ( $\pm 2$  S.H.)*



*CAB: Cari İşlemler Dengesi; E: Döviz Kuru; FD: Dış Borç; IPE: Sanayi Üretim Endeksi; IRZ: Uluslararası Rezervler; M2: Para Arzı; OPEN: Dış Ticaret Açığı; RIR: Reel Faiz Oranı; S.H.: Standart Hata*

Velasco (1987) ve Calvo (1995), yüksek reel faizin bankacılık sistemini zayıflatabildiği ve dolayısıyla para otoritelerinin bankacılık sistemi yükümlülükleri üzerine açık garantinin neden olduğu iflas maliyetlerine katlanmaktansa devalüasyon yapmayı yani ulusal paranın değerini düşürmeyi tercih ettikleri bir durumun ortaya çıkacağını ifade etmektedirler.

Grafik 4.4'te, reel sektör kriz öncü göstergesi sanayi üretim endeksinin (ipe) reel faiz oranlarına tepkisi ilk üç dönemde negatiftir ve dördüncü dönemle birlikte negatif etki pozitif'e dönüşmekte ve sonrasında etkisini kaybetmektedir. Grafik 4.2 ve Grafik 4.3'teki sonuçlar ve finansal liberalizasyon göstergelerinin etkilediği dönemler ve etkinin şiddeti dikkate alındığında sanayi üretim endeksinin en fazla ve en uzun süre etkileyen gösterge sıcak para hareketleridir. Pozitif ve arttırıcı yönde etkileyen finansal liberalizasyon göstergesi ise reel faiz oranlarıdır. Verilen şokun kalıcılığı ise sıcak para hareketlerinde daha fazladır.



Grafik 4.4'te, reel faiz oranlarına meydana gelen şokların m2 ve fd üzerinde ilk etkisi pozitifken on dönem sonrasında bu etki kaybolmaktadır. Aynı şekilde ilk başta negatif tepki veren irz değişkenine reel faiz oranlarının etkisi de zamanla kaybolmaktadır.

Sermaye hesabı kriz öncü göstergesi uluslararası rezervler ilk beş ve son iki dönemde reel faiz oranlarına negatif tepki vermektedir. Bu durum reel faiz oranlarının meydana gelen şokun uluslararası rezervlere etkisinin diğer finansal liberalizasyon göstergelerine göre kalıcı ve daha uzun sürdüğünün ve sermaye hesabı için en tehlikeli finansal liberalizasyon göstergesi olduğunun bir işaretidir.

Reel faiz oranlarının dış borç üzerinde on dönem dikkate alındığında sıcak para hareketleri ve kredi büyümesine göre daha fazla arttırıcı etkisi vardır. Finansal kalkınma göstergesi para arzı için tehlike de, sıcak para hareketlerine göre oluşturduğu pozitif etki daha uzun sürdüğünden reel faiz oranlarını göstermektedir. Ancak başlangıçta verilen şoklar dikkate alındığında para arzı ve dış borç için daha kalıcı bir etki yaratan kredi büyümesidir. Bu noktada, Çiçek'in (2011), faiz oranı, reel gelir, para arzını Türkiye için zaman serisi analiziyle test ettiği çalışmasında, faiz oranının para arzını, para arzının da reel geliri etkilediğini ve bu bulgularla para ve reel gelirin faiz oranı aracılığıyla birlikte hareket ettiğine işaret etmiştir.

#### **4.1.3.2. VAR(2) modeli varyans ayrıştırması**

“Varyans ayrıştırma makro değişkenler arasındaki ilişkileri ortaya çıkarmayı amaçlayan bir yaklaşımdır. Varyans ayrıştırmada bir değişkendeki değişimin yüzde kaçını kendi yüzde kaçını diğer değişkenlerden kaynaklandığı araştırılır. Varyansındaki değişimin %100'e yakın bir değerini kendi başına açıklıyorsa dışsal değişken olarak nitelendirilir (Tarı, 2015)”. Dolayısıyla, varyans ayrıştırma değişkenlerin içsel ya da dışsal olup olmadıkları hakkında bir yan değerlendirme olarak da kullanılabilir. Ayrıca nedensellik analizi için de bir ön bilgi vermektedir. Ancak, varyans ayrıştırma ile asıl amaçlanan nedensellik ilişkisinden daha çok kriz öncü göstergeleri üzerindeki en etkin finansal liberalizasyon göstergesini bulmaktır.

Varyans ayrıştırırmada değişkenlerin sıralaması önemlidir Bu nedenle varyans ayrıştırıma analizleri değişkenlerin sıralamasına bağlı olan “Cholesky Ayrıştırıması” yöntemine göre elde edilmiştir. Sıralama dışsaldan içsele doğru yapılıır (Tarı, 2015).

Bir makroekonomik değişken için, birinci dönemde değişkenin varyansının %100’ünün kendisi tarafından açıklanması en dışsal değişken olduğunun bir göstergesidir. Ayrıca, Varyans ayrıştırıma analizi için Cholesky sıralaması analize giren değişkenler arasındaki ilişkiler hakkında daha önce verilen ön bilgiler de dikkate alınmaktadır (Tarı, 2015).

Varyans ayrıştırıma sonuçları, kriz öncü göstergelerinde meydana gelen değişmenin yüzdesel olarak hangi finansal liberalizasyon ve diğer kriz öncü göstergelerinden en çok etkilendiğini tespit etmek ve aralarındaki ilişkiyi göstermek amacıyla tablolarla sunulmuştur.

Tablo 4.9 incelendiğinde, on dönem sonunda cari işlemler dengesinin (cab) varyansında meydana gelişmenin en büyük kısmı sırasıyla sıcak para hareketleri (hmm), dış ticaret açığı (open), döviz kuru (e) ve reel faizlerdir (rir). Sıcak para hareketlerinin kredi büyümesi ve reel faiz oranlarına göre cari işlemler dengesi üzerinde daha fazla etkin olması Etki-Tepki sonuçlarıyla örtüşür niteliktedir. Tablo 4.9’daki sonuçları nedensellik ilişkisi açısından yorumlarsak, cari işlemler dengesindeki değişmelerin nedenleri sırasıyla sıcak para hareketleri, dış ticaret açığı, döviz kuru ve reel faizlerdir.

**Tablo 4.9.** Cari İşlemler Dengesinin Varyans Ayrıştırması

Dönem	S.H.	CAB	DBC	E	FD	HMM	IPE	IRZ	M2	OPEN	RIR
1	2.00E+09	40.06341	0.682282	4.892277	0.000000	4.689231	0.000000	0.000000	2.448171	46.28467	0.939959
2	2.73E+09	29.32833	0.399290	4.133013	0.609385	11.04836	1.544410	1.887683	4.038587	40.95284	6.058098
3	3.12E+09	22.76968	0.460799	5.850924	0.464032	15.60374	4.480928	1.759073	4.560123	36.69308	7.357623
4	3.43E+09	18.97088	1.853873	7.100258	0.949349	20.03173	5.941941	1.486900	4.118248	32.52031	7.026511
5	3.65E+09	17.20932	3.019113	7.595843	1.840335	23.17893	6.239586	1.314744	3.641402	29.16109	6.799634
6	3.77E+09	16.27032	3.311416	7.812684	2.525798	25.02818	6.275120	1.378634	3.488779	27.22679	6.682290
7	3.86E+09	15.56517	3.470036	7.971684	2.973156	25.81864	6.216913	1.754111	3.715388	26.07450	6.440409
8	3.92E+09	15.09976	3.741900	8.032453	3.242323	26.07595	6.083937	2.015756	4.180905	25.29426	6.232745
9	3.96E+09	14.82709	3.896084	8.032434	3.383016	26.14619	5.978126	2.148821	4.544326	24.91359	6.130326
10	3.98E+09	14.69795	3.909251	8.019727	3.438224	26.11756	5.925907	2.276360	4.749858	24.76823	6.096921

CAB: Cari İşlemler Dengesi; E: Döviz Kuru; FD: Dış Borç; IPE: Sanayi Üretim Endeksi; IRZ: Uluslararası Rezervler; M2: Para Arzı; OPEN: Dış Ticaret Açığı; RIR: Reel Faiz Oranı; HMM: Sıcak Para Hareketleri; DBC: Kredi Büyümesi; S.H.: Standart Hata; Cholesky Sıralaması: RIR HMM DBC M2 E OPEN CAB FD IRZ IPE

Tablo 4.10'a göre, döviz kuru (e) üzerindeki değişimler üzerinde kendisinin dışında en çok etkili olan gösterge on dönem sonunda finansal değişken kriz öncü göstergesi para arzıdır (m2).

Döviz kurunu para arzı ve kendisinden sonra en fazla etkileyen değişkenler sırasıyla reel faiz oranları (rir), uluslararası rezervler (irz) ve kredi büyümesidir (dbc). Reel faiz oranları döviz kur üzerinde yaklaşık %17 oranında etkindir.

Diğer finansal liberalizasyon göstergeleri olan sıcak para hareketleri (hmm) döviz kuru üzerinde on dönem sonunda yaklaşık %5 oranında etkinken, kredi büyümesi için bu oran yaklaşık %7'dir. Dolayısıyla, döviz kuru üzerindeki en etkin finansal liberalizasyon göstergesi reel faizlerdir.

Döviz kurundaki değişimlerin nedenleri ise sırasıyla para arzı, reel faizler uluslararası rezervler ve kredi büyümesidir.

Etki-Tepki sonuçlarına göre en kalıcı etkiye sahip gösterge kredi büyümesiydi. Ancak, Etki-Tepki sonuçlarında, reel faiz oranlarının döviz kuru üzerinde oluşturduğu tehlike diğer finansal liberalizasyon göstergelerine göre daha fazlaydı.

**Tablo 4.10.** Döviz Kurunun Varyans Ayrıştırması

Dönem	S.H.	CAB	DBC	E	FD	HMM	IPE	IRZ	M2	OPEN	RIR
1	0.070054	0.000000	1.893621	61.35635	0.000000	2.894713	0.000000	0.000000	32.76767	0.000000	1.087647
2	0.092274	3.684672	8.807770	36.00982	0.062457	1.830161	0.311583	10.24048	24.15618	1.408599	13.48829
3	0.097649	3.562775	7.884034	32.17457	0.058167	2.602076	0.552344	9.186559	22.61201	5.511162	15.85631
4	0.098864	4.044507	7.798237	31.44671	0.059011	2.845442	0.539426	9.036985	22.28463	6.346229	15.59883
5	0.100645	3.916756	7.551242	30.71790	0.113892	3.533053	0.756766	8.784273	21.59388	6.686430	16.34580
6	0.102042	3.827292	7.428694	29.93585	0.144568	4.135572	0.864479	8.659880	21.17728	6.621975	17.20442
7	0.102764	3.777068	7.528846	29.52514	0.167819	4.665210	0.976155	8.562497	20.89077	6.563888	17.34260
8	0.103190	3.746030	7.581714	29.31182	0.201428	5.120447	1.024400	8.517682	20.73435	6.520313	17.24182
9	0.103477	3.729063	7.601289	29.17421	0.246294	5.394714	1.047637	8.526090	20.64621	6.484332	17.15015
10	0.103714	3.717922	7.622676	29.08010	0.296441	5.554269	1.052745	8.536882	20.60044	6.455544	17.08298

CAB: Cari İşlemler Dengesi; E: Döviz Kuru; FD: Dış Borç; IPE: Sanayi Üretim Endeksi; IRZ: Uluslararası Rezervler; M2: Para Arzı; OPEN: Dış Ticaret Açığı; RIR: Reel Faiz Oranı; HMM: Sıcak Para Hareketleri; DBC: Kredi Büyümesi; S.H.: Standart Hata; Cholesky Sıralaması: RIR HMM DBC M2 E OPEN CAB FD IRZ IPE

Tablo 4.11, dış borca kendisinden sonra en fazla etki eden göstergelerin sırasıyla dış ticaret açığı (open), reel faizler (rir), para arzı (m2) ve kredi büyümesi (dbc) olduğunu göstermektedir.

Son dönemde dış borcun varyansının %6,42'si kredi büyümesi, %8,22'si reel faiz oranları, %0,97'si ise sıcak para hareketleri tarafından açıklanmaktadır.

Etki-Tepki sonuçlarına göre başlangıçta verilen şoklar dikkate alındığında dış borç için daha kalıcı bir etki yaratan kredi büyümesidir.

Etki-Tepki fonksiyonlarında reel faizlere verilen şok dış borcu daha uzun dönemde pozitif etkilerken varyans ayrıştırma sonuçlarına göre dış borç için en etkin finansal liberalizasyon göstergesidir.

Dış borçtaki değişmeye en fazla neden olan göstergeler ise dış ticaret açığı reel faiz oranları, para arzı ve kredi büyümesidir.

Tablo 4.12'de sanayi üretim endeksinin (ipe) varyans ayrıştırması sonuçlarına göre, son dönemde kendisinden sonra en çok sırasıyla reel faizler, para arzı, uluslararası rezervler, döviz kuru ve dış ticaret açığı tarafından açıklanmaktadır. Sanayi üretim endeksine en fazla neden olan gösterge reel faizlerdir.

**Tablo 4.11. Dış Borcun Varyans Ayrıştırması**

Dönem	S.H.	CAB	DBC	E	FD	HMM	IPE	IRZ	M2	OPEN	RIR
1	0.028872	2.059560	8.129868	2.909079	69.98879	0.813265	0.000000	0.000000	0.965218	14.35408	0.780141
2	0.031168	1.951591	7.250463	2.544833	60.38677	0.707878	1.202381	2.755122	3.824682	12.35552	7.020756
3	0.033174	1.727994	6.543444	4.246580	54.73469	0.625242	3.116636	3.721550	6.389888	10.92157	7.972409
4	0.033415	1.871125	6.555523	4.189243	54.13361	0.768393	3.072568	4.042444	6.542383	10.79166	8.033054
5	0.033620	1.995042	6.498540	4.157397	53.52507	0.776118	3.057926	4.248333	6.704246	11.06271	7.974616
6	0.033728	2.015777	6.457227	4.192569	53.22915	0.771477	3.038720	4.282497	6.883221	11.12604	8.003330
7	0.033807	2.038402	6.427451	4.173102	52.99383	0.800828	3.044110	4.280508	6.913221	11.18855	8.139996
8	0.033863	2.031627	6.406140	4.160142	52.81818	0.850629	3.060261	4.290598	6.964943	11.19790	8.219584
9	0.033889	2.029252	6.412649	4.155361	52.74072	0.910095	3.080474	4.284177	6.961651	11.19929	8.226327
10	0.033909	2.027123	6.426805	4.156451	52.68458	0.972675	3.088106	4.279038	6.953176	11.19086	8.221181

CAB: Cari İşlemler Dengesi; E: Döviz Kuru; FD: Dış Borç; IPE: Sanayi Üretim Endeksi; IRZ: Uluslararası Rezervler; M2: Para Arzı; OPEN: Dış Ticaret Açığı; RIR: Reel Faiz Oranı; HMM: Sıcak Para Hareketleri; DBC: Kredi Büyümesi; S.H.: Standart Hata; Cholesky Sıralaması: RIR HMM DBC M2 E OPEN CAB FD IRZ IPE

Etki-Tepki fonksiyonlarında sanayi üretim endeksi üzerinde verilen şokun kalıcılığı sıcak para hareketlerinde daha fazla iken reel faiz oranlarının diğer finansal liberalizasyon göstergelerine göre daha pozitif etkisi vardı. Tablo 4.12'de, varyans ayrıştırma sonuçlarında, finansal liberalizasyon göstergeleri açısından en çok etkileyen ise reel faizlerdir. Etki-Tepki sonuçlarına göre negatif etkileyen gösterge sıcak para

hareketleriyle reel faizlere verilen şok sanayi üretim endeksini genelde pozitif etkilemekteydi.

**Tablo 4.12. Sanayi Üretim Endeksinin Varyans Ayrıştırması**

Dönem	S.H.	CAB	DBC	E	FD	HMM	IPE	IRZ	M2	OPEN	RIR
1	0.030603	0.312281	3.190502	12.47814	0.001938	1.153763	57.47307	1.898213	12.45949	4.210880	6.821730
2	0.035194	0.716972	2.431237	9.664782	0.936624	4.356449	43.81490	8.213112	11.24349	3.201529	15.42090
3	0.038117	3.724057	3.276285	9.632033	2.400376	4.041079	38.82183	8.831379	9.628374	6.072962	13.57162
4	0.038652	3.895960	3.295202	9.413578	2.406550	4.101120	37.81245	9.061315	10.46355	6.138780	13.41150
5	0.039571	4.309904	3.164681	9.096900	2.353127	4.023941	36.08626	9.207238	10.57912	6.677303	14.50152
6	0.040094	4.323924	3.201959	8.868343	2.318525	3.975874	35.26295	9.154979	11.00050	6.664431	15.22851
7	0.040227	4.309785	3.211958	8.822918	2.305568	4.105704	35.20031	9.095849	10.95253	6.746279	15.24910
8	0.040356	4.282584	3.336667	8.813879	2.315897	4.352520	35.05842	9.047836	10.88363	6.750612	15.15796
9	0.040424	4.295870	3.367432	8.802547	2.350767	4.518819	34.96208	9.017525	10.84810	6.729712	15.10714
10	0.040464	4.291326	3.364198	8.805283	2.383398	4.596952	34.90164	9.031919	10.83122	6.717224	15.07684

*CAB: Cari İşlemler Dengesi; E: Döviz Kuru; FD: Dış Borç; IPE: Sanayi Üretim Endeksi; IRZ: Uluslararası Rezervler; M2: Para Arzı; OPEN: Dış Ticaret Açığı; RIR: Reel Faiz Oranı; HMM: Sıcak Para Hareketleri; DBC: Kredi Büyümesi; S.H.: Standart Hata; Cholesky Sıralaması: RIR HMM DBC M2 E OPEN CAB FD IRZ IPE*

Tablo 4.13'e göre, uluslararası rezervler kendisi dışında en çok reel faizler, para arzı, sıcak para hareketleri, kredi büyümesi ve dış borç tarafından açıklanmaktadır. Sonuçlar, uluslararası rezervlerdeki değişimlerin en büyük nedeninin ve en etki finansal liberalizasyon göstergesinin reel faizler olduğunu göstermektedir.

Etki-Tepki sonuçlarında da uluslararası rezervler için daha fazla tehlike ve kalıcı bir etkinlik oluşturan finansal liberalizasyon göstergesi reel faiz oranlarıydı.

**Tablo 4.13. Uluslararası Rezervlerin Varyans Ayrıştırması**

Dönem	S.H.	CAB	DBC	E	FD	HMM	IPE	IRZ	M2	OPEN	RIR
1	0.071260	1.030158	8.082284	1.548337	7.399184	8.128471	0.000000	52.64056	10.13127	0.086509	10.95323
2	0.074507	1.278036	7.529385	1.771821	7.067837	8.398905	0.183853	48.26112	10.53384	3.210389	11.76482
3	0.077019	2.195890	7.046332	3.243687	7.648012	7.978292	1.025049	45.95417	9.871966	3.005483	12.03112
4	0.077699	2.174726	7.267702	3.237460	7.565293	7.919921	1.144969	46.01511	9.742896	2.995544	11.93638
5	0.078249	2.469018	7.202175	3.423852	7.463640	7.809444	1.128914	45.48214	10.03628	3.214062	11.77048
6	0.078454	2.512822	7.348363	3.414226	7.426122	7.791420	1.136885	45.33972	9.984015	3.244320	11.80211
7	0.078657	2.657416	7.310427	3.399584	7.388076	7.777929	1.132300	45.17835	9.963878	3.233012	11.95903
8	0.078716	2.654227	7.347181	3.397349	7.377778	7.770340	1.142648	45.12080	9.986586	3.228926	11.97417
9	0.078763	2.684836	7.350291	3.400188	7.369930	7.773450	1.154011	45.08684	9.981818	3.231948	11.96669
10	0.078805	2.682059	7.388497	3.403015	7.368890	7.795797	1.155562	45.04346	9.977727	3.229462	11.95553

*CAB: Cari İşlemler Dengesi; E: Döviz Kuru; FD: Dış Borç; IPE: Sanayi Üretim Endeksi; IRZ: Uluslararası Rezervler; M2: Para Arzı; OPEN: Dış Ticaret Açığı; RIR: Reel Faiz Oranı; HMM: Sıcak Para Hareketleri; DBC: Kredi Büyümesi; S.H.: Standart Hata; Cholesky Sıralaması: RIR HMM DBC M2 E OPEN CAB FD IRZ IPE*

Tablo 4.14'teki sonuçlar, on dönem sonunda para arzının varyansındaki değişme başta kendisi olmak üzere en çok sırasıyla reel faizler, kredi büyümesi, cari işlemler dengesi, dış ticaret açığı ve sıcak para hareketleri tarafından açıklanmaktadır.

Para arzındaki değişimlerin en büyük nedeni ve bu gösterge üzerindeki en etkin finansal liberalizasyon göstergesi reel faiz oranlarıdır.

Sonuçlar Etki-Tepki fonksiyonlarıyla karşılaştırıldığında para arzında meydana gelen pozitif etki daha çok reel faizlerde meydana şoklardan kaynaklanmaktadır ancak şokun kalıcılığı kredi büyümesinde daha fazlaydı.

**Tablo 4.14. Para Arzının Varyans Ayrıştırması**

Dönem	S.H.	CAB	DBC	E	FD	HMM	IPE	IRZ	M2	OPEN	RIR
1	0.094691	0.000000	1.184043	0.000000	0.000000	2.432568	0.000000	0.000000	96.18998	0.000000	0.193410
2	0.103258	0.780403	7.538978	1.587971	0.206990	2.199127	0.387857	0.751907	81.58723	0.037412	4.922126
3	0.112951	4.949735	7.779185	1.349470	0.295674	1.837880	0.850698	0.783256	68.65924	3.330318	10.16455
4	0.114934	5.356926	7.544200	1.404087	0.299748	1.782549	0.899343	1.009706	66.47248	4.113670	11.11729
5	0.116715	5.217626	7.339732	2.488635	0.381116	2.007801	1.094292	1.416270	64.52262	4.574224	10.95768
6	0.117993	5.212261	7.227822	2.591319	0.443478	2.260817	1.160792	1.729241	63.32248	4.515227	11.53656
7	0.118500	5.331604	7.170719	2.601667	0.465752	2.401071	1.215592	1.719425	62.78398	4.481339	11.82886
8	0.118708	5.313285	7.157696	2.623548	0.479650	2.545385	1.261174	1.744454	62.57713	4.466902	11.83078
9	0.118907	5.303887	7.188243	2.644810	0.500054	2.657334	1.280668	1.758579	62.41145	4.452036	11.80294
10	0.119051	5.291080	7.208110	2.662992	0.526274	2.727736	1.281131	1.766461	62.29183	4.443717	11.80067

*CAB: Cari İşlemler Dengesi; E: Döviz Kuru; FD: Dış Borç; IPE: Sanayi Üretim Endeksi; IRZ: Uluslararası Rezervler; M2: Para Arzı; OPEN: Dış Ticaret Açığı; RIR: Reel Faiz Oranı; HMM: Sıcak Para Hareketleri; DBC: Kredi Büyümesi; S.H.: Standart Hata; Cholesky Sıralaması: RIR HMM DBC M2 E OPEN CAB FD IRZ IPE*

Tablo 4.15'e göre, dış ticaret açığının (open) varyansında meydana gelen değişimin en büyük kısmı on dönem sonunda kendisinden sonra sırasıyla sıcak para hareketleri, reel faizler, döviz kuru, sanayi üretim endeksi ve kredi büyümesi tarafından açıklanmaktadır.

Sıcak para hareketlerinin kredi büyümesi ve reel faiz oranlarına göre dış ticaret açığı üzerinde daha fazla etkin olması Etki-Tepki sonuçlarıyla örtüşür niteliktedir.

Nedensellik ilişkisi açısından, dış ticaret açığındaki değişmelerin nedenleri sırasıyla sıcak para hareketleri, reel faizler, döviz kuru, sanayi üretim endeksi ve kredi büyümesidir.

**Tablo 4.15.** *Dış Ticaret Açığının Varyans Ayrıştırması*

Dönem	S.H.	CAB	DBC	E	FD	HMM	IPE	IRZ	M2	OPEN	RIR
1	1.78E+09	0.000000	1.062487	8.892972	0.000000	5.305903	0.000000	0.000000	5.343595	79.24142	0.153620
2	2.66E+09	3.632950	2.196533	5.446142	0.606064	15.01180	1.093084	1.545193	4.608591	61.06381	4.795837
3	3.27E+09	5.391420	2.407078	4.531338	0.471853	18.92849	2.645830	2.650418	5.763932	47.85327	9.356364
4	3.63E+09	4.736905	2.311101	4.961676	0.606989	22.79758	4.552697	2.168164	5.711299	41.28809	10.86549
5	3.88E+09	4.163360	3.087983	5.614080	1.241734	25.96377	5.441787	1.954712	5.079335	37.06809	10.38514
6	4.06E+09	3.819655	4.223164	5.902318	1.983362	28.19320	5.635030	1.872156	4.786828	33.83556	9.748729
7	4.17E+09	3.651983	4.594165	6.085068	2.547802	29.39950	5.566628	1.973284	4.802529	32.04019	9.338855
8	4.24E+09	3.535412	4.679767	6.169468	2.886109	29.79902	5.468720	2.336189	5.037940	31.05005	9.037319
9	4.30E+09	3.495868	4.796626	6.219729	3.066058	29.80911	5.363344	2.603952	5.417718	30.39353	8.834072
10	4.32E+09	3.466066	4.887007	6.231490	3.151515	29.76415	5.293618	2.708170	5.707552	30.06038	8.730051

*CAB: Cari İşlemler Dengesi; E: Döviz Kuru; FD: Dış Borç; IPE: Sanayi Üretim Endeksi; IRZ: Uluslararası Rezervler; M2: Para Arzı; OPEN: Dış Ticaret Açığı; RIR: Reel Faiz Oranı; HMM: Sıcak Para Hareketleri; DBC: Kredi Büyümesi; S.H.: Standart Hata; Cholesky Sıralaması: RIR HMM DBC M2 E OPEN CAB FD IRZ IPE*

VAR(2) modeli sonuçlarına göre sıcak para hareketlerinin cari işlemler dengesi ve dış ticaret açığı kriz öncü göstergeleri üzerindeki negatif etkisi ve açıklama yüzdesi kredi büyümesi ve reel faiz oranlarına göre daha fazladır. Sanayi üretim endeksini de en fazla negatif etkileyen ve şokun etkisi kalıcı olan sıcak para hareketleriyken, açıklama yüzdesi daha fazla olan finansal liberalizasyon göstergesi reel faizlerdir.

Bu modeldeki, Etki-Tepki fonksiyonları ve varyans ayrıştırma sonuçlarından çıkarılan bir diğer sonuç finansal liberalizasyon göstergelerinden reel faiz oranlarının döviz kuru, uluslararası rezervler, dış borç ve para arzı kriz öncü göstergelerindeki negatif etkisinin diğer finansal liberalizasyon göstergelerine göre daha fazla çıkmasıdır.

Etki-Tepki ve varyans ayrıştırma sonuçlarını karşılaştırdığımızda finansal liberalizasyon göstergelerinin kriz öncü göstergelerine etkisi ve bu kriz öncü göstergelerini açıklama yüzdesi bazı göstergeler için farklılık göstermektedir.

Etki-Tepki fonksiyonlarında uluslararası rezervler üzerinde en kalıcı etkiye neden olan gösterge reel faiz oranları iken varyans ayrıştırma sonuçlarına göre de reel faizlerin uluslararası rezervleri açıklama yüzdesi daha fazladır. Para arzı ve dış borç üzerinde en kalıcı etkiye ise kredi büyümesi neden olmaktadır ancak varyans ayrıştırma sonuçlarına göre bu göstergeler en fazla reel faiz oranları tarafından açıklamaktadır. Döviz kurunda da en kalıcı etkiye sahip gösterge kredi büyümesiyken, açıklama yüzdesi en fazla olan gösterge reel faizlerdir.

Bu çalışmadaki VAR(2) modelinde, kriz öncü göstergelerinin kendi aralarındaki açıklama yüzdelerine baktığımızda öne çıkan göstergeler m2 para arzı, dış ticaret açığı, döviz kuru ve uluslararası rezervler olmuştur.

4.16, 4.17 ve 4.18 no'lu tablolarda, finansal liberalizasyon göstergelerinin varyans ayrıştırma sonuçlarına baktığımızda ise bu göstergeleri kendilerinden sonra en fazla açıklayan değişkenler sıcak para hareketleri için reel faizler, kredi büyümesi için cari işlemler dengesi ve reel faiz oranları için döviz kurudur. Reel faiz oranlarının birinci dönemde %100'ünün kendisi tarafından açıklanması VAR(2) modelindeki en dışsal değişken olduğunun bir göstergesidir.

**Tablo 4.16.** Sıcak Para Hareketlerinin Varyans Ayrıştırması

Dönem	S.H.	CAB	DBC	E	FD	HMM	IPE	IRZ	M2	OPEN	RIR
1	3.01E+09	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	86.44867	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	13.55133
2	3.20E+09	1.315562	1.219997	0.846588	0.625171	79.06271	0.149566	0.337688	1.310438	0.271855	14.86042
3	3.72E+09	3.089962	1.552943	2.498727	1.428628	68.67272	1.994814	2.386211	3.605173	0.204716	14.56610
4	3.85E+09	3.313149	2.701269	3.439383	2.051795	66.92944	1.886374	2.226006	3.424250	0.221591	13.80674
5	3.98E+09	3.167190	3.649788	3.241923	2.220959	65.23948	1.877024	2.760347	4.532808	0.298246	13.01224
6	4.02E+09	3.104841	3.629379	3.484808	2.366387	64.76169	1.840125	2.962319	4.729889	0.360069	12.76049
7	4.04E+09	3.170663	3.625422	3.483338	2.437678	64.19162	1.825422	3.291404	4.932301	0.410824	12.63133
8	4.07E+09	3.187310	3.733166	3.559975	2.483891	63.72047	1.806899	3.353468	5.185181	0.425584	12.54406
9	4.07E+09	3.177620	3.765812	3.566182	2.506885	63.60996	1.803316	3.353772	5.260106	0.452021	12.50432
10	4.07E+09	3.174918	3.762408	3.566974	2.509046	63.56050	1.805542	3.378047	5.282679	0.467935	12.49195

**Tablo 4.17.** Kredi Büyümesinin Varyans Ayrıştırması

Dönem	S.H.	CAB	DBC	E	FD	HMM	IPE	IRZ	M2	OPEN	RIR
1	6.399263	0.000000	97.57739	0.000000	0.000000	2.280244	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.142367
2	8.245332	8.492191	78.54131	0.558132	0.678867	2.160473	0.197540	2.608004	2.058785	0.000154	4.704542
3	8.875288	10.89123	69.30568	2.099930	0.997938	2.967953	0.203767	4.158203	3.654840	1.059885	4.660574
4	9.316427	11.22269	64.69005	2.387664	0.995271	2.707150	0.422425	4.373702	7.807509	0.993829	4.399700
5	9.472796	10.91002	63.03784	2.311642	0.994934	2.705444	0.579313	6.315124	7.648911	1.080426	4.416345
6	9.576312	11.21315	62.29734	2.643629	1.002773	2.814890	0.632721	6.318379	7.550128	1.201934	4.325059
7	9.623917	11.29917	61.87810	2.617547	1.020198	2.925048	0.627558	6.599748	7.481307	1.190316	4.361013
8	9.642838	11.42920	61.73399	2.609226	1.017469	2.919050	0.625562	6.606949	7.491616	1.193456	4.373482
9	9.651904	11.44471	61.63851	2.609470	1.017190	2.914758	0.635018	6.701600	7.480627	1.191684	4.366429
10	9.662709	11.46686	61.57784	2.620358	1.020503	2.930889	0.638540	6.686905	7.508279	1.189813	4.360012



**Tablo 4.18.** *Reel Faiz Oranlarının Varyans Ayrıştırması*

Dönem	S.H.	CAB	DBC	E	FD	HMM	ipe	IRZ	M2	OPEN	RIR
1	16.06842	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	100.0000
2	21.09339	0.388757	0.374865	2.023182	0.050865	0.072050	0.254133	0.187774	0.129289	0.117384	96.40170
3	21.87893	1.188534	0.697543	4.306181	1.107924	0.490487	0.341994	0.292222	0.236701	0.167335	91.17108
4	22.50326	1.694609	1.061436	4.592600	1.342724	0.952515	0.380656	0.807756	0.301924	0.345675	88.52010
5	22.92180	1.717508	1.250695	4.433306	1.330812	1.333035	0.379498	0.908071	0.298040	0.530099	87.81894
6	23.01805	1.709662	1.282601	4.474446	1.520362	1.574125	0.376362	0.900811	0.333745	0.564607	87.26328
7	23.07742	1.711414	1.280178	4.485832	1.620232	1.676849	0.374872	0.896338	0.334126	0.563126	87.05703
8	23.14074	1.706501	1.279670	4.464184	1.627089	1.727749	0.375997	0.893995	0.347592	0.572019	87.00520
9	23.16875	1.722447	1.296992	4.454305	1.623188	1.764950	0.377994	0.902188	0.382054	0.577171	86.89871
10	23.18002	1.730549	1.313987	4.451072	1.621744	1.791294	0.378301	0.915835	0.404698	0.577458	86.81506

Ekonomi literatüründe ise Corsetti vd. (1998a ve 1998b) dış ticaretteki dengesizliğin ulusal paradaki değer artışlarıyla birleşmesinin yüksek derecede bir kriz göstergesi olarak görmüştür. Edison (2000), Barışık ve Tay (2010), Oktar ve Dalyancı (2010) uluslararası rezervler ve döviz rezervlerindeki değişimlere dikkat çekmişken, Gerni, Emsen ve Değer (2005), ulusal paradaki aşırı değer artışlarını, Avcı ve Altay (2013) ise dış ticaretteki dengesizlikleri kriz öngörüsünde başarılı bulmuştur.

Güneş (2013), Türkiye ekonomisi için, finansal gelişmişlik düzeyinin göstergesi olarak para arzının kullandığı çalışmasında, finansal gelişmenin büyümeye neden olduğu sonucuna ulaşamamıştır. Kredi büyümesinin finansal gelişmişlik göstergesi olarak kullanıldığı çalışmada Bozoklu ve Yılandıcı (2013) finansal gelişmenin büyümenin nedeni olduğu sonucuna ulaşmıştır.

Finansal serbestliğe sahip ekonomilerde, m2 para arzı finansal kalkınmayı gösteren en önemli göstergelerden biridir (Silva, 2002). Ekonomi literatüründeki çalışmalarda bu gösterge önemli bir kriz göstergesi olarak yer almaktadır (Kaminsky vd.,1998). M2 para arzındaki artışlar, merkez bankasının parasal yükümlülüklerinin arttığını ve bu artış ile birlikte finansal sistemin olası şoklara karşı savunmasız bir duruma düştüğünü ifade etmektedir. Bu göstergenin fazla olması ülke ekonomilerinin mal ve hizmet üretiminden daha çok parasal üretime önem verdiğinin ve uluslararası rezervlerinin olası kriz ortamlarından çıkış için yeterli olmadığına bir göstergesidir. Böyle bir durumda, devalüasyon korkusuna kapılan yabancı yatırımcılar, ellerinde yerli para cinsinden tuttıkları aktiflerini bozdurarak dövize çevirmek istemektedirler. Sonuç

itibariyle, uluslararası rezervlerde düşüş gerçekleşmektedir. Uluslararası rezervlerdeki bu azalma kurun devalüasyon baskısı altında olabileceğinin güvenilir bir göstergesidir.

Edison (2000), Altıntaş ve Öz (2007), Avcı ve Altay (2013) çalışmalarına göre m2 para arzının uluslararası rezervler içindeki payı ekonomik ve finansal krizler için önemli bir gösterge niteliğindedir.

VAR(2) modeli Etki-Tepki ve varyans ayrıştırma sonuçlarına göre finansal liberalizasyon göstergelerinden sıcak para hareketleri ve reel faiz oranlarının kriz öncü göstergelerine etkisi ve bu göstergeleri açıklama yüzdesi kredi büyümesine göre daha fazladır. Ayrıca, modeldeki sonuçlar, kriz öncü göstergelerini en fazla negatif etkileyen finansal liberalizasyon göstergelerinin sıcak para hareketleri ve reel faiz oranları olduğunu göstermektedir. Bu noktada, Altıntaş ve Öz'ün (2007) çalışmasında sıcak para hareketlerinin önemli bir bölümünü oluşturduğu sermaye çıkışları, Türkiye'deki 1994 ve 2001 krizlerinin tahmininde kriz öncü göstergesi olarak kullanılabilir göstergeler arasında yer almaktadır. McKinnon ve Shaw'un (1973) finansal liberalizasyon hipotezine göre ise negatif reel faiz oranları tasarruf üzerinde olumsuz etki oluşturup yatırımları azaltmakta ve ekonomik büyümeyi engellemektedir.

Ekonomi literatüründeki teorik ve ampirik çalışmalarda benzer sonuçlar olduğu gibi farklı sonuçlar da yer almaktadır. Örneğin, Corsetti vd. (1998b) ve Krugman (1999), finansal liberalizasyon sürecinden sonra ortaya çıkan ekonomik krizlerin oluşumunda kredi büyümesindeki artışa önemli bir faktör olarak dikkat çekmiştir (Krugman vd., 1999). Barışık ve Tay (2010) ise, gelişmekte olan ülkeler için ekonomik ve finansal krizlerin tahmininde kredi büyümesindeki değişimi önemli bir gösterge olarak görmüştür.

Finansal ve ekonomik krizler esnasında çoğunlukla faiz oranlarında önemli miktarda artışlar olurken net uluslararası rezervlerde normalin üzerinde azalışlar meydana gelmektedir. Ekonomi literatüründe bu durum dikkate alınarak oluşturulan finansal baskı endeksinin hesaplanmasında Eichengreen, Rose ve Wyplosz'un (1996) hesaplamasında olduğu gibi genelde faiz oranları ve uluslararası rezervlerdeki değişimler kullanılmıştır. IMF (1998), bu endeksin belirli bir eşik değeri aştığı dönemde para krizinin varlığını, ters durumlarda ise para krizi yaşanmadığını kabul etmiştir.

Çoğu çalışmada kriz yüksek devalüasyon olgusuyla ifade edilirken, bir kısım çalışmada da küçük ve sık devalüasyonlar ile tanımlanır. Devalüasyona başarısız spekülâtif ataklar eklenebileceği gibi yurtiçi faiz oranlarında büyük artışlar ve/veya önemli ölçüde rezerv kayıpları da ilave edilebilir (Eichengreen, Rose ve Wyplosz, 1995; Kaminsky, Lizondo ve Reinhart, 1998).

Kaminsky, Lizondo ve Reinhart'a (1998) göre, sanayi üretimi, uluslararası rezervler, kredi büyümesi, reel faizler ve sıcak paranın da içinde olduğu sermaye hareketleri para krizlerinin önemli göstergeleri arasında yer almaktadır (Kaminsky vd., 1998).

Ekonomi literatüründe, Frankel ve Rose (1996), makroekonomik göstergelerin kriz ihtimallerini probit modeli ile araştırdıkları çalışmalarında kredi büyümesi istatistiksel olarak anlamlı çıkmış ve düşük düzeydeki uluslararası rezerv seviyesi, aşırı değerlenmiş ulusal para (düşük döviz kuru) ve yüksek dış borç katsayıları anlamlı çıkmaya bile kriz ihtimalini arttırmıştır.

Corsetti, Pesenti ve Roubini (1998a), çalışmalarında, ulusal paradaki ciddi değer kaybı (yüksek döviz kuru) ve uluslararası rezervlerdeki ciddi bir azalma bir kriz göstergesi olarak görülmüştür. Radalet ve Sachs'a (1998) göre, yüksek düzeyde cari açığın kriz ile bağlantısı zayıf bulunmuşken, ulusal paradaki aşırı değerlenmenin finansal krizle bir bağlantısı görülmemiştir (Cooper ve Bosworth, 1998).

Kibritleioğlu (2004), para krizlerinin erken uyarı sistemlerini belirleyebilmek için KLR modelini 1986-2004 verileri ile Türkiye ekonomisi için kullandığı çalışmasında kısa dönem sermaye girişi kriz sinyali vermiştir. Kaya ve Yılmaz (2005a), finansal liberalizasyon ve para krizleri arasında ekonomik bir nedenselliğin olup olmadığını Granger nedensellik testi kullanarak 1990 – 2002 dönemi aylık verileri kullanarak Türkiye ekonomisi için incelemiştir. Sonuçlar kısa vadeli sermaye oynaklığının para krizlerinin %10 önem seviyesinde Granger nedeni olduğunu göstermiştir. Tosuner (2005), 1991:7-2004:5 dönemi aylık verilerini kullandığı çalışmasında, kredi büyümesi, net uluslararası rezervler/ithalat, cari açık ve portföy yatırımları değişkenlerinin ekonomide kırılmalıkları arttırmada en başarılı değişkenler olduğu vurgulanmıştır. Karakayalı ve Sayın (2010), KLR modeli ile Türkiye ekonomisi için 2008 krizinin öngörülüp öngörülemediğini inceledikleri çalışmalarında yurt içi krediler, rezerv

yeterliliği, sanayi üretim endeksi en başarılı değişkenler olarak bulunmuştur. Tuncay, Yılmaz'ın (2012) Türkiye'de 1980 sonrası finansal liberalizasyon uygulamalarını Granger nedensellik testi ile araştırdıkları çalışmalarında, uluslararası rezervlerdeki değişimlerin sermaye hareketlerini ve özellikle doğrudan yatırımları etkiledikleri sonucuna ulaşmışlardır. Akıncı vd. (2014), Türkiye'de finansal gelişme ve belirleyicileri arasındaki ilişkileri VAR modeli ile incelediği çalışmanın sonuçlarına göre ekonomide kırılğanlıkları arttıran göstergeler arasında portföy yatırımları ve reel faizler yer almıştır.

#### 4.1.3.3. *Toda – Yamamoto nedensellik testi sonuçları*

Çalışmada, finansal liberalizasyon ve kriz öncü göstergeleri arasındaki nedensellik ilişkisinin belirlenmesi için Toda-Yamamoto nedensellik testi uygulanmıştır. Toda-Yamamoto nedensellik testi prosedürünün ilk adımı olarak değişkenlerin düzeyleri kullanılarak standart VAR modeli oluşturulmuştur.

**Tablo 4.19.** *Toda-Yamamoto Gecikme Uzunluğu Testi*

Gecikme Uzunluğu	LR	FPE	AIC	SIC	HQ
0	-	1.24e+51	146.0273	146.6061	146.2600
1	975.7167	1.78e+46	134.8566	138.3292*	136.2526
2	139.7052	2.25e+46	134.9843	141.3507	137.5435
3	90.63460	5.63e+46	135.6223	144.8825	139.3448
4	132.3592	4.67e+46	134.8518	147.0059	139.7376
5	95.74384	7.62e+46	134.2408	149.2887	140.2899
6	120.0458	2.80e+46	131.1651	149.1068	138.3775
7	136.2224*	2.74e+44*	122.1942*	143.0297	130.5699*

\*bilgi kriteri tarafından seçilen gecikme uzunluğunu işaret etmektedir.

LR: olabilirlik oranı; FPE: Sonlu Hata Kestirim Kriteri; AIC: Akaike Bilgi Kriteri; SIC: Schwarz Bilgi Kriteri;

HG: Hannan – Quinn Bilgi Kriteri

Toda-Yamamoto testi için VAR modeli oluşturulurken gecikme uzunluğunun seçiminde; Tablo 4.19' da gösterilen bilgi kriterlerine göre 8 gecikmeye kadar en uygun gecikme uzunluğu SC'ye göre 1, HQ, LR, AIC ve FPE'ye göre 7 olarak görülmektedir.

Söz konusu gecikme uzunluklarında değişen varyans ve otokorelasyon sorunlarıyla karşılaşılmasıdır. Bu sorunların olmadığı gecikme uzunluğu 2'dir.

Dolayısıyla, çalışmada 2 gecikmeye göre VAR modeli oluşturulacaktır ( $k = 2$ ). Çalışmada kullanılacak bu gecikme uzunluğunda modelin uygunluk testleri Tablo 4.20 ve Tablo 4.21'de gösterilmektedir.

$H_0$ : Otokorelasyon yok

$H_1$  : Otokorelasyon var

**Tablo 4.20.** *Toda-Yamamoto Otokorelasyon Testi*

Gecikme Uzunluğu	LM-İst	Olasılık
1	95.54155	0.6075
2	86.90396	0.8218
3	79.30789	0.9370
4	118.6773	0.0980
5	91.12906	0.7255
6	84.05708	0.8740
7	119.5963	0.0884
8	80.73108	0.9212
9	116.2111	0.1279
10	117.4948	0.1116
11	99.12586	0.5059
12	84.46185	0.8673

Tablo 4.20'deki Otokorelasyon testi sonuçlarına göre, LM olasılık değerlerinin tümü gecikme uzunluğunun 2 olduğu modelde 0,05'ten büyük çıkmıştır. Bu durumda otokorelasyonun olmadığı  $H_0$  hipotezi 2 gecikme uzunluğunda reddedilemez. Bu gecikme uzunluğundaki modelde değişen varyans olup olmadığı Tablo 4.21'deki White testi ile incelenmiştir.

$H_0$ : Değişen Varyans yok

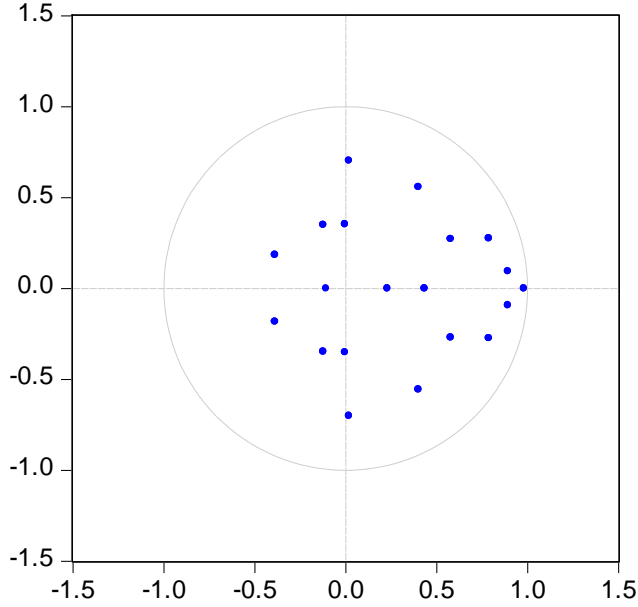
$H_1$ : Değişen Varyans var

**Tablo 4.21.** *Toda-Yamamoto Değişen Varyans Testi*

Ki-Kare	Olasılık
2357.960	0.2387

Modelin toplamda değişen varyansa sahip olup olmadığını gösteren olasılık değeri Tablo 4.21’de görüldüğü gibi 0,05’ten büyük çıkmıştır. Değişen varyansın olmadığı  $H_0$  hipotezi reddedilemez. Modelde değişen varyans yoktur. Modelin istikrarlı olup olmadığını test etmek için karakteristik kökler 4.5 no’lu grafikte incelenmiştir.

**Grafik 4.5.** *Toda-Yamamoto AR Karakteristik Polinomunun Ters Kökleri*



Grafik 4.5’e göre, tüm kökler birim çemberin içinde yer aldığından model istikrarlı ve durağandır.

Çalışmada Toda-Yamamoto nedensellik testi prosedürünün ilk adımı olarak düzey değerlerindeki standart VAR modelinin derecesi 2 olarak bulunmuştur ( $k = 2$ ). İkinci aşamada ise; yapısal kırılmayı dikkate alarak yapılan Zivot-Andrews birim kök testi sonuçlarına göre değişkenlerin maksimum bütünleşme derecesi,  $d_{max}$ , 1 olarak belirlenmiştir ve bu da VAR modelinin gerçek derecesi olan 2’den küçüktür. Daha sonra standart VAR modelinin derecesine maksimum bütünleşme derecesi eklenerek yapay olarak  $2+1=3$ ’e çıkarılmıştır.

Tahmin edilen VAR(3) modelinde Tablo 4.22’de görüldüğü gibi, 2. 10. ve 11. gecikmede 0,05 anlam düzeyi için otokorelasyon vardır. Bu gecikmedeki değerler 0,05’den küçüktür.

Ancak, otokorelasyon problemini ortadan kaldırmak için gecikme sayısı değiştirilmeyecektir, çünkü Toda-Yamamoto yöntemi uygulanırken otokorelasyon ve/veya değişen varyans “Newey-West” yöntemiyle düzeltilebilmektedir.

**Tablo 4.22.** VAR(3) Modeli Otokorelasyon Testi

Gecikme Uzunluğu	LM-İst	Olasılık
1	119.6833	0.0875
2	126.6888	0.0369
3	123.0886	0.0585
4	115.5395	0.1372
5	85.90979	0.8413
6	89.52621	0.7644
7	111.3408	0.2061
8	93.42935	0.6656
9	113.0419	0.1758
10	138.7102	0.0063
11	133.7030	0.0138
12	98.89305	0.5125

Sonraki aşamada, VAR(3) modeli kullanılarak kriz öncü göstergelerinin bağımlı değişken olduğu regresyon modelleri tahmin edilmiş ve Newey-West yöntemiyle otokorelasyon sorunu giderilmiştir (EK-2). Ayrıca, nedensellik testleri uygulanırken kısıtlama ilk 2 parametre (k=2) üzerine getirilmiştir.

Seçilen finansal liberalizasyon göstergeleri ile kriz öncü göstergeleri arasındaki Toda-Yamamoto nedensellik testi sonuçları tablolarla gösterilmektedir. Tablo 4.23’deki sonuçlar seçilen finansal liberalizasyon göstergelerinden hiçbirinin reel sektör kriz öncü göstergesi olan sanayi üretim endeksine neden olmadığını göstermektedir.

Tablo 4.23, kredi büyümesinden sanayi üretim endeksine nedensellik yoktur hipotezini test etmek için uygulanan MWald Testi sonuçlarını göstermektedir. Ki-Kare istatistiğine bakarak sonucu yorumlarsak, olasılık değerine göre sıfır hipotezi reddedilemez ve kredi büyümesinden sanayi üretim endeksine nedensellik olmadığı bulgusu elde edilir.

Tablo 4.23'te, MWald Testi sonuçlarına göre, sıcak para hareketlerinden sanayi üretim endeksine doğru bir nedensellik bulunamamıştır. Ki-Kare istatistiği olasılık değeri her üç anlam düzeyinden (0,01, 0,05 ve 0,1) yüksek çıkmıştır.

Tablo 4.23'teki sonuçlar reel faiz oranları ile sanayi üretim endeksi arasında tek yönlü bir nedensellik ilişkisi olmadığını göstermektedir. Ki-Kare istatistiği olasılık değeri her üç anlam düzeyinden yüksek çıkmıştır.

**Tablo 4.23.** *Finansal Liberalizasyon ve Diğer Kriz Öncü Göstergeleri İle Sanayi Üretim Endeksi Arasındaki Toda – Yamamoto Nedensellik Testi Sonuçları*

Sıfır Hipotezi (H <sub>0</sub> )	Test İstatistiği	Değer	Serbestlik derecesi	Olasılık
hmm'den ipe'ye nedensellik yoktur	Ki - Kare	0.639943	2	0.7262
dbc'den ipe'ye nedensellik yoktur	Ki - Kare	0.239353	2	0.8872
rir'den ipe'ye nedensellik yoktur	Ki - Kare	2.667148	2	0.2635
irz'den ipe'ye nedensellik yoktur	Ki - Kare	6.277573	2	0.0433
e'den ipe'ye nedensellik yoktur	Ki - Kare	1.46569	2	0.4805
open'den ipe'ye nedensellik yoktur	Ki - Kare	4.304103	2	0.1162
m2'den ipe'ye nedensellik yoktur	Ki - Kare	0.318320	2	0.8529
fd'den ipe'ye nedensellik yoktur	Ki - Kare	1.636612	2	0.4412
cab'den ipe'ye nedensellik yoktur	Ki - Kare	2.230649	2	0.3278

*CAB: Cari İşlemler Dengesi; E: Döviz Kuru; FD: Dış Borç; IPE: Sanayi Üretim Endeksi; IRZ: Uluslararası Rezervler; M2: Para Arzı; OPEN: Dış Ticaret Açığı; RIR: Reel Faiz Oranı; HMM: Sıcak Para Hareketleri; DBC: Kredi Büyümesi*

Tablo 4.23'te, diğer kriz öncü göstergeleri ile sanayi üretim endeksi arasındaki Toda-Yamamoto nedensellik testi sonuçlarına göre sadece uluslararası rezervlerden sanayi üretim endeksine doğru bir nedensellik ilişkisi olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Dolayısıyla, sermaye hesabı kriz öncü göstergesi olan uluslararası rezervler reel sektör kriz öncü göstergesi sanayi üretim endeksine neden olmaktadır. Ki-Kare istatistiğine bakarak sonucu yorumlarsak, olasılık değerine göre sıfır hipotezi 0,01 ve 0,05 anlam düzeyinde reddedilir ve uluslararası rezervlerden sanayi üretim endeksine nedensellik olduğu bulgusu elde edilir.



Tablo 4.24'teki sonuçlar finansal liberalizasyon göstergelerinden hiçbirinin cari işlem kriz öncü göstergesi olan cari işlemler dengesine neden olmadığını göstermektedir.

Diğer kriz öncü göstergelerinden ise sadece 0,10 anlam düzeyinde sermaye hesabı kriz öncü göstergesi uluslararası rezervler cari işlemler dengesine neden olmaktadır.

**Tablo 4.24.** *Finansal Liberalizasyon ve Diğer Kriz Öncü Göstergeleri İle Cari İşlemler Dengesi Arasındaki Toda – Yamamoto Nedensellik Testi Sonuçları*

Sıfır Hipotezi (H <sub>0</sub> )	Test İstatistiği	Değer	Serbestlik derecesi	Olasılık
hmm'den cab'ye nedensellik yoktur	Ki - Kare	3.972917	2	0.1372
dbc'den cab'ye nedensellik yoktur	Ki - Kare	4.203620	2	0.1222
rir'den cab'ye nedensellik yoktur	Ki - Kare	3.538025	2	0.1705
irz'den cab'ye nedensellik yoktur	Ki - Kare	4.633440	2	0.0986
e'den cab'ye nedensellik yoktur	Ki - Kare	0.868569	2	0.6477
open'den cab'ye nedensellik yoktur	Ki - Kare	0.759203	2	0.6841
m2'den cab'ye nedensellik yoktur	Ki - Kare	0.050067	2	0.9753
fd'den cab'ye nedensellik yoktur	Ki - Kare	0.919228	2	0.6315
ipe'den cab'ye nedensellik yoktur	Ki - Kare	2.532867	2	0.2818

*CAB: Cari İşlemler Dengesi; E: Döviz Kuru; FD: Dış Borç; IPE: Sanayi Üretim Endeksi; IRZ: Uluslararası Rezervler; M2: Para Arzı; OPEN: Dış Ticaret Açığı; RIR: Reel Faiz Oranı; HMM: Sıcak Para Hareketleri; DBC: Kredi Büyümesi*

Tablo 4.25, finansal liberalizasyon göstergelerinden sıcak para hareketlerinin 0,10 anlam düzeyinde cari işlem kriz öncü göstergesi dış ticaret açığına neden olduğunu göstermektedir. Bu sonuç, varyans ayrıştırma analiziyle örtüşmektedir. Reel sektör kriz öncü göstergesi sanayi üretim endeksi ile bir diğer cari işlem kriz öncü göstergesi cari işlemler dengesi de 0,10 anlam düzeyinde dış ticaret açığına neden olmaktadır. Uluslararası rezervler ise 0,05 ve 0,10 anlam düzeyinde dış ticaret açığına neden olmaktadır.

**Tablo 4.25.** *Finansal Liberalizasyon ve Diğer Kriz Öncü Göstergeleri İle Dış Ticaret Açığı Arasındaki Toda – Yamamoto Nedensellik Testi Sonuçları*

Sıfır Hipotezi (H <sub>0</sub> )	Test İstatistiği	Değer	Serbestlik derecesi	Olasılık
hmm'den open'e nedensellik yoktur	Ki - Kare	4.997350	2	0.0822
dbc'den open'e nedensellik yoktur	Ki - Kare	2.381722	2	0.3040
rir'den open'e nedensellik yoktur	Ki - Kare	1.474166	2	0.4785
irz'den open'e nedensellik yoktur	Ki - Kare	6.624961	2	0.0364
e'den open'e nedensellik yoktur	Ki - Kare	1.922764	2	0.3824
cab'den open'e nedensellik yoktur	Ki - Kare	4.952910	2	0.0840
m2'den open'e nedensellik yoktur	Ki - Kare	0.882441	2	0.6433
fd'den open'e nedensellik yoktur	Ki - Kare	0.456586	2	0.7659
ipe'den open'e nedensellik yoktur	Ki - Kare	4.741338	2	0.0934

*CAB: Cari İşlemler Dengesi; E: Döviz Kuru; FD: Dış Borç; IPE: Sanayi Üretim Endeksi; IRZ: Uluslararası Rezervler; M2: Para Arzı; OPEN: Dış Ticaret Açığı; RIR: Reel Faiz Oranı; HMM: Sıcak Para Hareketleri; DBC: Kredi Büyümesi*

**Tablo 4.26.** *Finansal Liberalizasyon ve Diğer Kriz Öncü Göstergeleri İle Döviz Kuru Arasındaki Toda – Yamamoto Nedensellik Testi Sonuçları*

Sıfır Hipotezi (H <sub>0</sub> )	Test İstatistiği	Değer	Serbestlik derecesi	Olasılık
hmm'den e'ye nedensellik yoktur	Ki - Kare	2.971890	2	0.2263
dbc'den e'ye nedensellik yoktur	Ki - Kare	3.659951	2	0.1604
rir'den e'ye nedensellik yoktur	Ki - Kare	5.637142	2	0.0597
irz'den e'ye nedensellik yoktur	Ki - Kare	8.100032	2	0.0174
open'den e'ye nedensellik yoktur	Ki - Kare	1.488419	2	0.4751
cab'den e'ye nedensellik yoktur	Ki - Kare	2.846838	2	0.2409
m2'den e'ye nedensellik yoktur	Ki - Kare	17.92661	2	0.0001
fd'den e'ye nedensellik yoktur	Ki - Kare	3.900239	2	0.1423
ipe'den e'ye nedensellik yoktur	Ki - Kare	1.578570	2	0.4542

*CAB: Cari İşlemler Dengesi; E: Döviz Kuru; FD: Dış Borç; IPE: Sanayi Üretim Endeksi; IRZ: Uluslararası Rezervler; M2: Para Arzı; OPEN: Dış Ticaret Açığı; RIR: Reel Faiz Oranı; HMM: Sıcak Para Hareketleri; DBC: Kredi Büyümesi*

Tablo 4.26'daki sonuçlara göre, finansal liberalizasyon göstergelerinden reel faiz oranları 0.10 anlam düzeyinde cari işlem kriz öncü göstergesi döviz kuruna neden olurken uluslararası rezervler 0.10 ve 0.05 anlam düzeyinde döviz kuruna neden olmaktadır. Diğer

finansal kriz öncü göstergesi para arzı ise her üç anlam düzeyinde de döviz kuruna neden olmaktadır. Bu sonuç, VAR(2) modelindeki varyans ayrıştırma sonuçlarıyla benzerlik taşımaktadır.

Tablo 4.27, finansal kriz öncü göstergesi olan para arzına neden olan finansal liberalizasyon göstergelerinin reel faiz oranları ve kredi büyümesi olduğunu göstermektedir. Bu iki finansal liberalizasyon göstergesi 0,01 ve 0.05 anlam düzeyinde para arzına neden olmaktadır. Varyans ayrıştırma sonuçlarında da finansal liberalizasyon göstergeleri arasında en çok reel faiz oranları para arzını açıklamıştı. Diğer kriz öncü göstergeleri ile para arzı arasında herhangi bir nedensellik ilişkisi görülmemektedir.

**Tablo 4.27.** *Finansal Liberalizasyon ve Diğer Kriz Öncü Göstergeleri İle Para Arzı Arasındaki Toda – Yamamoto Nedensellik Testi Sonuçları*

Sfır Hipotezi ( $H_0$ )	Test İstatistiği	Değer	Serbestlik derecesi	Olasılık
hmm'den m2'ye nedensellik yoktur	Ki - Kare	1.586793	2	0.4523
dbc'den m2'ye nedensellik yoktur	Ki - Kare	7.418281	2	0.0245
rir'den m2'ye nedensellik yoktur	Ki - Kare	7.748712	2	0.0208
irz'den m2'ye nedensellik yoktur	Ki - Kare	3.439540	2	0.1791
open'den m2'ye nedensellik yoktur	Ki - Kare	0.821513	2	0.6631
cab'den m2'ye nedensellik yoktur	Ki - Kare	1.489139	2	0.4749
e'den m2'ye nedensellik yoktur	Ki - Kare	2.833087	2	0.2426
fd'den m2'ye nedensellik yoktur	Ki - Kare	3.680558	2	0.1588
ipe'den m2'ye nedensellik yoktur	Ki - Kare	1.902382	2	0.3863

*CAB: Cari İşlemler Dengesi; E: Döviz Kuru; FD: Dış Borç; IPE: Sanayi Üretim Endeksi; IRZ: Uluslararası Rezervler; M2: Para Arzı; OPEN: Dış Ticaret Açığı; RIR: Reel Faiz Oranı; HMM: Sıcak Para Hareketleri; DBC: Kredi Büyümesi*

Tablo 4.28'e göre, finansal liberalizasyon göstergesi olan reel faiz oranları ve reel sektör kriz öncü göstergesi sanayi üretim endeksi 0.01 ve 0.05 anlam düzeyinde dış borca neden olmaktadır.

**Tablo 4.28.** *Finansal Liberalizasyon ve Diğer Kriz Öncü Göstergeleri İle Dış Borç Arasındaki Toda – Yamamoto Nedensellik Testi Sonuçları*

Sıfır Hipotezi (H <sub>0</sub> )	Test İstatistiği	Değer	Serbestlik derecesi	Olasılık
hmm'den fd'ye nedensellik yoktur	Ki - Kare	2.201006	2	0.3327
dbc'den fd'ye nedensellik yoktur	Ki - Kare	0.364000	2	0.8336
rir'den fd'ye nedensellik yoktur	Ki - Kare	6.115240	2	0.0470
irz'den fd'ye nedensellik yoktur	Ki - Kare	1.126227	2	0.5694
open'den fd'ye nedensellik yoktur	Ki - Kare	0.797484	2	0.6712
cab'den fd'ye nedensellik yoktur	Ki - Kare	1.283764	2	0.5263
e'den fd'ye nedensellik yoktur	Ki - Kare	1.133862	2	0.5673
m2'den fd'ye nedensellik yoktur	Ki - Kare	0.769399	2	0.6807
ipe'den fd'ye nedensellik yoktur	Ki - Kare	7.270469	2	0.0264

*CAB: Cari İşlemler Dengesi; E: Döviz Kuru; FD: Dış Borç; IPE: Sanayi Üretim Endeksi; IRZ: Uluslararası Rezervler; M2: Para Arzı; OPEN: Dış Ticaret Açığı; RIR: Reel Faiz Oranı; HMM: Sıcak Para Hareketleri; DBC: Kredi Büyümesi*

**Tablo 4.29.** *Finansal Liberalizasyon ve Diğer Kriz Öncü Göstergeleri İle Uluslararası Rezervler Arasındaki Toda – Yamamoto Nedensellik Testi Sonuçları*

Sıfır Hipotezi (H <sub>0</sub> )	Test İstatistiği	Değer	Serbestlik derecesi	Olasılık
hmm'den irz'ye nedensellik yoktur	Ki - Kare	3.030869	2	0.2197
dbc'den irz'ye nedensellik yoktur	Ki - Kare	0.698531	2	0.7052
rir'den irz'ye nedensellik yoktur	Ki - Kare	4.178523	2	0.1238
fd'den irz'ye nedensellik yoktur	Ki - Kare	0.087490	2	0.9572
open'den irz'ye nedensellik yoktur	Ki - Kare	0.480052	2	0.7866
cab'den irz'ye nedensellik yoktur	Ki - Kare	2.072415	2	0.3548
e'den irz'ye nedensellik yoktur	Ki - Kare	1.102439	2	0.5762
m2'den irz'ye nedensellik yoktur	Ki - Kare	2.806951	2	0.2457
ipe'den irz'ye nedensellik yoktur	Ki - Kare	1.332525	2	0.5136

*CAB: Cari İşlemler Dengesi; E: Döviz Kuru; FD: Dış Borç; IPE: Sanayi Üretim Endeksi; IRZ: Uluslararası Rezervler; M2: Para Arzı; OPEN: Dış Ticaret Açığı; RIR: Reel Faiz Oranı; HMM: Sıcak Para Hareketleri; DBC: Kredi Büyümesi*

Tablo 4.29'daki MWald testi sonuçlarında herhangi bir nedensellik ilişkisi saptanmamıştır. Finansal liberalizasyon ve diğer kriz öncü göstergeleri uluslararası rezervlere neden olmamaktadır. Varyans ayrıştırma sonuçlarında da uluslararası rezervler onuncu dönemde bile yüksek oranda kendisi tarafından açıklanmaktaydı.

## SONUÇ VE TARTIŞMA

Teorik temellerinin McKinnon (1973) ve Shaw (1973) tarafından atıldığı finansal liberalizasyon, Türkiye ekonomisinin de içinde bulunduğu pek çok ülke tarafından uygulamaya konulmuştur. Teoride, finansal baskı olarak nitelendirilen ve 1980’li yıllara kadar Keynesyen yaklaşımın etkisi altında uygulanan faiz oranları ve sermaye hareketlerine getirilen kısıtlamalar gibi politikaların tasarruf ve yatırımların etkinliğini azaltarak büyümeyi olumsuz etkilediği görüşü vurgulanmıştır. Bu görüşten etkilenen ülkeler 1980’li yıllarda finansal liberalizasyon politikalarını uygulamış ancak sonuç itibarıyla ekonomik ve finansal krizlerde artış görülmüştür. Yaşanan krizler finansal liberalizasyon hipotezine yönelik eleştirileri beraberinde getirmiştir. Bu eleştiriler daha çok finansal liberalizasyon sürecinde artan reel faiz oranları, sıcak para hareketleri ve kredi büyümesinin etkisi üzerine getirilmiştir.

Ekonomik ve finansal krizleri önceden belirlemeye yönelik çalışmalar artan krizlerle birlikte öne çıkmıştır. Yapılan ampirik çalışmalarda sinyal yaklaşımı gibi çeşitli istatistiksel yöntemler kullanılmış, fakat hangi makroekonomik göstergelerin ekonomik ve finansal krizlere neden olduğuyla ilgili farklı sonuçlar ortaya çıkmış ve net bir fikir ortaya konulamamıştır.

KLR yaklaşım krizleri önceden belirlemeye yönelik yapılan en kapsamlı çalışmadır. KLR yaklaşımında, krizlerle ilgili parasal ve finansal, döviz kuru ve ödemeler dengesi ile reel sektör göstergelerinin de aralarında olduğu değişkenler incelenmiştir. Sonuçta, para arzı, uluslararası rezerv seviyesi, dış borç, ihracat büyüme oranı, cari açık, döviz kuru ve büyüme para krizlerinin önemli göstergeleri arasında yer almıştır.

Türkiye ekonomisi, 1989 yılında sermaye hareketlerine getirilen sınırlamaları kaldırarak finansal liberalizasyon sürecini tamamlamıştır. Ancak, sonrasında 1994, 2000-2001 ve 2008 krizleri yaşanmıştır. Türkiye ekonomisinde yaşanan bu üç krizin ortak belirleyicisi sıcak para hareketlerinin önemli bir bölümünü oluşturduğu sermaye hareketlerinde yüksek oranda bir çıkışın gerçekleşmesidir. Yaşanan krizler, ekonomik ve finansal kriz modelleriyle ilişkilendirildiğinde ise çıkan sonuç uygulanan yanlış politikaların ve yüksek oranlı sermaye girişlerinin ülke ekonomisini krize sürüklemiş olduğudur. Yeterli oranda finansal derinliğin olmadığı, bütçe açıklarının kısa vadeli,

yüksek faiz beklentisi olan yabancı sermayeyle finansa edildiği ve Merkez Bankası kaynaklarının kolayca kullanıldığı bu belirsizlik ve risk ortamında, uygun koşullar olmadan düşürülen faizler 1994 krizine neden olmuşken, 2000-2001 krizinde hem faiz hem de kur riskinin giderek artmasının bankacılık sektöründe donuk krediler gibi ciddi sorunlara neden olması finansal kırılganlıkları arttırarak krizlere neden olmuştur. Türkiye ekonomisi kaynaklı olmayan 2008 krizinde ise yaşanan diğer krizlerde olduğu gibi yüksek oranlı sermaye çıkışı gerçekleşmiş, üretim düşüp işsizlik artmıştır.

Bu çalışmada, finansal liberalizasyon ile kriz öncü göstergeleri arasındaki etkileşim fonksiyonları sonuçlarına göre cari işlemler dengesi ve dış ticaret açığını olumsuz etkileyen finansal liberalizasyon göstergeleri sıcak para hareketleri ve kredi büyümesidir. Varyans ayrıştırma sonuçlarında sıcak para hareketlerinin etkinliği kredi büyümesi ve reel faiz oranlarına göre daha fazladır. Toda-Yamamoto nedensellik testinde de sıcak para hareketlerinden dış ticaret açığına doğru nedensellik çıkmıştır. Bu sonuçlara göre sıcak para akımları cari işlemler dengesi ve dış ticaret açığı kriz öncü göstergelerini olumsuz etkileyerek ekonomik ve finansal krizleri bu kriz öncü göstergeleri açısından tetikleyen en etkin finansal liberalizasyon göstergesidir.

Türkiye ekonomisinde, 1989'da sermaye hareketlerine getirilen kısıtlamaların kaldırılmasıyla önemli oranda sıcak para girişi gerçekleşmiştir. Faiz ile döviz kuru arasındaki yüksek arbitraj beklentisi ile gelen, enflasyonla karşılaştırıldığında döviz ucuzlatan katkılar yaparak parasal genişlemeye, talep artışlarına ve büyümeye yol açan sermaye girişleri zamanla giderek büyüyen cari işlemler açıkları, dış ticaret açıkları, bankalar sisteminde artan riskler, dış borç göstergelerindeki bozulmalara ve kar beklentilerinin olumsuzlaşmasına neden olur. Türkiye'de 1994, 2000/2001 ve 2008 krizlerinde olduğu gibi öncelikle sıcak paranın ülkeyi terk etmesiyle sonuçlanan bu süreç ekonomik ve finansal krizleri daha da derinleştirmiştir.

Finansal liberalizasyon ve krizlerle ilgili teorik ve ampirik literatüre baktığımızda genel kabul gören yaklaşım bu ikisi arasındaki etkileşimin sermaye hareketlerinden ve buna bağlı olarak sermaye hareketlerinin önemli bir kısmını oluşturan, ekonomide kırılganlığı arttıran sıcak para olarak nitelendirebileceğimiz kısa vadeli sermaye akımlarından kaynaklandığıdır (Minsky, 1992; Kaminsky vd., 1998; Kibritçioğlu 2004; Kaya ve Yılmaz 2005a; Altıntaş ve Öz'ün (2007); Akıncı vd. 2014). Bu çalışmada da Türkiye ekonomisinde ekonomik ve finansal krizler için sıcak para

akımlarının cari işlemler dengesi ve dış ticaret açığı kriz öncü göstergelerini olumsuz etkilediği oluşturulan VAR(2) modeli ile gösterilmiştir. Bu sonuç, Türkiye'deki ekonomik kriz yönetiminde karar mekanizmalarına ve otoritelerine bir politika aracı olarak sıcak para akımlarına daha fazla yönelmeleri gerektiğini ispatlamaktadır.

1973 yılında, R.I. McKinnon ve E.S. Shaw, faiz, kredi ve sermaye hareketlerine getirilen kısıtlamaları finansal baskı olarak adlandırmıştır. Baskı altına alınmış finansal piyasaların (düşük faiz oranları, kredi kontrolleri) tasarrufları caydırdığını, kaynakların etkin dağılımını yavaşlattığını, yatırımları sınırladığını ve böylelikle ekonomik büyümeyi düşürdüğünü savunmuşlardır. McKinnon (1973) ve Shaw'un (1973) finansal liberalizasyon hipotezindeki temel mesajı, düşük ya da negatif faiz oranlarının tasarrufları engelleyeceği ve ödünç verilebilir fonlar, krediler azalacağından, sermaye hareketleri daralacağından yatırımları kısıtlayarak ekonomik büyümeyi düşüreceğidir. Bu çalışmadaki, Toda-Yamamoto nedensellik testine göre finansal liberalizasyon göstergeleri ile büyümenin ve reel sektörün kriz öncü göstergesi olan sanayi üretim endeksi arasında bir nedensellik ilişkisi bulunamamıştır.

Finansal liberalizasyon hipotezine karşı görüşler ise daha çok sermaye hareketleri ve özellikle sıcak para hareketlerinin zamanla büyümeyi negatif etkileyip ekonomiyi krize sürükleyeceği yönündedir. Minsky'ye (1992) göre ekonomideki sermaye birikimi temel ekonomik problemdir ve krizler de dâhil olmak üzere birçok sorun finansal liberalizasyon ile birlikte dikkat çeken sermaye birikimi sorunuyla yakından ilişkilidir. Türkiye ekonomisi için yapılan çalışmalarda, Örnek (2006) ve Mercan ve Peker (2013)'te olduğu gibi sermaye hareketlerinin büyümeyi olumlu etkilediği yönündeki çalışmalar varken olumsuz etkilediği sonucuna ulaşılan çalışmalar da vardır (Guriş, 2007; Özel, 2012)

VAR(2) modelindeki sonuçlar reel sektör kriz öncü göstergesi olan sanayi üretim endeksini en fazla negatif etkileyen finansal liberalizasyon göstergesinin sıcak para akımları olduğunu gösterirken reel faiz oranlarının başlangıçta sanayi üretim endeksi üzerindeki pozitif etkisi zamanla kaybolmaktadır. Kredi büyümesi ise inişli çıkışlı bir etkiye sahiptir. Finansal liberalizasyon göstergeleri, Etki-Tepki fonksiyonlarına göre, reel sektörü sanayi üretim endeksi üzerinden olumsuz etkilemektedir. Ancak, Etki-Tepki fonksiyonlarında en fazla olumsuz etkileyen gösterge sıcak para hareketleriyken varyans ayrıştırma sonuçları sanayi üretim endeksini en fazla

açıklayan değişkenin reel faiz oranları olduğunu göstermektedir. Reel faizler sanayi üretim endeksini en fazla açıklayan finansal liberalizasyon göstergesi olsa bile Etki-Tepki fonksiyonlarında bu gösterge üzerindeki pozitif etkisi zamanla negatife dönüşmektedir. VAR(2) modeli ve Toda-Yamamoto nedensellik testi sonuçları, McKinnon (1973) ve Shaw'un (1973) finansal liberalizasyon hipoteziyle örtüşmemektedir.

VAR(2) modeline göre, reel faiz oranlarının uluslararası rezervler, para arzı ve dış borç üzerindeki negatif etkinliği diğer finansal liberalizasyon göstergelerine göre daha fazladır. Reel faiz oranlarında meydana gelen şoka sermaye hesabı kriz öncü göstergesi uluslararası rezervlerin negatif tepkisinin daha uzun sürmesi, sermaye hesabı için en tehlikeli finansal liberalizasyon göstergesi olduğunun bir işaretidir. Reel faiz oranlarının dış borç üzerinde on dönem dikkate alındığında sıcak para hareketleri ve kredi büyümesine göre daha fazla arttırıcı etkisi vardır. Finansal kalkınma göstergesi para arzı için tehlike de, sıcak para hareketleri ve kredi büyümesine göre oluşturduğu pozitif etki daha uzun sürdüğünden reel faiz oranlarını göstermektedir.

Bu çalışmada, oluşturulan VAR(2) modeli Etki-Tepki fonksiyonları ve varyans ayrıştırılmadan çıkarılan sonuç finansal liberalizasyon göstergelerinden reel faiz oranlarının döviz kuru, sermaye hesabı, dış borç ve finansal kalkınma kriz öncü göstergelerindeki negatif etkisinin ve açıklama yüzdesinin sıcak para hareketleri ve kredi büyümesine göre daha fazla çıkmasıdır. Toda Yamamoto nedensellik testi sonuçlarına göre ise reel faizler döviz kuru, para arzı ve dış borca neden olurken uluslararası rezervlere neden olmamaktadır.

VAR(2) modeli varyans ayrıştırmasında, finansal liberalizasyon ve kriz öncü göstergelerinin kendi aralarındaki açıklama yüzdelerini karşılaştırdığımızda ise öne çıkan göstergeler para arzı, dış ticaret açığı, döviz kuru ve uluslararası rezervlerdir. Toda-Yamamoto nedensellik testi sonuçlarında da uluslararası rezervlerden dış ticaret açığı, cari işlemler dengesi, döviz kuru, sanayi üretim endeksine doğru nedensellik çıkması bu sonucu desteklemektedir.

Kriz öncü göstergeleriyle ilgili literatürdeki en geniş kapsamlı çalışma olan Kaminsky vd. (1998) araştırmasında para arzı ve uluslararası rezervler önemli bir kriz göstergesi olarak yer almaktadır. Frankel ve Rose (1996) çalışması, dış borç ve aşırı



değerli döviz kurunun kriz olasılığını arttırıcı etkisine dikkat çekerken, Corsetti vd. (1998a) ulusal paradaki değer kayıplarına dikkat çekmektedir. Radalet ve Sachs (1998) ise krizlerle aşırı değerlenmiş döviz kuru arasında bir ilişki bulamamıştır (Cooper ve Bosworth, 1998). Corsetti vd. (1998b) dış ticaretteki dengesizliğin ulusal paradaki değer artışlarıyla birleşmesinin yüksek derecede bir kriz göstergesi olarak görmüştür. Edison (2000), Barışık ve Tay (2010), Oktar ve Dalyancı (2010) uluslararası rezervler ve döviz rezervlerindeki değişimlere dikkat çekmişken, Gerni, Emsen ve Değer (2005), ulusal paradaki aşırı değer artışlarını, Avcı ve Altay (2013) ise dış ticaretteki dengesizlikleri kriz öngörüsünde başarılı bulmuştur.

Ekonomi literatüründeki teorik ve ampirik çalışmalarda bu çalışmayla benzer sonuçlar olduğu gibi farklı sonuçlar da yer almaktadır. Kaminsky, Lizondo ve Reinhart'ın (1998) KLR yaklaşımına göre, sanayi üretimi, uluslararası rezervler, kredi büyümesi, reel faizler ve sıcak paranın da içinde olduğu sermaye hareketleri para krizlerinin önemli göstergeleri arasında yer almaktadır (Kaminsky vd., 1998). Corsetti vd. (1998b) ve Krugman (1999) ise finansal liberalizasyon sürecinden sonra ortaya çıkan ekonomik krizlerin oluşumunda kredi büyümesindeki artışa önemli bir faktör olarak dikkat çekmiştir (Krugman vd., 1999). Barışık ve Tay (2010) ise, gelişmekte olan ülkeler için ekonomik ve finansal krizlerin tahmininde kredi büyümesindeki değişimi önemli bir gösterge olarak görmüştür.

Kriz öncü göstergeleriyle ilgili bazı çalışmalarda para arzının artış, uluslararası rezervlerin azalış eğiliminde olması, dış borç ve cari açığındaki artışlar ve yerli paranın aşırı değer kazanması (döviz kurundaki azalışlar) bir kriz göstergesi olarak yer almaktadır (Eichengreen vd., 1996; Frankel ve Rose, 1996; Corsetti vd., 1998b; Radalet ve Sachs, 1998; Kaminsky vd., 1998; Edison, 2000; Altıntaş ve Öz, 2007; Avcı ve Altay, 2013). Para arzındaki artışlar ve uluslararası rezervlerdeki azalışlar, ülke ekonomilerinin mal ve hizmet üretiminden daha çok parasal üretime önem verdiğinin ve uluslararası rezervlerinin olası kriz ortamlarından çıkış için yeterli olmadığını bir göstergesidir. Finansal serbestliğe sahip ekonomilerde, dış borç, reel faizler ve sıcak para hareketlerindeki artış dışında para arzının artış, uluslararası rezervlerin azalış eğiliminde olması, finansal kırılganlığı gösteren en önemli kriz göstergelerinden biridir. Bu şekilde finansal kırılganlık gösteren ekonomilerde devalüasyon korkusuna kapılan yabancı yatırımcılar, ellerinde yerli para cinsinden tuttıkları aktiflerini bozarak dövize

çevirmek istemektedirler. Bu çalışmada, VAR(2) modelindeki sonuçlar, 1989 yılından sonra finansal serbestliğe tamamen geçen Türkiye ekonomisi için, bir finansal liberalizasyon göstergesi olan reel faizlerin uluslararası rezervleri ve döviz kurunu azaltıcı, dış borç ve para arzını artırıcı etkisi sıcak para hareketleri ve kredi büyümesine göre daha fazla çıkmıştır.

Sonuç olarak, bu çalışmadaki ekonometrik analiz, seçilen üç finansal liberalizasyon göstergelerinin kriz öncü göstergelerini çoğu zaman negatif etkilediğini ve ekonomiyi çıkmaza sürüklediğini göstermektedir. Dolayısıyla, Türkiye ekonomisinde, sıcak para hareketleri, reel faiz oranları ve kredi büyümesindeki değişimler kırılma ve kriz olasılıklarını arttıran finansal liberalizasyon göstergeleridir. VAR(2) modeli Etki-Tepki, varyans ayrıştırma sonuçlarına ve Toda-Yamamoto nedensellik testine göre finansal liberalizasyon göstergelerinden sıcak para hareketleri ve reel faiz oranlarının kriz öncü göstergeleri üzerindeki negatif etkisi, bu göstergeleri açıklama yüzdesi ve nedensellik ilişkileri kredi büyümesine göre daha fazladır. Finansal liberalizasyon ve kriz öncü göstergelerinin kendi aralarındaki açıklama yüzdelere ve nedensellik ilişkilerine baktığımızda ise öne çıkan göstergeler finansal değişken kriz öncü göstergesi para arzı ve sermaye hesabı kriz öncü göstergesi uluslararası rezervlerdir. Bu sonuçlar, reel faiz oranları, sermaye hareketlerinin önemli bir bölümünü oluşturan sıcak para hareketleri, finansal kalkınmanın göstergesi olan para arzı ve uluslararası rezervlerin, Türkiye ekonomisinde sermaye hareketlerinin serbestleştirildiği 1989 yılı sonrası dönemde, ekonomik ve finansal krizler için etkisinin daha fazla olduğunu göstermektedir. Türkiye ekonomisinde sorunun daha çok finansal liberalizasyon ve sermaye hesabıyla ilgili olduğu görülmektedir. Ayrıca, Türkiye'deki ekonomik kriz yönetiminde karar mekanizmalarının ve otoritelerinin bir politika aracı olarak sıcak para hareketlerine, reel faiz oranlarına, para arzına ve uluslararası rezervlere daha fazla yönelmeleri ve alternatif politika araçlarını gündeme getirmeleri gerektiğini göstermektedir. Ek olarak, VAR(2) modelindeki sonuçlara göre, kredi büyümesi diğer finansal liberalizasyon göstergelerine göre kriz öncü göstergelerini daha olumlu yönde etkilediğinden, Türkiye'deki politika yapıcıları artan sıcak para hareketleri ve reel faiz oranlarının olası olumsuz etkilerini gidermeye yönelik politika yapmaları gerekmektedir.

Türkiye’de, sermaye hareketlerine getirilen kısıtlamaların kaldırıldığı 1989 sonrası dönemde temel sorun üretiminin yurt içinde kısıtlı bir faaliyet içerisinde yer almasından kaynaklı tasarrufların yetersiz olması ve bu açığı kapatmak için yurt dışından gelecek sermayeye ve dış borçlara ihtiyaç duymasıdır. Bu borçlanmanın daha çok kısa vadeli ve spekülatif amaçlı sıcak para hareketlerinden oluşması sadece geçici bir istikrar sağlamaktadır. Yurt içine giren yabancı sermayede ani bir çıkışın olması bu kısa süreli istikrarı 1994, 2000-2001 ve 2008 krizlerinde olduğu gibi tersine çevirebilmektedir. Bu noktada, ekonomik karar mekanizmaları ve otoriteleri istihdam, ihracat ve yatırım gibi makroekonomik hedefleri politika oluştururken daha fazla dikkate almalıdır. Sermaye hareketlerine gerekli olduğunda müdahalede bulunabilmelidir.

Türkiye ekonomisinde, doğrudan yabancı yatırımların daha çok kısa vadeli ve en küçük belirsizlik, risk ortamında ülke ekonomilerinden çıkma olasılığı yüksek olan sıcak para hareketlerine kıyasla düşük düzeyde kalması önemli bir sorundur. Doğrudan yabancı yatırımların kaynak kullanımını, altyapı yatırımlarını, imalat sanayini ve teknolojik ilerlemeyi artırarak ekonomik büyümeyi beslediği kabul edilmektedir. Türkiye ekonomisinde, sermaye hareketlerine getirilen kısıtlamaların kaldırıldığı 1989 sonrası dönemde doğrudan yabancı yatırımların da yükseldiği ancak bu yükselişin sıcak para akımlarına göre düşük kaldığı görülmektedir. Dolayısıyla, ekonomik karar mekanizmaları ve otoriteleri doğrudan yabancı yatırımların ülkeye girişini daha fazla desteklemelidir.

Finansal liberalizasyonla birlikte sermaye hareketleri, faiz oranları ve döviz kurlarına yönelik kısıtlamaların kaldırılmasıyla dövize olan yönelimin artması Türkiye ekonomisinde önemli sorunları beraberinde getirmektedir. Likidite ölçütü olan para arzının yüksek olması parasal yükümlülüklerin arttığı ve finansal sistemin olası şoklara karşı savunmasız olduğunun bir işaretidir. Parasal yükümlülüklerin artmasına ek olarak uluslararası rezervlerin yeterli düzeyde olmaması finansal kırılganlıkları arttırmakta, bankacılık krizlerine neden olabilmektedir. Belirsizlik ve risk ortamlarında, yatırımcılar ya da mevduat sahipleri ellerinde finansal aktifleri dövize çevirmek isteyebilmektedir. Böyle bir durumda, Türkiye ekonomisinin olası bu şoklara karşı yeterli oranda rezerv biriktirmesi önemli bir politikadır. Bir politika aracı olarak uluslararası rezervler, döviz krizi gibi ülkelerin karşılaşılabileceği finansal krizlerin

önlenmesinde önemli bir göstergedir ancak biriktirilen bu rezervlerin cari açığı düşürmek için bir politika aracı olarak kullanılması ülkeleri döviz krizlerine karşı savunmasız bırakabilmektedir.

Yabancı sermaye hareketleri, Türkiye’de reel faizlerin artmasının olumlu etkilediği bir finansal liberalizasyon göstergesidir. Yüksek faiz ve düşük kur beklentisiyle ülke ekonomisine giren ve önemli bir oranını sıcak para hareketlerinin oluşturduğu bu sermaye hareketlerinin çıkış aşamasına geçmesi Türkiye’de krizlere neden olmaktadır. Ancak, aksine reel faizleri düşürme politikasına gidilmesinin yatırımları ve ekonomik aktiviteyi arttırabilmesi için belirsizlik, risk, istikrarsızlık ortamının olmaması ve döviz kurlarının çok yükselmemesi gerekmektedir. Yüksek döviz kuru faizlerin düşmesinin getireceği getiriye geride bırakmamalıdır. Türkiye’de, 2002 yılından 2008 küresel krizine kadar düşük düzeylerde olan faizler yatırımları arttırmıştır ancak ulaşılan yatırım düzeyi geçmiş dönemlerdeki düzeyler kadar olmuştur. Tasarruf düzeyi ne geçmiş ne de bu dönemde yeterli düzeye gelememiştir. Dolayısıyla bir politika aracı olarak faizlerin artması ya da azalması kararı belli koşulların sağlanmasına bağlıdır.

Uygun koşulların olmadığı bir ekonomik ortamda faiz oranlarının düşmesi döviz kurunun yükselmesi, dolayısıyla ithalat ve girdi maliyetlerinin artması ve bu durumun enflasyon üzerinde olumsuz etki yapması anlamına gelmektedir. Enflasyon gibi diğer makroekonomik göstergelerin durumu ve uygun koşullar gözetilmeksizin faizlerin düşürülmesi Türkiye’ye dışarıdan giren yabancı sermayeyi olumsuz etkilemektedir. Bu noktada, faizleri düşürme politikasına gidilmesi için uygun koşulların olması gerekmektedir. Aksi durumda, Türkiye’de tasarruf açığı olduğundan ve bu açık dışarıdan yüksek faiz beklentisi ile gelen sıcak para ile kapatıldığından faizleri düşürme politikası 1994 yılında olduğu gibi Türkiye’yi krize sürükleyebilir.

Yatırımların belirleyicisi sadece faiz oranları değildir. Ekonomik birimlerin gelecekteki iyimser ya da kötümser beklentileri de önemli bir faktördür. Diğer taraftan, yeterli oranda bir tasarruf birikimi gerçekleştirilemeden artan faizler de yatırımları arttıramayacağı gibi ülke ekonomisini kısa vadeli ve risk oranı yüksek olan sıcak para hareketlerine bağlı hale getirebilmektedir. Bu bağlılığı giderebilmek yurt içi tasarrufları ve üretimi arttırıcı politikalarla mümkündür. Kamu harcamalarının istihdam ve ulusal

geliri arttırıcı yönde yapılması veya doğrudan yabancı yatırımların ülke içine daha çok girilmesinin teşvik edilmesi yoluyla tasarruf birikimi arttırılabilir.

Türkiye ekonomisi için finansal liberalizasyonla birlikte reel faizler artış eğilimindedir. Bunun nedeni, yurt içi tasarruf düzeyi yetersiz olduğundan dışarıdan gelebilecek sermayeyi çekebilmektir. Ancak, finansal liberalizasyon hipotezinin söz ettiği yüksek faizlerin tasarruflar yoluyla yatırımları arttırabileceği görüşü Türkiye için geçerli olmamıştır. Çünkü 2006 yılına kadar etkili bir finansal derinleşme gerçekleşmemiştir. 2006 yılıyla birlikte ise finansal derinleşmede artış gerçekleşmiş olsa bile yatırımları arttırabilecek düzeyde tasarruf birikimi sağlanamamıştır.

Türkiye ekonomisi 2005 yılından itibaren artan para arzının da etkisiyle yükselen oranda bir finansal derinliğe sahip olsa bile güçlü bir finansal sisteme sahip olduğunu söylemek pek mümkün değildir çünkü tasarruf açısından yeterli bir ülke değildir. Finansal derinliğin sağlanmasından daha çok önemli olan kaynakların etkin ve üretken alanlara yönelebmesidir. Finansal sektörün gelişmesiyle artan kredi büyümesi, aracılık faaliyetleri ve çeşitlenen finansal araçların piyasalardaki etkinliği arttıracak düzeyde iyileştirilmesi zaten düşük düzeylerde olan tasarrufların yatırımlara dönüşmesini sağlayarak büyümeyi hızlandırabilir. Bu noktada önemli olan reel ve finansal sektör arasındaki karşılıklı ilişkidir. Finansal sektör kredi temin ederken daha sağlıklı şartlar ileri sürmeli ve karşılıklı bilgi aktarımı iyi çalışmalıdır. Bunun için etkin bir denetim mekanizmasının, iyi örgütlenmiş sermaye piyasalarının yanında kredi ve risk değerlendirme sistemlerinin daha etkin gerçekleştirilmiş olması gerekmektedir. Ayrıca, doğrudan yabancı yatırımlar, ekonomik büyüme için gerekli olan ve yetersiz kalan tasarruf ve yatırımların finansmanına yardımcı olduğundan sermaye hareketleri içindeki payının arttırılması sağlanmalıdır.

## KAYNAKÇA

- Açıklan, S., Aktaş, R. and Ünal, S. (2008). Relationships between stock markets and macroeconomic variables: an empirical analysis of the İstanbul stock exchange. *Investment Management and Financial Innovations*, 5 (1), 8-16.
- Ağır, H. (2010). *Türkiye’de finansal liberalizasyon ve finansal gelişme ilişkisinin ekonometrik analizi*. Ankara: BDDK Yayınları.
- Akdi, Y. (2012). *Zaman serileri analizi (birim kökler ve kointegrasyon)* (3). Ankara: Gazi Kitabevi.
- Akkaya, M., Azimova, T. ve Yıldırım, H.H. (2013). Öncü göstergelerin kanonik analizi ile belirlenmesi. *Muğla 17. Finans Sempozyumu*, s. 450-468.
- Akıncı, G.Y., Akıncı, M. ve Yılmaz, Ö. (2014). Finansal gelişmişliğin makroekonomik belirleyicileri: Türkiye için bir VAR modeli. *Uluslararası Alanya İşletme Fakültesi Dergisi*, 6 (1), 1-15.
- Aktan, C. ve Şen, H. (2002), Ekonomik kriz: nedenler ve çözüm önerileri. *Yeni Türkiye Dergisi*, 1, 1-9.
- Aktaş, M. ve Şen, B. (2013). 2008 global ekonomik krizinin öncü göstergeleri ve ülkeler üzerinde bir uygulama. *Niğde Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 6 (1), 137.
- Alkinoğlu, L. (1999). Türkiye’de uygulanan istikrar politikaları ve sonuçları. *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 15.
- Altıntaş, H. ve Öz, B. (2007). Para krizlerinin sinyal yaklaşımı ile öngörülebilirliği: Türkiye uygulaması. *Anadolu University Journal of Social Sciences*, 7(2), 19-44.
- Alper, C.E. ve Öniş, Z. (2001). Finansal küreselleşme, demokrasi açığı ve yükselen piyasalarda yaşanan sürekli krizler: sermaye hareketlerinin liberalleşmesi sonrasında Türkiye deneyimi. *Doğu – Batı Düşünce Dergisi*, 4 (17), 203-225.
- Avcı, M. A. ve Altay, N. O. (2013). Finansal Krizlerin Sinyal Yaklaşımı ile Öngörülmesi: Türkiye, Arjantin, Tayland ve İngiltere İçin Bir Analiz. *Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 14, 47-58.

- Altunç, Ö.F. (2008). Türkiye’de finansal gelişme ve iktisadi büyüme arasındaki nedenselliğin ampirik analizi. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 3 (2), 113-127.
- Arestis, P. and Demetriades, P. (1999). Financial liberalizations: the experience of developing countries. *Eastern Economic Journal*, 25 (4), 441-457.
- Arın, T. (2000). Financial markets and globalization in Turkey: fiscal crises of the state. *İstanbul Üniversitesi İktisat Fakültesi Dergisi*, 254-286.
- Aslan, Ö. ve Korap, H.L. (2006). Türkiye’de finansal gelişme ve ekonomik büyüme ilişkisi. *Muğla Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 17, 1-20.
- Aslan, Ö. ve Küçükaksoy, İ. (2006). Finansal gelişme ve ekonomik büyüme ilişkisi: Türkiye ekonomisi üzerine ekonometrik bir uygulama. *İstanbul Üniversitesi İktisat Fakültesi Ekonometri ve İstatistik Dergisi*, 4, 12-28.
- Atamtürk, B. (2004). Türkiye’de finansal gelişme ve ekonomik büyümenin nedensellik yönü üzerine bir inceleme (1975-2013). *İstanbul Üniversitesi İktisat Fakültesi Maliye Araştırma Merkezi Konferansları*, (46), 99.
- Aurbach, P. and Siddiki, J.U. (2004). Financial liberalization and economic development: an assesment. *Journal of Economic Survey*, 18 (3), 231-265.
- Balseven, H. ve Önder, İ. (2009). Türkiye’de kamu kesiminde neo-liberal dönüşüm. S. Sönmez ve N. Mütevellioğlu (Ed.), *Küreselleşme, kriz ve Türkiye’de neo-liberal dönüşüm* içinde (s.303-333). İstanbul: Bilgi Üniversitesi Yayınları.
- Batmaz, N. ve H. Tunca (2007). Türkiye’de doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının bölgesel belirleyicileri üzerine bir eşbütünleşme analizi (1992-2003). *Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Araştırma Dergisi*, 2 (1), 199-224.
- Balassa, B. (1990). Financial liberalization in developing countries. *Studies in Comparative International Development*, 25 (4), 56-70.
- Barişık, S. and Tay, A. (2010). An analysis of financial crisis by early warning systems approach: The case of transition economies and emerging markets (1994-2006 period panel logit model). *International Journal of Economic Perspectives*, 4 (2), 403.

- Berkman, A.N. (2011). Türkiye’de finansal liberalizasyon ve ekonomik büyüme arasındaki ilişki. *Cumhuriyet Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 12 (2), 259-282.
- Bocutoğlu, E. (2012). *Karşılaştırmalı Makro İktisat* (5). Murathan Yayınevi.
- Boratav, K. (2001). 2000/2001 krizinde sermaye hareketleri.  
<http://www.bagimsizsosyalbilimciler.org> (Erişim tarihi: 19.06.2013).
- Boratav, K. (2009). *Türkiye iktisat tarihi: 1908-2007*. Ankara: İmge Kitabevi.
- Boratav, K. (2011). *Bir krizin kısa hikâyesi* (2). Ankara: Arkadaş Yayınevi
- Bouزيد, A. (2012). McKinnon’s complementarity hypothesis: empirical evidence for the arab maghrebean countries. *The Romanian Economic Journal*, 15 (44), 23-36.
- Bozoklu, Ş. ve Yılandı, V. (2013). Finansal gelişme ve iktisadi büyüme arasındaki nedensellik ilişkisi: gelişmekte olan ekonomiler için analiz. *Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 28 (2), 161-187
- Burda, M. and Wyplosz, C. (2001). *Macroeconomics: a european text*. Oxford University Press.
- Bussiere, M. and Fratzscher, M. (2006). Towards a new early warning system of financial crises. *Journal of International Money and Finance*, 25 (6), 953-973.
- Calvo, G.A., Reinhart C.M. and Vegh C.A. (1995). Targeting the real exchange rate: theory and evidence. *Journal of Development Economics*, 47 (1), 97-133.
- Çeviş, İ. (2005). *Para krizlerine ampirik bir yaklaşım*. Ankara: Sermaye Piyasası Kurulu.
- Chang, R. and Velasco, A. (1998). The asian liquidity crisis. *National Bureau of Economic Research Working Paper*, 6796.
- Çakmak, U. (2007). Kriz modelleri çerçevesinde Türkiye 2001 finansal krizinin değerlendirilmesi. *Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 9(1), 1-21.
- Çiçek, M. (2011). Paranın miktar teorisi ve Türkiye’de geçerliliği. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 16 (3), 87-115.



- Cooper, R. and Bosworth, B. (1998). The East Asian financial crisis: diagnosis, remedies, prospects. Comments and discussion. *Brookings Papers on Economic Activity*, (1), 75-90.
- Corsetti, G., Pesenti, P. and Roubini, P. (1998a). Fundamental determinants of the asian crisis: a preliminary empirical assessment. *JIMF-Fordham University Conference*.
- Corsetti, G., Pesenti, P. and Roubini, P. (1998b). Paper tigers? A model of the asian crisis. *National Bureau of Economic Research Working Paper*, 6783
- Dağdelen, İ. (2004). Liberalizasyon. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi*, 1303-5134.
- Değirmen, S. ve Deveci, T. (2011). İkiz açık ilişkisi kriz öncü göstergelerini etkiler mi? 2008 küresel kriz ışığında ABD ve Türkiye analizi. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 13 (2), 1-14
- Delice, G. (2003). Finansal krizler: teorik ve tarihsel bir perspektif. *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 20, 57-81.
- Demirci, N. (2005). *Finansal krizlerin anatomisi, modern kriz teorileri ışığında gelişmekte olan ülkeler ve Türkiye*, Ankara: Sermaye Piyasası Kurulu.
- Denizci, C., Desai, M.R. and Gueorguiev, N. (1998). The political economy of financial repression in transition economics. *The World Bank, Political Research Working Paper Series*, 1030.
- Doğan, B. (2010). Türkiye Ekonomisinde Kriz Öncü Göstergeleri Ve İkiz Açık. *Journal Of Azerbaijani Studies*. <http://jhss-khazar.org/wp-content/uploads/2010/06/TURKIYE-EKONOMISINDE-KRIZ-ONCU.pdf> (Erişim tarihi: 19.06.2013) s.500-521.
- Doğan, H. (2011). McKinnon'ın para ve fiziki sermaye arasında tamamlayıcılık hipotezinin Kırgızistan örneğinde testi. *Orta Asya Ekonomileri Uluslararası Konferansı*, 343-349.
- Durmuş, S. (2010). Finansal krizleri açıklamaya yönelik yaklaşımlar. *Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 5, 31-46.
- Edison, H.J. (2000). Do indicators of financial crises work? An evaluation of an early warning system. *FRB International Finance Discussion Paper*, (675).

- Eichengreen, B., Rose, A. K. and Wyplosz, C. (1995). Exchange market mayhem: The antecedents and aftermath of speculative attacks. *Economic Policy: A European Forum*, Oxford University Press, 10 (21) pp.249-312.
- Eichengreen, B., Rose, A. K. and Wyplosz, C. (1996). Contagious currency crisis. *National Bureau of Economic Research Working Paper*, 5681.
- Eğilmez, M. (1999). *IMF Dünya Bankası ve Türkiye* (3). İstanbul: Creative Yayıncılık.
- Enders, W. (1995). *Applied econometric time series*. John Wiles&Sons.
- Erdoğan, B. (2006). *Gelişmekte olan ülkelerde finansal krizler ve finansal kriz modelleri*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Kahramanmaraş: Sütçü İmam Üniversitesi.
- Eren, A. ve Süslü, B. (2001). Finansal kriz teorileri ışığında Türkiye'de yaşanan krizlerin genel bir değerlendirmesi. *Yeni Türkiye Dergisi*, 41, 662-674.
- Esen O. (1998). Gelişmekte olan ülkelerde uygulanan finansal serbestleşme programlarına eleştirel bir yaklaşım. *İktisat İşletme Finans Dergisi*, 23-30.
- Feldstein, M. (1999), Self-protection for emerging market economies. *National Bureau of Economic Research Working Paper*, 6907.
- Franken, J.A. and Rose, A.K. (1996). Currency crashes in emerging markets: An empirical treatment. *Journal of International Economics*, 41, 351-366.
- Friedman, M., and Schwartz, A.J. (2008). *A monetary history of the United States, 1867-1960*. Princeton University Press.
- Fry, M. (1997). In favour of financial liberalization. *The Economic Journal*, 107, 754-770.
- Gerni, C., Selçuk, E. ve Değer, M.K. (2005). Erken uyarı sistemleri yoluyla Türkiye'deki ekonomik krizlerin analizi. *Ekonometri ve İstatistik Dergisi*, 2, 39-62.
- Gibson, H. and Tsakalotos, E. (1994). The scope and limits of financial liberalization in developing countries: A critical survey. *Journal of Development Studies*, 30, 578-628.
- Gujarati, D.N. (2003). *Basic econometrics* (4). McGraw Hill.

- Gup, B.E. (1998). *Bank failures in the major trading countries of the world: causes and remedies* (1). Greenwood Publishing Group.
- Güloğlu, B. ve Altunoğlu, E. (2002). Finansal serbestleşme politikaları ve finansal krizler: Latin Amerika, Meksika, Asya ve Türkiye krizleri. *İstanbul Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakóltesi Dergisi*, 27, 1-29.
- Güneş, S. (2013). Finansal gelişmişlik ve büyüme arasındaki nedensellik testi: Türkiye örneği. *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, 14, 73-85.
- Güriş, B. (2007). Vade yapılarına göre yabancı sermaye hareketlerinin büyüme üzerine etkileri: Türkiye örneği. *Öneri Dergisi*, 7 (28), 309-316.
- Hamilton, J.D. (1994). *Time Series Analysis* (2). Prentice-Hall Publication.
- Hepsağ, A. (2009). Finansal liberalizasyon politikalarının geçerliliğinin McKinnon tamamlayıcılık hipotezi çerçevesinde sınanması: Türkiye örneği. *BDDK Bankacılık ve Finansal Piyasalar*, 3 (1).
- IMF. (1998). Financial crises: characteristics and indicators of vulnerability in financial crises: causes and indicators. *World Economic and Financial Surveys, World Economic Outlook*, 74-75.
- İnandım, Ş. (2005). *Kısa vadeli sermaye hareketleri ile reel döviz kuru etkileşimi: Türkiye örneği*. Uzmanlık Yeterlik Tezi. Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası Piyasalar Genel Müdürlüğü.
- Işık, S. (2004). *Para finans ve kriz* (1). Ankara: Akçağ Yayınevi.
- Kahyaoğlu, H. ve Utkulu, U. (2005). Ticari ve finansal açıklık Türkiye’de büyümeyi ne yönde etkiledi? *Türkiye Ekonomi Kurumu Tartışma Metni*, 13.
- Kaminsky, G. Lizondo, S. and Reinhart, C.M. (1998). Leading indicators of currency crises. *IMF Staff Papers*, 45.
- Kaminsky, G. and Reinhart, C.M. (1999). The twin crises: the causes of banking and balance of payments problems. *American Economic Review*, 349, 473-500.

- Kar, M. and Pentecost, E.J. (2000). Financial development and economic growth in Turkey: further evidence on the causality Issue. *Loughborough University Economic Research Paper*, 00/27, 1-21.
- Kara. M. (2001). Ekonomik etkileri açısından Türkiye'deki sıcak para akımının değerlendirilmesi. *Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 6, 29-45.
- Tapşın, G. ve Karabulut, A.T. (2013). Reel döviz Kuru, ithalat ve ihracat arasındaki N-nedensellik ilişkisi: Türkiye örneği. *Akdeniz Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, (26), 190-205.
- Karaçor, Z. ve Alptekin, V. (2006). Finansal krizlerin önceden tahmin yoluyla değerlendirilmesi: Türkiye örneği. *Celal Bayar Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 13 (2), 231-256.
- Karakaş, N. (2010). İkinci dünya savaşı yıllarında Türkiye'nin krom satışı ve müttefik politikaları. *Tarih İncelemeleri Dergisi*, 15 (2), 447-482.
- Karakayalı, H. ve Sayın, F. (2010). Öncü göstergeler yaklaşımıyla Türkiye'de 2008 krizinin değerlendirilmesi. *Finans Politik & Ekonomik Yorumlar*, 47 (546).
- Karluk R. S. (2014). *Türkiye ekonomisi cumhuriyetin ilanından günümüze yapısal dönüşüm* (13). İstanbul: Beta Basın Yayım.
- Kaya V., Kızıltan, A. ve Yılmaz, Ö. (2005). İktisadi kriz kuramları, finansal küreselleşme ve para krizleri. *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 24, 77-96.
- Kaya, V. ve Yılmaz, Ö. (2005a). Finansal küreselleşme-para krizi nedenselliği ve para krizlerinin tahmin edilebilirliği: Türkiye, (1990-2002). *İstanbul Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi Dergisi*, 33, 69-101.
- Kaya, V. ve Yılmaz, Ö. (2005b). Para krizleri öngörüsünde sinyal Yaklaşımı: Türkiye örneği, (1990-2002). *Ankara Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi Dergisi*, 61, 130-155.
- Kazgan, G. (1999). *Tanzimattan XXI. yüzyıla Türkiye ekonomisi*, İstanbul: Altın Kitaplar Yayınevi.

- Kazgan, G. (2008). *Türkiye ekonomisinde krizler (1929 – 2001)* (2). İstanbul: İstanbul Bilgi Üniversitesi Yayınları.
- Kepenek, Y. ve Yentürk, Y. (2010). *Türkiye ekonomisi* (21). İstanbul: Remzi Kitabevi.
- Kibritçioğlu, A., Köse, B. and Uğur, G. (1999). A leading indicators approach to the predictability of currency crises: the case of Turkey. *Hazine Dergisi*, 12.
- Kibritçioğlu, A. (2001), Türkiye'de ekonomik krizler ve hükümetler, 1969-2001. *Yeni Türkiye Dergisi Ekonomik Kriz Özel Sayısı*, 7 (41), 174-182.
- Kibritçioğlu, A. (2004). An analysis of early warning signals of currency crises in Turkey, 1986-2004. *Oesterreichische Nationalbank and Wiener Institut für internationale Wirtschaftsvergleiche*, 8.
- Kindleberger, C.P. (2007). *Cinnet, panik ve çöküş: mali krizler tarihi*. İstanbul: İstanbul Bilgi Üniversitesi Yayınları.
- Knedlik, T. and Scheufele, R. (2007). Three methods of forecasting currency crises: Which made the run in signaling the South African currency crisis of June 2006?. *IWH-Diskussionspapiere*, 17. <http://hdl.handle.net/10419/29989> (Erişim tarihi: 04.08.2015)
- Komulainen, T. and Lukkarila, J. (2003). What drives financial crises in emerging markets? *Emerging Markets Review*, 4 (3), 248-272.
- Korkmaz, T., Zaman, S. ve Çevik, E.İ. (2008). Türkiye'nin Avrupa Birliği ve yüksek dış ticaret hacmine sahip ülke borsaları ile entegrasyon ilişkisi. *Zonguldak Karaelmas Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 4 (8), 14-44.
- Kratzig, M. and Lütkepohl, H. (2004). *Applied time series econometrics*. Cambridge University Press.
- Krugman, P. (1979). A model of balance of payment crises. *Journal of Money, Credit and Banking*, 311-325.
- Krugman, P. R., Rogoff, K. S., Fischer, S. and McDonough, W. J. (1999). Currency crises. M. Feldstein (Ed.), In *International capital flows* (pp. 421-466). University of Chicago Press.

- Krznar I. (2004). Currency crisis: Theory and practice with application to Croatia, *Croatian National Bank*. <http://www.hnb.hr/publikac/istrazivanja/w-012.pdf> (Erişim tarihi 04.08.2015).
- Kunter, K. ve Binay, ř. (1999). Türkiye’de mali liberalleşmede merkez bankasının rolü 1980-1997. *İktisat İşletme ve Finans Dergisi*, 14 (154), 24-48.
- Marshall, D. (1998). Understanding the Asian crisis: Systemic risk as coordination failure. *Economic Perspectives-Federal Rezerve Bank of Chivago*, 22, 13-28.
- McKinnon, R. (1973). *Money and capital in economic development* . Washington: The Brookings İstitution.
- Meltzer, A. H. (1982). *Rational expectations, risk, uncertainty, and market responses*. New York: Lexington Books,
- Mercan, M. ve Peker, O. (2013). Finansal gelişmenin ekonomik büyümeye etkisi: ekonometrik bir analiz. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 8 (1), 93-120.
- Minsky, H. P. (1986). *Stabilizing an unstable economy* (2). New York: Mc-Graw Hill Company.
- Minsky, H. P. (1992), The Structure of Financial Institutions and the Dynamic Behavior of the Economy. *Hyman P. Minsky Archive*, 178.  
[http://digitalcommons.bard.edu/hm\\_archive/178](http://digitalcommons.bard.edu/hm_archive/178) (Erişim tarihi: 28.04.2014)
- Mishkin, F. S. (1996). Understanding financial crises: a developing country perspective. *National Bureau of Economic Research Working Paper*, 5600, 1-49
- Mishkin, F.S. (2001). Financial policies and the prevention of financial crises in emerging market countries. *National Bureau of Economic Research Working Paper*, 8087.
- Obstfeld, M. (1984). Rational and self-fulfilling balance of payment crisis. *National Bureau of Economic Research Working Paper*, 1486.
- Oktar S. ve Dalyancı, L. (2010). Finansal kriz teorileri ve Türkiye ekonomisinde 1990 sonrası finansal krizler. *Marmara Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, (2), 1-22

- Oltulular, S. ve Temurlenk, M.S. (2007). Türkiye'nin temel makro ekonomik değişkenlerinin bütünleşme dereceleri üzerine bir araştırma. 8. *Türkiye Ekonometri ve İstatistik Kongresi*, Malatya: İnönü Üniversitesi.
- Ongan, N.T. (2005). *Ekonomik krizin emek piyasasına etkileri*. İstanbul: DİSK Birleşik Metal-İş Yayını.
- Ongun, T. (2001). İstikrar arayışından krize: bir Değerlendirme. *Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 3 (2), 1-11.
- Onur, S. (2005). Finansal liberalizasyon ve GSMH büyümesi arasındaki İlişki. *Zonguldak Karaelmas Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 1 (1), 128-152.
- Owusu, E. L. and Odhiambo, N.M. (2014). Interest rate liberalisation and economic growth in Nigeria: evidence based on the ARDL-bounds testing approach. *International Journal of Sustainable Economy*, 6 (2), 130-141.
- Ölmezoglulları, N. (2012). Türkiye ekonomisinde yapısal uyum süreci ve istikrar. H. Erlat (Ed.), *Bölgesel gelişme stratejileri ve Akdeniz ekonomisi* içinde (s. 279-316). Türkiye Ekonomi Kurumu Yayınları.
- Örnek, İ. (2006). Yabancı sermaye akımlarının yurt içi tasarruf ve ekonomik büyüme üzerine etkisi: Türkiye örneği. *Ankara Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi Dergisi*, 63 (2).
- Özcan, B. ve Arı, A. (2011). Finansal gelişme ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkinin ampirik bir analizi: Türkiye örneği. *Business and Economics Research Journal*, 2 (1), 121.
- Özdemir, B.K. (2007). *Gelişmekte olan ülkelerde finansal krizler ve erken uyarı sistemleri: markov geçiş modellemesi*. (Yayınlanmamış Doktora Tezi). Eskişehir: Anadolu Üniversitesi.
- Özatay, F. (2011a). *Finansal krizler ve Türkiye* (3). İstanbul: Doğan Yayıncılık.
- Özatay, F. (2011b). *Parasal iktisat: kuram ve politika* (2). Ankara: Efil Yayınevi.
- Özatay, F., Sak, G., Garber, P. and Ghosh, A. (2002). Banking sector fragility and Turkey's 2000-01 financial crisis [with comments and discussion]. In *Brookings Trade Forum* (pp. 121-172). Brookings Institution Pres.

- Özel, H. A. (2012). Küreselleşme sürecinde ticari ve finansal açıklığın ekonomik büyüme üzerine etkisi: Türkiye örneği. *Yönetim Bilimleri Dergisi*, 10 (19), 1-30.
- Özer, M. (1999). *Finansal krizler, piyasa başarısızlıkları ve finansal istikrarı sağlamaya yönelik politikalar*. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları.
- Öztürk, N., Barışık, S. ve Darıcı, H. K. (2012). Gelişmekte olan piyasalarda finansal derinleşme ve büyüme ilişkisi: panel veri analizi. *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi*, 6(12), 95-119.
- Öztürk, N. ve Durgut, D. (2011). Faiz Oranlarının Belirleyicileri: Türkiye İçin Ampirik Bir Analiz. *Uluslararası Alanya İşletme Fakültesi Dergisi*, 3(1).
- Parasız, İ. (2009). *Para banka ve finansal piyasalar* (9). Bursa: Ezgi Kitabevi.
- Polanyi, K. (1986). *Büyük dönüşüm*. (Çev: A. Buğra). İstanbul: Alan Yayın.
- Rodrik, D. (2009). *Tek ekonomi çok reçete: küreselleşme, kurumlar ve ekonomik büyüme* (1). Ankara: Eflatun Yayınları.
- Roubini, N. and Sala-i-Martin, X. (1995). A growth model of inflation, tax evasion, and financial repression. *Journal of Monetary Economics*, 35 (2), 275-301.
- Sachs, J. D. (1998). Alternative approaches to financial crises in emerging markets. M. Kahler (ed.), In *Capital flows and financial crises* (pp. 243-262), New York: Cornell University Press.
- Schorfheide, F. (2005). Learning and monetary policy shifts. *Review of Economic dynamics*, 8 (2), 392-419.
- Schwartz, A. (1995). Systemic risk and the macroeconomy. G. Kaufman (ed.), In *Banking, Financial Markets and Systemic Risk, Research in Financial Services, Private and Public Policy*, 7. Greenwich, JAI Press.
- Sevim, C. (2012). *Öncü Göstergeler Yaklaşımına Göre Finansal Krizler ve Türkiye Örneği* (11). Ankara: BDDK Yayınları.
- Sevüktekin, M. ve Nargeleçekenler, M. (2010). *Ekonometrik zaman serileri analizi* (3). Ankara: Nobel Yayıncılık.



- Seyidoğlu, H. ve Yıldız, R. (2006). *Ekonomik kriz öncesi erken uyarı sistemleri: Makale derlemesi* (1). İstanbul: Arıkan Yayınevi.
- Seyidoğlu, H. (2011). Uluslararası mali krizler, IMF politikaları, az gelişmiş ülkeler, Türkiye ve dönüşüm ekonomileri. *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, 4(2), 141-156.
- Shaw, E. (1973). Financial development in economic development. *Oxford University Press, New York*.
- Shigehara, K. (1998). Financial crises: causes and implications of recent episodes. *Organization For Economic Cooperation and Development, Finance 1998 Conference, Istanbul*, p.3.
- Shrestha, M. B. and Chowdhury, K. (2007). Testing financial liberalization hypothesis with ARDL modelling approach. *Applied Financial Economics*, 17 (18), 1529-1540.
- Silva, G. F. (2002). The impact of financial system development on business cycles volatility: cross-country evidence. *Journal of Macroeconomics*, 24 (2), 233-253.
- Snowdon, B. ve Vane, H.R. (2012). *Modern makroekonomi temelleri gelişimi ve bugünü* (1). Ankara: Efil Yayınevi.
- Soytaş, U. and Küçükkaya, E. (2011). Economic growth and financial development in Turkey: new evidence. *Applied Economics Letters*, 18 (6), 595-600.
- Tarı, R. (2015). *Ekonometri* (11). Umuttepe Yayınları,
- Taylor, L. (1983). *Structuralist macroeconomics: applicable models for the third World* (1). New York: Basic Books.
- Taylor, L. (1998). Lax public sector, destabilizing private sector: Origins of capital market crises. *Center for Policy Analysis, New School for Social Research, Working Paper Series III*, 6.
- Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası. (2001). *Yıllık rapor 2000*. Ankara: Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası.
- Tokgöz, E. (2001). *Türkiye'nin iktisadi gelişme tarihi: 1914-2001*. Ankara: İmaj Yayıncılık.

- Tokucu, E. (2012). Hyman Minsky'nin finansal istikrarsızlık hipotezi çerçevesinde finansal krizler ve çözüm önerileri. *Ankara Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi Dergisi*, 67 (2), 189-212.
- Tosuner, A. (2005). Finansal krizler ve kırılgnalık: Türkiye için bir erken uyarı sistemi denemesi. *İktisat İşletme ve Finans*, 20 (235), 42-61.
- Tuncay, M. ve Yılmaz, V. (2012). Finansal liberalizasyonun tasarruf ve yatırım üzerindeki etkisi. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 26, (3-4), 344-363.
- Turgut, A. (2007). Türleri, nedenleri ve göstergeleriyle finansal krizler. *TÜHİS İş Hukuku ve İktisat Dergisi*, 20 (4-5), 35-46.
- Türedi, S. ve Berber, M. (2010). Finansal kalkınma, ticari açıklık ve ekonomik büyüme arasındaki ilişki: Türkiye üzerine bir analiz. *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 35, 301-316.
- Türkiye İstatistik Kurumu. (2014 Aralık). *İstatistiksel göstergeler: 1923 – 2013*. Ankara: Türkiye İstatistik Kurumu Matbaası.
- Ucal, M.Ş. (2006). Ekonometrik model seçim kriterleri üzerine kısa bir inceleme. *Cumhuriyet Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 7 (2), 41-57.
- Uzunoğlu, S., Alkın, K. ve Gürlehel, F. (1995). *Uluslararası sermaye hareketlerinin gelişmekte olan ülkelerde makro ekonomik etkileri ve Türkiye*. İstanbul: İMKB Yayınları.
- Üçer, M., Rijkeghem, C. V. and Yolalan, R. (1998). Leading indicators of currency crises: a brief literature survey and an application to Turkey. *Yapı Kredi Economic Review*, 9 (2), 3-23.
- Yapraklı, S. (2007). Ticari ve finansal dışa açıklık ile ekonomik büyüme arasındaki ilişki: Türkiye üzerine bir uygulama. *Ekonometri ve İstatistik Dergisi*, 5(1), 67-89.
- Yeldan, E. (2000). Kapitalizmin son iki küreselleşme evresi üzerine gözlemler. *İktisat Dergisi*, 406, 33-36.
- Yıldırım, H. (2002). Yabancı sermaye ve ABD'ye Yönelik Portföy Yatırımları. *Ekonomi ve Toplum Dergisi*, Cilt :5 Sayı: 2, Bursa.

Yüce, G., Akıncı, M. ve Yılmaz, Ö. (2013). Finansal kalkınma ile iktisadi büyüme arasındaki nedensellik ilişkisi: çok ülkeli bir zaman serisi analizi. *Finansal Araştırmalar ve Çalışmalar Dergisi*, 4, 111-144.

Velasco, A. (1987). Financial crises and balance of payments crises: a simple model of the Southern Cone experience. *Journal of development Economics*, 27 (1-2), 263-283.

Williamson, J. and Mahar, M. (2002). *Finansal Liberalizasyon Üzerine Bir İnceleme*. (Çev: G. Delice). Ankara: Liberete Yayınlar.

Zivot, E. and Andrews, D. W. K. (2002). Further evidence on the great crash, the oil-price shock, and the unit-root hypothesis. *Journal of business & economic statistics*, 20(1), 25-44.

<https://biruni.tuik.gov.tr/gosterge/?locale=tr> (Erişim Tarihi: 24.08.2015)

<http://elibrary-data.imf.org/DataExplorer.aspx>. (Erişim Tarihi: 24.08.2015)

<http://evds.tcmb.gov.tr/> (Erişim Tarihi: 24.08.2015)

<http://www.kalkinma.gov.tr/Pages/EkonomikSosyalGostergeler.aspx>

(Erişim Tarihi: 24.08.2015)

**EK-1. EKONOMİK KRİZLERLE İLGİLİ GÖSTERGELER VE  
PERFORMANSLARI**

<b>Sektör</b>	<b>Değişkenler</b>	<b>Ele Alınan Çalışma Sayısı</b>	<b>İstatistiksel Olarak Anlamli Sonuçlar</b>
<b>Sermaye Hesabı</b>	Uluslararası rezervler	12	11
	Kısa vadeli sermaye akımları	2	1
	Doğrudan yabancı sermaye	2	2
	Sermaye dengesi	1	-
	İç ve dış faiz farkı	2	1
<b>Borç Yapısı</b>	Dış yardım	1	-
	Dış borç	2	-
	Kamu borcu	1	-
<b>Cari İşlemler</b>	Reel döviz kuru	14	2
	Cari işlemler dengesi	7	2
	Ticaret dengesi	3	2
	İhracat	3	2
	İthalat	2	1
	Ticaret hadleri	3	2
	İhraç fiyatları	1	-
	Tasarruflar	1	-
	Yatırım	2	-
	Döviz kuru beklentileri	1	-
<b>Uluslararası Değişkenler</b>	Dış reel GSYH büyümesi	2	1
	Yabancı faiz oranları	4	2
	Yabancı fiyat seviyesi	2	1
<b>Finansal Liberalizasyon</b>	Reel faiz oranları	1	1
	Kredi büyümesi	7	5
	Para çarpanı	1	1
<b>Diğer Finansal Değişkenler</b>	Merkez bankasının bankalara olan kredisi	1	1
	Para	3	2
	M2/uluslararası rezervler	3	3

<b>Reel Sektör</b>	Enflasyon	5	5
	Reel GDP büyümesi ya da seviyesi	9	5
	Üretim açığı	1	1
	İstihdam/işsizlik	3	2
	Bono fiyatlarındaki değişme	1	1
<b>Bulaşma</b>	Bir başka yerde kriz	1	1
<b>Mali Değişkenler</b>	Mali açık	5	3
	Hükümet harcamaları	1	1
	Kamu sektörüne verilen krediler	3	3
<b>Kurumsal/ Yapısal Faktörler</b>	Çoklu kur	1	-
	Döviz/sermaye kontrolleri	2	1
	Açıklık	1	1
	Ticaret yoğunlaşması	1	-
	Bankacılık krizleri	1	1
	Finansal liberalleşme	2	1
<b>Politik Değişkenler</b>	Hükümetin kazanması	1	-
	Hükümetin kaybetmesi	1	1

**Kaynak:** Kaminsky, G. Lizondo, S. Reinhart, Carmen, M. (March, 1998). *Leading Indicators of Currency Crises*. IMF Staff Papers, No: 45, pp. 44 – 45.

## EK-2. TODA YAMAMOTO TESTİ İÇİN REGRESYON MODELİ

Bağımlı Değişken: IPE

Yöntem: Newey – West Yöntemi Kullanılarak En

Küçük Kareler

Örnekleme (düzeltilmiş): 1992Q3 2014Q2

Gözlem Sayısı: 88 (düzenlemeden sonra)

Değişken	Katsayı	Standart Hata	t-ist	Olasılık
C	0.466406	1.003210	0.464913	0.6438
IPE(-1)	0.868627	0.291186	2.983063	0.0042
IPE(-2)	0.153062	0.111670	1.370658	0.1759
IPE(-3)	-0.225717	0.177189	-1.273875	0.2079
CAB(-1)	3.35E-12	3.98E-12	0.842790	0.4029
CAB(-2)	-5.00E-12	4.14E-12	-1.207961	0.2321
CAB(-3)	2.35E-12	3.69E-12	0.637277	0.5265
DBC(-1)	0.000324	0.000819	0.395580	0.6939
DBC(-2)	-0.000180	0.000684	-0.263602	0.7930
DBC(-3)	-5.97E-05	0.000598	-0.099906	0.9208
E(-1)	-0.102850	0.089130	-1.153930	0.2533
E(-2)	0.128484	0.113468	1.132336	0.2622
E(-3)	-0.017288	0.073021	-0.236750	0.8137
FD(-1)	-0.212992	0.167371	-1.272580	0.2083
FD(-2)	0.144576	0.213870	0.675999	0.5018
FD(-3)	0.037655	0.169550	0.222090	0.8250
HMM(-1)	2.50E-13	1.66E-12	0.150526	0.8809
HMM(-2)	1.23E-12	1.62E-12	0.754098	0.4539
HMM(-3)	2.50E-12	1.56E-12	1.600664	0.1150
IRZ(-1)	0.194161	0.086128	2.254341	0.0280
IRZ(-2)	-0.308940	0.123657	-2.498362	0.0154
IRZ(-3)	0.138692	0.091457	1.516477	0.1349
M2(-1)	-0.020527	0.106550	-0.192655	0.8479
M2(-2)	0.040273	0.124017	0.324739	0.7466
M2(-3)	0.005793	0.042633	0.135893	0.8924
OPEN(-1)	-4.80E-12	5.11E-12	-0.939118	0.3516
OPEN(-2)	8.40E-12	5.47E-12	1.536917	0.1298
OPEN(-3)	-3.57E-12	3.62E-12	-0.986604	0.3280
RIR(-1)	-0.000421	0.000300	-1.404715	0.1655
RIR(-2)	0.000384	0.000264	1.454715	0.1512
RIR(-3)	9.47E-06	0.000190	0.049859	0.9604

R<sup>2</sup>: 0,99

Düzeltilmiş R<sup>2</sup>: 0,98

F – İst: 194.2

Wald F – İst: 1389, 09