

**T.C.
GAZİ ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İKTİSAT ANA BİLİM DALI**

**BANKACILIK SEKTÖRÜNDE SERMAYE DÜZENLEMELERİNİN
MAKROEKONOMİK ETKİLERİ: TÜRK BANKACILIK SEKTÖRÜ
ÜZERİNDEN BİR İNCELEME**

DOKTORA TEZİ

**Hazırlayan
Burçhan SAKARYA**

**Tez Danışmanı
Prof. Dr. M. Tuba ONGUN**

Ankara - 2011

**T.C.
GAZİ ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İKTİSAT ANA BİLİM DALI**

**BANKACILIK SEKTÖRÜNDE SERMAYE DÜZENLEMELERİNİN
MAKROEKONOMİK ETKİLERİ: TÜRK BANKACILIK SEKTÖRÜ
ÜZERİNDEN BİR İNCELEME**

DOKTORA TEZİ

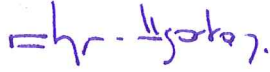
**Hazırlayan
Burçhan SAKARYA**

**Tez Danışmanı
Prof. Dr. M. Tuba ONGUN**

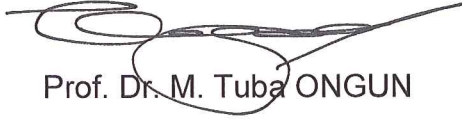
Ankara - 2011

ONAY

Burçhan SAKARYA tarafından hazırlanan "Bankacılık Sektöründe Sermaye Düzenlemelerinin Makroekonomik Etkileri: Türk Bankacılık Sektörü Üzerinden Bir İnceleme" başlıklı bu çalışma, 14 Kasım 2011 tarihinde yapılan savunma sınavı sonucunda oybirliği ile başarılı bulunarak jürimiz tarafından İktisat Ana Bilim Dalında Doktora Tezi olarak kabul edilmiştir.



Prof. Dr. Fatih ÖZATAY (Başkan)



Prof. Dr. M. Tuba ONGUN

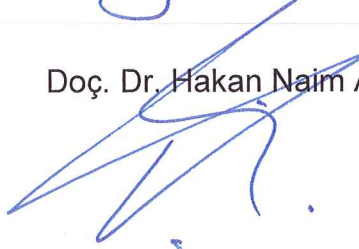


Prof. Dr. M. Necat COŞKUN

Prof. Dr. Selahattin TOGAY



Doç. Dr. Hakan Naim ARDOR



ÖNSÖZ

Tezin öncelikli amacı, banka sermaye düzenlemelerinin, kredi kanalı benzeri bir çerçevede, bankacılık sektörünün bilançosu üzerinden işleyen bir “banka sermaye kanalı” tanımına ulaşmak ve bu yeni tanım yardımı ile para politikası araçlarına ek olarak sermaye gereksinimindeki değişikliklerinin banka kredi davranışları üzerindeki etkisini tespit edebilmektir. Ayrıca düzenleme değişikliklerinin ve/veya düzenleme ortamındaki değişikliklerin para politikasıyla benzer etkiyi bu kanal aracılığıyla yaratma potansiyeline sahip olup olmadıklarının tespit edilmesi önem taşımaktadır. Regülasyonların bankacılık sektörünün kredilendirilebilir fon miktarı üzerindeki etkisinin açıklanması birinci amaç olarak ortaya çıkmaktadır.

Tezin ikinci amacı ise, söz konusu değişikliklerin banka bilânçoları üzerindeki etkilerinin tüm sektör açısından aynı düzeyde, hangi koşullar altında etkin olup olmayacağının tartışılması ve ortaya konmasıdır. Bu kapsamda farklı iktisadi ve finansal koşulların etkileşimin derecesinin tespiti amaçlanmaktadır. Bir başka ifadeyle kredi arzındaki kaymaların bankalar özelliklerinden, ekonominin hangi yapısal unsurlarından kaynaklandığının tespit edilmesi amaçlanmaktadır.

Tezin hazırlanmasında karşılaşılan en temel güçlük veri hususunda olmaktadır. Sermaye kanalının detaylı analizi için kamuoyuna açıklanmayan ve ticari sır niteliği taşıyan verilere ihtiyaç duyulmasından ötürü, analiz küresel sermaye yeterliliği üzerinden gerçekleştirilmiştir. Ayrıca sermaye düzenlemelerine ek olarak diğer tür (karşılık, vergi vb.) düzenlemeler ile bankacılık aracılık maliyetleri üzerindeki unsurların doğru bir biçimde incelenmesi banka ve müşteri bazında kredi portföylerinin detayını gerekli kılmaktadır. Ancak bu veriler kamuoyuna açık veriler değildir.

Tezin hazırlanması sürecinde bana sürekli destek olan ve motive eden eşime çok özel teşekkürlerimi sunarım. Ayrıca kızımın gülen yüzü benim için

en büyük güç olmuştur. Tüm aileme destekleri konusunda teşekkürü borç bilirim.

Diğer özel teşekkürlerimi ise öncelikle, bana güven veren önceki tez danışmanım Sayın Prof. Dr. Ömer Faruk Çolak'a sunmak isterim. Sayın Prof. Dr. M. Tuba Ongun'dan ise danışmanlığının yanı sıra, arz etmiş olduğu yüksek erdem ve tevazudan çok dersler aldığımı belirtmem gerekmektedir. Aynı teşekkürler, benden tüm bu süreç boyunca desteklerini esirgemeyen Sayın Prof. Dr. M. Necat Coşkun ve Sayın Prof. Dr. Fatih Özatay için geçerlidir. Tüm bu hocalarımla olumlu yaklaşımları ve yüksek karakterleri, bana sürekli moral vermiş, örnek olmuştur.

Son olarak doktora sürecinde beraber yol aldığım değerli arkadaşlarıma teşekkür etmeyi borç bilirim.

İÇİNDEKİLER

ÖNSÖZ	i
İÇİNDEKİLER	iii
SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ	vii
TABLolar LİSTESİ	viii
GRAFİKLER LİSTESİ	x
ŞEKİLLER LİSTESİ	xi
GİRİŞ	1

BİRİNCİ BÖLÜM

PARASAL AKTARIM MEKANİZMASI, FİNANSAL ARACILIK VE KREDİ KANALI

1.1. ANA KAVRAMSAL ÇERÇEVE	5
1.1.1. Parasal Aktarım Mekanizması	8
1.1.2. Finansal Aracılık İşlevi	9
1.1.3. Finansal Aracılık ve Büyüme	10
1.1.4. Kredi Sıkışması	13
1.1.5. Sermaye Düzenlemeleri	15
1.1.6. Finansal Aracılık ve Sermaye Düzenlemeleri	17
1.2. PARASAL AKTARIM MEKANİZMASI VE BANKA BİLANÇOSU	21
1.2.1. Geleneksel Faiz Oranı Kanalı	22
1.2.2. Varlık Fiyatları Kanalı	24
1.2.3. Kredi Kanalı	26
1.2.4. Banka Kredi Kanalı	30
1.2.4.1. Banka Kredi Kanalı'nın İşleyişi	30
1.2.4.2. Banka Kredi Kanalı'nın İşleyişini Etkileyen Unsurlar	33
1.2.5. Bilânço Kanalı	35
1.2.5.1. Bilânço Kanalı'nın İşleyişi	35
1.2.5.2. Hanehalkı Bilânçosu Etkileri	36
1.2.5.3. Bilânço Kanalı'nın İşleyişini Etkileyen Unsurlar	38

1.3. KREDİ GÖRÜŞÜ ÇERÇEVESİNDEN BANKA DÜZENLEME KANALINA.....	38
1.4. KREDİ KANALI VE BANKA SERMAYESİ İLİŞKİSİ	52
1.4.1. Banka Risk Alımı ve Sermaye Düzenlemesi Yazını.....	55

İKİNCİ BÖLÜM

BANKACILIKTA SERMAYE DÜZENLEMELERİ

2.1. BANKACILIK VE DÜZENLEME.....	58
2.2. BANKACILIKTA DÜZENLEMENİN AMAÇ VE HEDEFLERİ.....	59
2.3. BANKALARIN DÜZENLEME ARAÇLARI	60
2.4. BANKALARIN DÜZENLEME GEREKÇELERİ	64
2.4.1. Kamu Yararı (Kamusal Çıkar) Görüşü Yaklaşımı	64
2.4.1.1. Bankalara Hücum ve Sistemik Risk Önermesi	65
2.4.1.2. Tüketicinin Korunması Önermesi.....	66
2.4.1.3. Piyasa Yapısı ve Rekabetin Korunması	67
2.4.1.4. Yasa Dışı Faaliyetler, Mali Suçlar ve Kara Para Aklanması	68
2.4.1.5. Mudi Temsili Argümanı	68
2.4.2. Özel Çıkar Görüşü Yaklaşımı	69
2.4.3. Banka Sermaye Düzenlemeleri	70
2.4.3.1. 1988 Sermaye Uzlaşısı	72
2.4.3.2. Alternatif Yaklaşımlar.....	73
2.4.3.3. Basel-II	74
2.4.4. Basel-II ve Yöndeşlik	75
2.4.4.1. Simülasyon Çalışmaları Sonuçları.....	78
2.4.4.2. Yasal Sermayenin Banka Kredi Arzı Üzerindeki Etkileri	80
2.4.4.3. Banka düzenlemelerinin Yöndeşliğini Azaltmaya Yönelik Öneriler.....	83
2.4.4.4. Potansiyel Yöndeşliğin Azaltılmasına Yönelik Cari Teşvik Mekanizmaları	84
2.4.5. Küresel Kriz Sonrası Finansal Kesime Yönelik Yaklaşımlar	85
2.4.5.1. Finansal Sisteme Yönelik Vergiler	85

2.4.5.2. Basel-III	90
--------------------------	----

2.4.5.3. Küresel Kriz Sonrası Makro İhtiyata Bakış	96
--	----

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

TÜRK BANKACILIK SEKTÖRÜ VE SERMAYE DÜZENLEMELERİ

3.1. TÜRK BANKACILIK SEKTÖRÜ	100
3.1.1. 1980 Öncesi.....	101
3.1.1.1. 1923 - 1932 Dönemi	101
3.1.1.2. 1933-1944 Dönemi	101
3.1.1.3. 1945-1959 Dönemi	102
3.1.1.4. 1960-1980 Dönemi	104
3.1.2. 1980 – 2001 Dönemi	107
3.1.3. 2001 Sonrası Dönem.....	116
3.1.3.1. Kasım 2000 ve Şubat 2001 Krizleri Öncesi Durum.....	116
3.1.3.2. Kasım 2000 ve Şubat 2001 Krizi	120
3.1.3.3. Bankacılık Sektörü Yeniden Yapılandırma Programı.....	126
3.1.3.4. Yeniden Yapılandırma Sonrası Dönem	133
3.2. TÜRK BANKACILIK SEKTÖRÜNDE SERMAYE DÜZENLEMELERİ.....	142

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

UYGULAMA

4.1. YÖNTEM.....	146
4.1.1. Doğrusal Panel Veri Modelleri	148
4.1.1.1. Sabit Etki Modelleri.....	150
4.1.1.2. Rassal Etki Modelleri	151
4.1.1.3. Sabit ve Rassal Etki Modellerinin Seçimi Testleri	153
4.1.2. Dinamik Panel Veri	155
4.1.2.1. Sabit Etki Modeli.....	155
4.1.2.2. Rassal Etki Modeli	156
4.1.2.3. Arellano-Bond.....	156
4.1.2.4. Arellano-Bover.....	160

4.1.2.5. Arellano-Bond ve Arellano-Bover'de Temel Test İstatistikleri.....	161
4.2. VERİ VE KAYNAKLARI	162
4.3. MODEL UYGULAMASI	170
4.3.1. Alternatif Model Uygulamalar	148
4.4. SONUÇLAR.....	175
SONUÇ VE GENEL DEĞERLENDİRME	198
KAYNAKÇA	201
EKLER.....	214
Ek 1. Basel Komitesi Tarihçesi	214
Ek 2. Düzenleyici Çerçevenin İyileştirilmesine Yönelik Düzenlemeler.....	215
Ek 3. Denklem Tahmin Sonuçları.....	216
ÖZET	253
ABSTRACT	255

SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ

AB-GMM	: Arellano-Bond Genelleştirilmiş Momentler Yöntemi
API	: Açık Piyasa İşlemleri
Basel-II	: Sermaye Ölçümü ve Sermaye Standartlarının Uluslararası Düzeyde Uyumlaştırılması
Basel-III	: Bankalar için Uluslararası Düzenleme Çerçevesi
BDDK	: Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu
BIS	: Uluslararası Ödemeler Bankası
DB	: Dünya Bankası
DFP	: Dış Finansman Primi
DİBS	: Devlet İç Borçlanma Senetleri
DPT	: Devlet Planlama Teşkilatı
ECB	: Avrupa Merkez Bankası
EKK	: En Küçük Kareler
FED	: ABD Merkez Bankası (Federal Reserve Bank)
G-10	: Gelişmiş 10'lar ülke grubu
G-20	: Gelişmiş 20'ler ülke grubu
G-7	: Gelişmiş 7'ler ülke grubu
IMF	: Uluslararası Para Fonu
İMKB	: İstanbul Menkul Kıymetler Borsası
MDP	: Menkul Değerler Portföyü
OECD	: Ekonomik Kalkınma ve İşbirliği Organizasyonu
SYR	: Sermaye Yeterlik Rasyosu
TBB	: Türkiye Bankalar Birliği
TCMB	: Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası
TMSF	: Tasarruf Mevduatı Sigorta Fonu
TP	: Türk Parası
UNCTAD	: Birleşmiş Milletler Ticaret ve Kalkınma Konferansı
YP	: Yabancı Para

TABLOLAR LİSTESİ

Tablo 1. Teorik Açılım Tablosu	7
Tablo 2. Kredi Sıkışması, Kredi Kanalı ve Banka Sermaye Düzenleme Yazını	54
Tablo 3. Yasal Sermaye Tanımında Temel Değişiklikler	93
Tablo 4. Bankacılık Sektöründeki Gelişmelere İlişkin Bazı Göstergeler	108
Tablo 5. Bankacılık Sektörü Temel Finansal Göstergeleri	111
Tablo 6. TMSF'ye Devredilen Bankaların Çözüm Süresi ve Stratejisi	128
Tablo 7. Özel Bankaların Döviz Pozisyonundaki Gelişmeler	129
Tablo 8. Bankacılıkta Yeniden Yapılandırmanın Maliyeti	132
Tablo 9. Bankacılık Sektörü Piyasa Yapısı	134
Tablo 10. Düzenleyici Çerçeveyi Güçlendiren Başlıca Düzenlemeler	143
Tablo 11. Finansal Sektörün Aktif Büyüklüğü	163
Tablo 12. Finansal Sektörün Görünümü	164
Tablo 13. Bankacılık Sektörüne Yönelik Temel Veri Kaynakları	166
Tablo 14. Seçilmiş Uygulamalı Çalışmalarda Değişkenler	170
Tablo 15. Ekonometrik Uygulama Çalışmasında Değişkenler	172
Tablo 16. Türetilen Değişkenlerin Tanımlamaları	173
Tablo 17. Model Tahmin Sonuçları Versiyon 1 (1 Aşamalı AB-GMM Fark)	177
Tablo 18. Versiyon 1 Tahmin Denklemi Artığı Oto Korelasyonu	178
Tablo 19. Model Tahmin Sonuçları Versiyon 1 (2 aşamalı AB-GMM Fark)	179
Tablo 20. Model Tahmin Sonuçları Versiyon 2 (1 Aşamalı AB-GMM Fark)	182
Tablo 21. Versiyon 2 Tahmin Denklemi Artığı Oto Korelasyonu	182
Tablo 22. Model Tahmin Sonuçları Versiyon 13 (1 Aşamalı AB-GMM Fark)	185
Tablo 23. Versiyon 13 Tahmin Denklemi Artığı Oto Korelasyonu	186

Tablo 24. Model Tahmin Sonuçları Versiyon 19 (1 Aşamalı AB-GMM Fark)	188
Tablo 25. Versiyon 19 Tahmin Denklemi Artığı Oto Korelasyonu.....	189
Tablo 26. Model Tahmin Sonuçları Versiyon 20 (1 Aşamalı AB-GMM Fark)	190
Tablo 27. Versiyon 20 Tahmin Denklemi Artığı Oto Korelasyonu.....	190
Tablo 28. Tahmin Denklemleri Özel Tablosu.....	192
Tablo 29. Model Tahmin Sonuçları Versiyon 7 (1 Aşamalı AB-GMM Fark)	193
Tablo 30. Versiyon 7 Tahmin Denklemi Artığı Oto Korelasyonu.....	193
Tablo 31. Model Tahmin Sonuçları Versiyon 7 (1 Aşamalı AB-GMM Fark)	195

GRAFİKLER LİSTESİ

Grafik 1. Temel Bilanço Büyüklüklerinin GSMH'ya Oranı (1960-1980)	105
Grafik 2. Temel Bilanço Büyüklüklerinin Büyüme Hızı (1960-1980)	106
Grafik 3. Temel Bilanço Büyüklüklerinin GSMH'ya Oranı (1980-2001)	109
Grafik 4. Temel Bilanço Büyüklüklerinin Reel Değişim Hızı (1980-2001) ...	110
Grafik 5. Kamu Kesimi Borçlanma Gereği / GSMH	111
Grafik 6. Günlük Resmi ABD Dolar Kuru (1993-1994)	114
Grafik 7. Merkez Bankası Brüt Rezervleri (haftalık, 1993-1994)	114
Grafik 8. Bankalararası Gecelik Faiz oranı (Ağırlıklı Basit Ortalama, 1993-94)	115
Grafik 9. Kredilerin ve MDP'nin Aktife Oranı (1980-2001)	118
Grafik 10. Yükselen Piyasalar Bono endeksi Türkiye	121
Grafik 11. Sermaye Hareketleri (1999-2001)	123
Grafik 12. TCMB Rezervleri (1999-2001)	124
Grafik 13. Bankacılık Sektörü Büyüme Hızları (Nominal)	135
Grafik 14. Bankacılık Sektörü Büyüme Hızları (Reel)	136
Grafik 15. Bankacılık Sektörü Aktif Büyüklüğü	136
Grafik 16. Kredi / Mevduat Oranı	138
Grafik 17. Sermaye Yeterliği Rasyosu	140
Grafik 18. Aktif Kârlılığı	141
Grafik 19. Özkaynak Kârlılığı	142
Grafik 20. Bankacılık Sektörünün Finansal Sektör İçindeki Payı	164
Grafik 21. Mevduat Bankaları Aktif Büyüklüğünün Sektöre Oranı	168
Grafik 22. Mev. Bankaları Mevduat ve Kredi Hacminin Sektör Top. Oranı	168
Grafik 23. Mevduat Bankaları Özkaynaklarının Sektör Toplamına Oranı ...	169
Grafik 24. Versiyon 1 Tahmin Denklemi Gerçekleme Tahmin ve Artığı	178
Grafik 25. Versiyon 2 Tahmin Denklemi Gerçekleme Tahmin ve Artığı	183
Grafik 26. Versiyon 13 Tahmin Denklemi Gerçekleme Tahmin ve Artığı ...	187
Grafik 27. Versiyon 19 Tahmin Denklemi Gerçekleme Tahmin ve Artığı ...	189
Grafik 28. Versiyon 20 Tahmin Denklemi Gerçekleme Tahmin ve Artığı ...	191
Grafik 29. Versiyon 7 Tahmin Denklemi Gerçekleme Tahmin ve Artığı	194

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1. Kuramsal Kurgu	6
Şekil 2. İndirgenmiş Banka Bilançosu	39
Şekil 3. Parasalcı Görüş ve Kredi Görüşü	44
Şekil 4. Dış Finansman Primi	45
Şekil 5. Banka Sermaye Kanalı Banka Bilançosu	46
Şekil 6. Parasal Aktarım Mekanizması	50
Şekil 7. Banka Sermayesi Kanalı	51
Şekil 8. Banka Düzenleme Araçları	61
Şekil 9. Basel-II Yöndeşlik Döngüsü.....	78
Şekil 10. Küresel Kriz Öncesi Para Politikası	98
Şekil 11. Küresel Kriz Sonrası Para Politikası-A.....	98
Şekil 12. Küresel Kriz Sonrası Para Politikası-B.....	99

GİRİŞ

İktisat politika belirleyicilerinin temel hedefi düşük enflasyon oranı ile istikrarlı ve kabul edilebilir bir büyüme oranını yakalamaktır. Bu hedef doğrultusunda para politikası ekonomik politikalar içinde önemli bir yere sahiptir. Para politikasının en azından kısa vade ekonomik faaliyet üzerinde belirgin etkileri olduğu konusunda bir fikir birliği söz konusudur. Ancak, benzer yapılara sahip ülkelerde, benzer politika uygulamalarının, her zaman aynı doğrultuda veya ölçüde sonuçlar doğurmadığı da gözlemlenmektedir. Bu tür sonuçların ortaya çıkmasında finansal sistemin veri bir ekonomi içerisindeki rolü giderek daha fazla dikkat çeken bir unsur haline gelmektedir.

Finansal sistem içerisinde de bankaların temel işlevleri olan aracılık fonksiyonu çerçevesinde sahip oldukları kaldıraç gücü aracılığıyla ekonomik faaliyet üzerinde etkili oldukları görülmektedir. Bu nedenle bankacılık sisteminin para politikasının sonuçlarını etkileyen bir niteliği de söz konusudur. Ancak, bu etkinin kuramsal olarak tesisi sadece bankacılık sektörü bilançosunun aktif tarafı kullanılarak gerçekleştirilmiştir.

Bu hususlara ilaveten bankacılık sektörü kendi özgü nitelikleri nedeniyle düzenlenmesi gereken bir alan olarak dikkat çekmektedir. Düzenlenme gerekçeleri kamusal fayda perspektifinden bakıldığında, içinde makro ihtiyatlılık (*macro prudence*) araçlarını içeren hedeflerle, tasarruf sahiplerinin ve finansal sisteminin genelini sağlamlılığını barındıran bir yaklaşım söz konusudur. Özel fayda perspektifinden bakıldığında da sektörün kendi menfaati doğrultusunda bu işlevin gerekçelendirildiği görülmektedir. Her iki perspektiften hareket edildiğinde de bankacılıkta asgari sermaye yeterliği düzenlemeleri önemli bir yere sahiptir.

Bankacılıkta özellikle sermayeye ilişkin düzenlemelerin banka davranışları üzerindeki etkileri dikkate alındığında, düzenlemeler ile toplam talep ve ekonomik faaliyet arasında bir ilişkinin kurulması, bankacılık sisteminin yükümlülüklerinin de dikkate alınması gerekliliği görülmektedir.

Ancak, bankacılık sisteminin kendisine özel düzenlemeler yoluyla kredi arzını değiştirerek toplam talebi etkilemesi genel olarak iktisat politikası çerçevesinde değerlendirilmeyen bir alan olarak yer almaktadır. Temelde düzenlemeler alanının daha çok piyasa etkinliği tartışmaları içerisinde değerlendirildiği görülmektedir (bkz. Greenbaum ve Thakor, 2007 ve Freixas ve Rochet, 1997).

Oysa kredilendirilebilir fon arzının değiştirilmesiyle (veya etkilenmesiyle) parasal aktarım mekanizmasının diğer unsurları gibi makroekonomik büyüklükleri etkileyebilmek mümkündür. Nitekim Türk Bankacılık Sektörünün yeniden yapılandırılması sonrası bilanço yapıları incelendiğinde, yükümlülüklerin yapısının korunduğu ve sektörün kredilendirilebilir fon arzı yaratımında sermaye gereksiniminin en az mevduat dışı yabancı kaynaklar kadar korunduğu görülmektedir. Ayrıca, yaşanan küresel kriz ile gelişmiş ülkelerin bankacılık sisteminin kaldıraç güçlerinin özkaynakları ile daha iyi ilişkilendirilmesi ihtiyacı gözlenmektedir. Tüm bu hususlar, banka sermayesinden kredi arzına ve ekonomik aktiviteye uzanan bir aktarım işleyişinin araştırılmasını teşvik etmektedir.

Bu çalışmada da bankacılık sektörüne yönelik düzenlemelerin, kredilendirilebilir fon arzının belirlenmesinde taşıdığı önem çerçevesinde ekonomik aktiviteye etkileri incelenmektedir. Elbette bu sonuçların gerçekleşmesi için bazı koşulların varlığı gereklidir. Ancak, bu durum bankacılık sisteminin düzenlemesinin diğer iktisat politikalarıyla beraber değerlendirilmesi gerekliliğini ortadan kaldırmamaktadır.

Bu çalışmada bankacılıkta sermaye düzenlemelerinin makroekonomik etkilerinin incelenmesi, temel olarak üç ana eksen etrafında kurgulanmaktadır. Bunlardan ilki parasal aktarım mekanizmasını içerisinde yer alan kredi kanalı ekseni, ikincisi ise kredi sıkışması veya sıkışıklığı olarak ifade edilen alandır. Üçüncü ve son olarak da sermaye düzenlemelerinin bizzat kendisi ve söz konusu düzenlemelerin iktisadi devrelerle yondeşliği alanıdır. Bu üç eksenle hareketle bankacılık sektöründe sermaye

düzenlemelerinin hangi koşullarda ve hangi süreç çerçevesinde, makroekonomik etkilerinin olduğu incelenebilmektedir. Kısa vadeli bu perspektife ilave olarak finansal kesim ile kalkınma-gelişmişlik-büyüme ilişkisine yönelik yazının da kısmen destekleyici ve açıklayıcı katkılarının olduğu görülmektedir. Kısaca, cari iktisat yazınında bulunan kredi kanalı, kredi sıkışması ve banka sermaye düzenlemesi alanları incelendiğinde aralarındaki bağlantının tesis edilmesinde bir eksiklik görülmektedir. Tezin amacı bu bağlantıyı kredi kanalı perspektifinden kurabilmektir.

Ayrıca bu dönemde, dünyada ve Türkiye’de, Basel-II olarak adlandırılan uluslararası sermaye yeterliliği standartlarına geçiş tartışılırken, gelişmekte olan ülkelerin konut piyasasından ve konut piyasasına kaynak sağlayan, finansal kuruluşlardan kaynaklanan küresel bir kriz yaşanmıştır. Yaşanan küresel kriz başta bankacılık olmak üzere tüm finansal sistemde de-regülasyon sürecinin sorgulanmasına ve finansal risklerin piyasa tarafından etkin bir biçimde yönetilip yönetilemediğinin tartışılmasına yol açmıştır. Bu tartışmaların bir yönü Basel-II’nin daha yaygın bir biçimde uygulanmasına zaman tanımadan daha kapsamlı ve farklı bir perspektife sahip olan Basel-III olarak adlandırılan yeni bir sermaye yeterliliği standardına geçişi kapsamaktadır. Diğer bir yönü ise makro ihtiyatlılık olarak ifade edebileceğimiz “*macro prudential*” politika araçlarının, ekonomi politikası araçları setine dahil edilip edilmemesi tartışmasıdır. Bu tartışma bir yanı ile ekonomi politikalarının amaçlarına finansal istikrarın dahil edilmesini bir yanı ile zımni de olsa, makro ihtiyatlılık araçlarının klasik ekonomi politikası hedefleri olan büyüme ve enflasyon üzerinde etkilerini dikkate almaya çalışmaktadır. Bu hususlara ilişkin en cari tartışmalara, tezin konusu ile kesişim gösterdiği bölümlerde yer verilmiştir.

Bu genel çerçeve dâhilinde tezin ilk bölümü parasal aktarım mekanizmasının ve kredi kanalının genel bir değerlendirmesi yer almaktadır. Bu bölümün son kısmında özellikle kredi kanalı ve banka sermaye kanalı arasındaki ilişki üzerinde yapılmış önceki çalışmaların da bir değerlendirmesi sunulmaktadır. İkinci bölüm ise bankacılıkta düzenleme alanına ayrılmıştır.

Bu alanda son çeyrek yüzyılda yaşanan gelişmeler ve temel eğilimler, özellikle Basel-II uygulamasının tartışıldığı gelecek dönem için önem taşımaktadır. Üçüncü bölümde ise banka sermaye kanalının sınanacağı Türk bankacılık sisteminin değerlendirilmesi yer almaktadır. Bu çerçevede kurgunun işleyişine dair önkoşulların varlığı veya mevcut hangi karakteristiklerin, özelliklerin önerilen çerçevenin etkinliğinde önem taşıdığı tartışılmaktadır. Takip eden dördüncü bölümde modelin sınamasında uygulanacak ekonometrik yöntem ve model uygulama sonuçları sunulacaktır. Sonuç bölümünde ise, Türk bankacılık sektörü için elde edilen ekonometrik sonuçların getirdikleri ve küresel kriz ertesinde ekonomi politikaları çerçevesinde değişikliklerin bu sonuçlara yansımaları tartışılırken, çıkan sonuçların ve genel olarak tezin daha ileriye taşınması için bir perspektif önerisi sunulmaktadır. Bu kapsamda değişen koşullar (teknik, veri olanakları vb.) çerçevesinde ileriki çalışmalara ışık tutmaya da çalışılmaktadır.

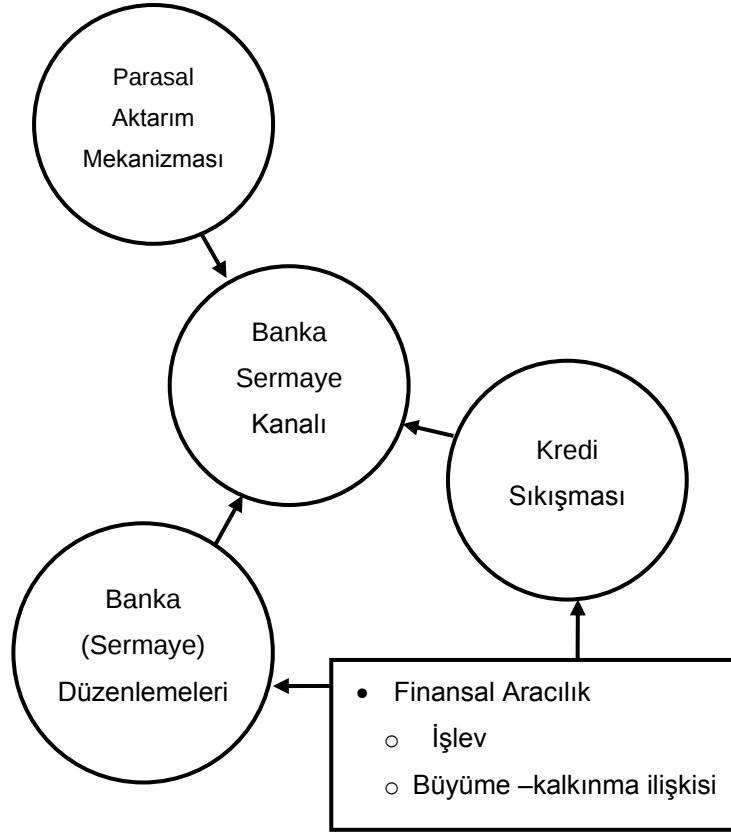
BİRİNCİ BÖLÜM

PARASAL AKTARIM MEKANİZMASI, FİNANSAL ARACILIK VE KREDİ KANALI

1.1. ANA KAVRAMSAL ÇERÇEVE

Bankacılık sisteminin (veya finansal aracılığın) iktisadi faaliyetle olan ilişkisini sadece parasal aktarım mekanizması içerisinde değerlendirmek kuramsal çerçevenin belirli alanlarda kısıtlı kalmasına neden olmaktadır. Bu nedenle finansal piyasalarla iktisadi faaliyet ilişkisine görece daha geniş bir perspektiften bakmakta yarar vardır. Bu bakış açısının genişletildiği alanlar ise finansal aracılık işlevi, finansal piyasalar ile büyüme ve kalkınma alanı ile özellikle bankacılık alanında kendisini gösteren düzenleme alanlarıdır. Temel olarak kısa vadeli bir çerçeveye oturan, aktarım mekanizması benzeri bir yaklaşıma ek olarak finansal piyasalar ve finansal aracılık işlevinin etkililiği ve ekonomik dalgalanma, büyüme ve kalkınma arasındaki ilişkilerin farklı kuramsal bakış açılarıyla uzunca bir süredir incelendiği de görülmektedir¹. Finansal piyasalar ve büyüme alanı, gelişimi itibarıyla incelendiğinde bir taraftan aktarım mekanizması yaklaşımının da köklerini oluşturmakta olup, aynı zamanda günümüzde içerdiği yapısal unsurlar nedeniyle ayrı bir araştırma alanı olarak ele alınmaktadır. Nitekim bankacılık sektörünün veya en geniş anlamıyla finansal aracılığın ekonomi politikalarının uygulanması çerçevesinde nereye yerleştirileceği önemli bir tartışma alanı olarak varlığını sürdürmektedir.

¹ Kapsamlı bir tarama çalışması olarak Levine (2004) bakınız.



Şekil 1. Kuramsal Kurgu

Bankacılık sektöründe düzenlemelerin, ekonomik etkilerinin incelenmesine yönelirken, özellikle uygulama sonuçlarının da sınanması ve/veya gözlemlerin belirli bir sistematik içerisinde analiz edilmesinde yukarıdaki şekilde de özetlenen kurgu kullanılmaktadır. Bu çalışmada kurgu temel işleyiş mekanizmasını parasal aktarım mekanizmasından almakla birlikte özellikle kredi arzına yönelik “sınırlamaların” ekonomik yansımalarının incelendiği ve diğer bir yönden finansal aracılık ile büyümenin incelendiği ekonomi yazınına destekleyici bir unsur olarak yer almaktadır. Çünkü bankacılık sektörünün ekonomi ile ilişkisine ana hatlarıyla bakıldığı zaman, bankacılık sektörünün söz konusu araştırma alanına krediler aracılığıyla dahil edildiği görülmektedir. Bu kapsamda da gözlenen sonuçların ülke ve zaman açısından farklılaşması, alternatif görüşlerin, kuramların, mekanizmaların önerilmesine yol açmıştır.

Bu alanda gerçekleştirilen çalışmalara bakıldığında, ortaya çıkan yaklaşımları iki ana başlık altında toplamak mümkündür. Bunlar, ilki kuramsal çerçevenin oluşturulması yönünde gerçekleştirilmiş olan çalışmalar, ikincisi ise temel olarak bir bakıma önerilen kuramsal çerçevelerin sınındığı ampirik çalışmalar olarak ifade edilebilir. Elbette kuram uygulamadan bağımsız olarak gerçekleşmemiş, hatta bu alandaki teorik çerçeve, gözlemlerden yola çıkarak oluşturulmuştur. Ancak, yine de böyle bir ayırmadan söz etmek mümkündür. İktisat yazını incelendiğinde özellikle ikinci alana ilişkin büyük bir birikim bulunmaktadır.

Tablo 1. Teorik Açılım Tablosu

Banka Sermaye Kanalı		
Parasal Aktarım Mekanizması	Kredi Sıkışması	Bankacılıkta Sermaye Düzenlemeleri
• Bernanke ve Gertler (1998) • Bernanke ve Blinder (1995) • Mishkin (1996) • Kashyap ve Stein (1993, 1995, 1997, 2000)	• Bernanke ve Lown (1991) • Syron (1999) • Peek ve Rosengren (1993) • Peek ve Rosengren (1995) • Brinkmann ve Horvitz (1995)	• Borio ve Zhu (2008) • Santos (2001) • Thakor (1996) • Greenbaum ve Thakor (2007)

Banka davranışlarının ekonomi üzerindeki etkilerinin ölçülmesinde parasal aktarım mekanizması çerçevesinin kullanılması elbette tek yol değildir. Özellikle banka davranışlarının farklılaşan çevre koşullar neticesinde değişmesini modelleyen genel denge modelleri (Van den Heuvel, 2006 ve Markovic, 2006) ve oyun teorisi modelleri (Thakor, 1996) çerçevesinde incelenmeye çalışılmıştır. Ancak, parasal aktarım mekanizması, benzeri bir kurguya, banka davranışı ve ekonomiyle olan ilişkinin eklenmesi uygulama sonuçlarının sınamasına daha fazla olanak tanıyacağı ve aktarım mekanizması mantığı içerisinde politika tercihi olarak daha açık görülebileceği için önem taşımaktadır.

Bazıları daha sonraki bölümlerde detaylı olarak irdelenecek olan ve modelin oluşmasında kullanılan yaklaşımlara aşağıda kısaca yer verilmektedir. Bu bölümlerde incelenen hususları itibarıyla analiz çerçevesi oluşturulmaya çalışılmaktadır.

1.1.1. Parasal Aktarım Mekanizması

Parasal aktarım mekanizmasına ilişkin teorik sürecin gelişimi görece eskiye dayanmaktadır. Tartışma, özellikle kısa dönemli iktisadi dalgalanmalar ve parasal aktarım mekanizması alanında yoğunlaşmaktadır. Para politikasındaki değişikliklerin (bir anlamda piyasadaki para miktarındaki değişikliklerin) reel ekonomik değişkenler üzerindeki (yani toplam talep ve toplam üretim düzeylerindeki) etkisinin oluşum mekanizması “parasal aktarım mekanizması” olarak tanımlanabilir. Böylesi bir mekanizmanın veya etkileşimin varlığı konusunda tartışma olmamakla beraber, mekanizmanın işleyişi, süreci ve süresi konusunda farklı görüşler söz konusudur. Bu alanda oluşan Parasalcı ve Keynezyen tartışmalarda dahi en azından parasal değişimlerin, birbirilerine tam ikame edilemeyen varlıkların görece getirilerine olan etkileri çerçevesinde toplam talebi etkiledikleri üzerinde bir fikir birliği söz konudur (Meltzer, 1995:49) . Aslında bir anlamda tartışma, bu söz konusu varlıkların birbirileriyle olan ikame dereceleri üzerinden olmaktadır. Bir diğer ifadeyle, kısa dönemde oluşan görece fiyat değişimlerinin hangi esneklik ile etkisini gösterdiği ve bu etkinin zaman boyutu üzerinden bir ayrım görülmektedir. Parasalcılar temelde düşük bir esneklik ve daha geniş bir varlık çeşitliliği öngörmektedirler (bu alanda Friedman 1959, Meltzer 1995 ve Tobin 1961).

Para politikası araçlarının zaman içinde gelişiminden ayrı olarak, tüketici ve yatırımcı profilindeki değişimlerle birlikte finansal enstrümanlardaki gelişim, parasal aktarım mekanizmasına farklı bakışların ortaya çıkmasına neden olmuştur (Mishkin, 1996) . Diğer bir alanda ise ana odak, iç ve dış

finansman olanakları üzerinde oluşmuş ve bu çerçevede “kara kutu” tartışmaları oluşmaya başlamıştır. Bu tartışma ise kuramsal dayanaklarının finansal aracılık işlevinin iktisadi olarak anlamlı bir şekilde varlığının sorgulanmasından sonra gerçekleşebilmiştir.

1.1.2. Finansal Aracılık İşlevi

Kaynak tahsisinde geleneksel Arrow-Debreu modelinde, firmalar ve hanehalkı piyasalar yoluyla etkileşim içindedirler ve bu çerçevede finansal aracılık hizmetlerinin bir yeri yoktur. Piyasalar tam rekabet koşullarında, engellerden yoksun ve mükemmel olduğunda, kaynak tahsisi Pareto etkin bir sonuç doğurmakta ve finansal aracılık hizmetleri açısından, refahı artırıcı bir alan mevcut olmamaktadır. Ayrıca, bu kapsamda Modigliani-Miller kuramının geçerliliği söz konusu olduğunda, hanehalkının arzuladıkları herhangi bir portföyü oluşturabilme kabiliyetleri sayesinde, finansal aracılık hizmetlerine ihtiyaç duymayacakları ve bu nedenle finansal aracılık hizmetinin bir “değer” taşımadığı ve finansal yapının bir önem arz etmediği sonucuna da varılmaktadır. Bu noktadan hareketle finansal aracılardan neden veya nasıl bir ekonomik sistemde var oldukları, hangi koşullar altında ekonomik değer yarata(bile)n birimler oldukları önem kazanmaktadır. Finansal aracılık işlevinin bir değer yaratabilmesi, bu hizmetin ekonominin genelinde kaynak tahsisini geliştirebiliyor, iyileştirebiliyor olmasına bağlı hale gelmektedir. Finansal aracılık ve en geleneksel biçimiyle bankacılığın işlevleri dört ana kategoride sunulmaktadır (Frexias ve Rochet, 1999:2-9). Bunlar;

- Ödemeler sistemine erişimin sağlanması
- Varlıkların dönüştürülmesi
- Risk yönetimi
- Bilgi toplama, işleme ve gözetim

Tüm bu işlevlerin oluşması da sonuç itibarıyla çevre koşullara dayanmaktadır. Finansal aracılık veya geleneksel olarak bankacılık yukarıda da belirtildiği gibi iktisadi anlamda “değerini”, piyasalarda eksik rekabet ve eksik bilgi koşullarında ortaya çıkartmaktadır. İlk bakışta eksik rekabet ve eksik bilgi koşullarının varlıklarının birer iktisadi sorun veya istikrarsızlık unsuru olarak görülmelerine karşın, bankacılık sektörünü, yarattığı “değer” ve tasarruf sahipleri ile firmalar kesimi arasında ilişki sağlayan kurumsal bir yapı olarak, bu aksaklıkların oluşturduğu bir sonuç gibi görmek olasıdır. Bu piyasa aksaklıkları finansal aracılık işlevine bir yer kazandırırken, bankalar bilânçolarıyla birlikte parasal aktarım mekanizması içersinde etkin bir hale gelmektedirler. Nitekim iç finansman ve dış finansmanın birbirilerinden farklılaşması ancak bilgi eksikliği koşullarında gerçekleşmektedir. Bu olgu, iki finansman yolunun maliyetleri arasında bir fark oluşmasına neden olmaktadır. Bu alan ise sonuç olarak, parasal aktarım mekanizması çerçevesinde ele alınan ve ilerleyen bölümlerde açıklanan kredi kanalı ve bilânço kanalı kavramlarının oluşmasına yardımcı olmuştur (bkz. Bernanke ve Blinder, 1988; Bernanke ve Gertler, 1995; Kashyap ve Stein, 1993 ve 2000). Tüm bu çalışmalar, bankacılık sisteminin yatırımlara kaynak sağlanması sürecinde sahip oldukları role bağlı olarak, parasal aktarım mekanizmasının farklı kanallar ile çeşitlenmesini sağlamışlardır.

1.1.3. Finansal Aracılık ve Büyüme

Finansal piyasalar ile büyüme arasındaki çalışmaların başında Fisher’in *Econometrica*’nın ilk sayısında yayımlamış olduğu makale görülmektedir (Fisher, 1933). Burada borç deflasyonu kavramı geliştirilerek, ABD büyük buhran döneminde finansal piyasaların nasıl reel kesimdeki daralmayı hızlandırdığı hususu açıklanmaya çalışılmış ve böylelikle finansal piyasa (aracılık) ile büyüme arasındaki ilişki ortaya konulmaya çalışılmıştır. Fisher (1933:349) ekonomik değişimlerin kendi içerisinde kalıcı eğilimler içermelerinin yanı sıra, birçok farklı olaydan da etkilenebildiklerini

belirtmektedir. Bu kalıcı eğilimlerden bir anlamda sapma olarak ifade edilebilecek olan bu durumlar, yatırımcılar için fırsatlar oluşturmaktadır. Bu fırsatlar ise aşırı borçlanmaya yol açarak, belirli bir noktadan sonra (borçluların veya kreditorlerin bir aşırı dikkat durumuna gelmesi olarak tanımlanan) ekonomik birimlerin ellerinde tuttıkları borç senetlerini likidite çevirmeye çalışmalarıyla fiyatların keskin bir şekilde düşmeye başlayacağını, sonuçta da büyümenin yavaşlayarak kendi kendini besleyen bir sürece girebileceğini açıklamaktadır. Borçlular yüksek düzeyde kaldıraca sahiptirler ve küçük bir şok onların verimliliğini ve/veya servetini birden yitirmelerine neden olmakta ki bu durum yatırım harcamalarının, talebin ve sonunda da fiyatların düşmesiyle sonuçlanmaktadır. Bu durum üretici sektörlerin borçluluk düzeylerini daha da etkileyerek, birikimli bir etki içerisinde daha sonraki dar boğazları tetiklemektedir. Kısaca finansal sistem süreci hızlandırmakta ve ikincil etkileri artırmaktadır.

Gurley ve Shaw (1955) finansal aracı kurumları, kredilendirilebilir fonların borçlular ve alacaklılar arasındaki akımını kolaylaştıran bir unsur olarak tanımlamaktadır. Kurgu, temelde basit bir fon akımı çerçevesinde oluşturulmaktadır. Finansman, öz-f finansman (*self-finance*), doğrudan finansman (*direct finance*) ve dolaylı finansman (*indirect finance*) olarak üçe ayrılmaktadır. Ayrıca, büyümenin, sadece öz finansman ve doğrudan finansmanın mümkün olduğu durumlarda sınırlı düzeyde kalacağı belirtilmektedir (Gurley ve Shaw, 1955:519). Dış finansman türü olarak tanımlanan doğrudan finansman, doğrudan borçlanılacak kişiye yönelik harcamaları ifade ederken, dolaylı finansmanda finansal aracı kurum, kendisi borç yaratma kapasitesiyle fon sağlayabilmekte ve böylece ekonomik kalkınmaya katkı sağlayabilmektedir. Ancak, Gurley ve Shaw'a (1995) özellikle finansal sisteme işlevsel açıdan yaklaşan araştırmacılar tarafından önemli bir eleştiri getirilmektedir. Özellikle Frexias ve Rochet (1997) ile Merton ve Bodie'de (1995), başta bankacılık olmak üzere finansal hizmetleri işlevsel özelliklerinden dolayı katma değer yaratan reel ekonominin bir

parçası olarak gören bir bakış söz konusudur. Nitekim bu bakış açısı finansal aracılığın varlık neden(ler)ini de bu çerçevede açıklamaktadırlar.

Finansal kesimin ekonomik faaliyetlerle olan katkısının sistematik olarak bir yapı içerisinde incelenmesine ek olarak, finansal gelişmişliğin, derinleşmenin ekonomik kalkınma ile olan ilişkisi üzerine de, özellikle kalkınma iktisadının ve iktisatta ekonometrik uygulamaların yaygınlaştığı dönemlerde çalışmalar olmuştur². Bunlarında başında Joseph Schumpeter'in 1911 yılında ileri sürdüğü finansal araçların sundukları hizmetlerin - tasarrufları harekete geçirmeleri, yatırım projelerini değerlendirebilmeleri, risk yönetimi, idarecilerin gözetimi ve işlemleri kolaylaştırması- teknolojik yenilikleri, uzun dönemli büyümeyi ve kalkınmayı uyarması, teşvik etmesi gelmektedir (King ve Levine,1993:717) .

Bu dönemde gerçekleştirilen çalışmalar arasında da özellikle Robinson (1952) Gerschenkron (1962) ve Goldsmith (1969) öne çıkmaktadır. Gerschenkron, genel olarak bankacılık sistemine, üretim örgütlenmesindeki gelişmelerle sanayileşme perspektifinden değinmiştir. Sanayileşme ile büyüme arasındaki ilişkiyi kullanarak sanayileşmenin finansman ihtiyacı çerçevesinde bankaların belirleyici yönünü irdelenmiştir. Finansal piyasaların veya bankacılık sektörünün yapısı ve sanayileşmenin hangi yönde gelişeceğini etkilemektedir. Benzer şekilde Goldsmith (1969) finansal sistemin gelişmişliği ve kalkınmışlığı ile büyüme arasında pozitif korelasyonu işaret etmektedir.

Bu ilk çalışmalar daha çok belirli bir “zaman” ya da “dönem” kaygısını açıkça taşımayan çalışmalar olarak görülmelidir. Hatta erken çalışmalardan sadece Fisher (1933) bir iktisadi “devre” içerisinde finansal kesim ile büyüme arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Bu çerçevede erken çalışmaların genelinde finansal kesimin gelişmişliği, derinleşmesi vb. gibi yapısal unsurlarla büyüme ilişkisi önemsenmiş, sonuç olarak finansal piyasaların ve finansal aracılık

² Özellikle finansal gelişmişlik ve finansal serbestleşme ile büyüme arasında kuramsal ve ampirik yazına ilişkin önemli taramalar olarak Levine (2004) ve Eschenbach (2004) gösterilebilir.

hizmetinin, ekonomik faaliyet açısından önemli, anlamlı ve yöndeş ilişkili olduğunu kuramsal olarak ve ampirik olarak saptanmıştır.

Finansal sistemin gelişmişliği, aracılık faaliyetlerinin erişim ve derinlik boyutlarıyla ulaştığı seviyenin uzun dönemli büyüme eğilimleri üzerindeki etkilerine ilave olarak parasal aktarım mekanizması dahilinde kredi kanalı üzerinden kısa dönemli ekonomik etkilerinin de irdelendiğini görmekteyiz. Kısaca finansal aracılığın kuramsal ve gözlemsel olarak hem kısa vadede hem de orta ve uzun vadede ekonomik faaliyetler üzerinde belirli bir etkileşim içerisinde olduğu tespit edilmiştir.

1.1.4. Kredi Sıkışması

Bankacılık sisteminin ekonomik faaliyet ile olan ilişkini irdeleyen bir diğer araştırma alanı da kredi sıkışması (*credit-crunch*) olarak tanımlanan kavramdır. Kredi sıkışmasını Bernanke ve Lown (1991), veri bir iktisadi devrede (veya devrenin bir döneminde) kredi arzında meydana gelen normalden fazla bir sıkışma, azalma olarak tanımlamaktadırlar. Bu kavram da finansal aracılık işlevinin, iktisadi konjonktürde, bankacılık sisteminin kredi arzı koşullarının önemini öne çıkarması açısından dikkat çekmektedir. Elbette kredi sıkışması sadece arz yanlı bir kavram olarak algılanmamaktadır. Bir iktisadi devrede, özellikle aşağı yönlü bir devrede, kredi arzı kadar talepteki daralma da önem kazanmaktadır. Bernanke ve Lown (1991) çalışması bu süreci irdelerken yeterli ve sağlıklı bir ayrıştırma gerçekleştiremedikleri için eleştirilmektedirler (Clair ve Tucker, 1993). Diğer bir kredi sıkışması tanımı ise, sadece kredilendirme faaliyetindeki yavaşlamaya dayanmamakta, daha çok kıtlık kavramlarını kullanmaktadır. Burada da cari piyasa fiyatlarında talebin arzı aşması durumunda kredi kıtlığı olacağı ve bu çerçevede mevcut arz fiyat dışı unsurlar yardımı ile tayinlanacağı ileri sürülmektedir. Bu koşulları bazıları (Clair ve Tucker, 1993) kredi sıkışması olarak tanımlarken (yani fiyat dışı unsurlar yardımı ile kredi tayinlamasının olması hali) bazıları

bu durumun kredi sıkışıklığının olmadığı dönemlerde de karşılaşılabilecek bir durum olarak görmektedirler (Stiglitz ve Weiss, 1981). Ancak fikir itibarıyla burada öne çıkan husus Bernanke ve Lown (1991) uygulamasında bir durgunluk döneminde özellikle takipteki alacakların artması ve buna dayalı kredi zararlarının banka sermayesini zedelemesi sonucunda kredi arzının etkilemesidir. Elbette çalışmada kredi talebinin borçlanıcıların bilânçolarındaki bozulma nedeniyle azalması da ifade edilmekte ve ABD ölçeğinde araştırma dönemlerinde talep gerilmesinin daha belirleyici olduğu sonucuna varılmaktadır. Ancak, banka sermayelerinde gözlenen erozyonun aracılık faaliyetlerini daraltması büyük önem arz etmektedir. Birçok iktisatçı kredi sıkışmasını kredi talebinin devresel bir aşaması olarak ifade etmektedirler. Ayrıca sıklıkla bu devresel salınım kredi talebindeki yapısal değişikliklerle güçlenmektedir. Bu iktisatçılar bankacılık sisteminin kredi arz kapasitesi veya yeteneğini etkileye(bile)cek veya en azından sunumun maliyetini artıracak unsurları göz ardı etmektedirler. Bankacıların kredi talebinin kalitesini, borçlanıcıların bankaların çok muhafazakâr olduklarını, yasama organı düzenlemecilerin aşırı gayretli olduklarını söylerken gözetim otoriteleri bankaları kredi vermelerini ancak bankacılık sisteminin ve kendilerinin sağlamlılığına ve riskliliğinde bir zayıflama olmamasını talep ettikleri belirtilmektedir.

Brinkman ve Horvitz (1995:848-849), özellikle durgunluk dönemlerinde ve hatta para politikasının görece gevşetildiği dönemlerde bankaların kredi vermekte çekingen davranmalarını “kredi sıkışması” olarak ifade etmektedir. Nitekim bankaların bu yönde bir davranış sergilemelerini de riske dayalı sermaye yeterlilikleri olduklarını belirtmektedirler. ABD’de 1990-92 dönemindeki banka davranışları üzerinden tanımlanmaya çalışılan kredi sıkışmasının bir benzeri ise günümüzde yaşanmaktadır. 2007 yılının Temmuz ayından itibaren başta gelişmiş ekonomiler olmak üzere ilk önce finansal dalgalanma ve 2008 yılının üçüncü çeyreği itibarıyla bir ekonomik krize dönüşen gelişmeler karşısında ulusal ve uluslararası ölçekte birçok tedbir alınmıştır ve halen de alınmaktadır. Ancak, özellikle gelişmiş ülke

merkez bankalarının uygulamaya koydukları gevşek para politikası tedbirlerinin, bankacılık sektörünün kredi aktivitesini canlandıramadığı görülmektedir. Bu durum yeni bir kredi sıkışıklığı olarak ifade tanımlanırken, bankaların ne zaman ve hangi koşullarda yeniden kredi açma konusunda hevesli olacakları tartışılmaktadır.

Nitekim 2011 yılının ilk çeyreği itibarıyla temel uluslararası kuruluşların öngördükleri tüm politika tedbirlerine karşın birçok gelişmiş ekonomide yurtiçi talep canlanması beklenen düzeyin altında kalmıştır. Ayrıca, özellikle bazı Avrupa Birliği üyesi ülkelerde yaşanan borç krizleri veya artan borç krizi olasılıklarının, bu ülkelerin devlet tahvillerinin fiyatlarını olumsuz etkilediği, bu fiyat değişimlerinin de, bu tahvilleri portföylerinde bulunduran birçok Avrupa bankasını olumsuz etkilediği görülmektedir. Bu hususlar gelişmiş ekonomilerin bankacılık sektörünün baskı altına kalmasına yol açarken, düzenleyici çerçevede değişikliklere gidilmesi ve bazı yeni ilkelerin gündeme gelmesi, kredi sıkışıklığının devam etmesine neden olmaktadır.

Kredi sıkışmasına yol açan diğer unsurların başında ise özellikle küresel finansal krizin yarattığı kamu maliyesi yükünün, en azından bir kısmının tekrar finansal kesime yansıtılması konusunda oluşan küresel fikir birliğidir. 2010 yılında gerçekleştirilen G-20 zirvelerinde ana gündemlerden bir olan bu husus, özel bir çalışma konusu olarak ele alınmış ve üye ülkelerin görüşüne sunulmuştur (bkz. IMF, 2010). Buradaki önerilen çerçeve ilerleyen bölümlerde (bölüm 2.4.5.1) daha detaylı incelenmektedir.

1.1.5. Sermaye Düzenlemeleri

Finansal sistemin kredilendirme süreci kapsamında sahip olduğu önemi doğrudan irdelleyen finansal gelişmişlik ve büyüme yazınına, kredi sıkışması yazına ve dolaylı olarak ifade edilebilecek bir yaklaşımla kredi kanalı yaklaşımına ek olarak bu tezin kuramsal çatısının kurulmasında

merkezde bir yere sahip olan diğer konu da bankacılıkta sermaye düzenlemeleridir.

Bankacılık sektörüne yönelik sermaye düzenlemeleri, özellikle Basel Bankacılık Gözetim ve Denetim Komitesi'nin³ uluslararası alanda faaliyet gösteren bankaların sermaye yeterliliği denetimine ilişkin mevzuatında yakınlaştırmayı sağlamak ve farklı ülkelerde uygulanan sermaye yeterliliği hesaplama yöntemlerini uyumlulaştırmak amacıyla asgari bir sektör standardı getirmesiyle görece olarak önem kazanmıştır. Nitekim Basel Bankacılık Gözetim ve Denetim Komitesi, Basel-I olarak adlandırılan Sermaye Yeterliliği Uzlaşısını yayımlamasından önce de farklı bankacılık sistemleri farklı sermaye yeterliliği düzenlemeleri uygulamaktaydı. Ancak özellikle bankacılık faaliyetlerinin hızla uluslararası niteliğinin artması, bu alanda bir uyumlaştırma ve standardizasyon ihtiyacını doğurmuştur. Basel-I Sermaye Yeterliliği Uzlaşısı, öncelikle G-10 diğer gelişmiş ülkelerde ve daha sonra gelişmekte olan ülkelerin denetim otoritelerince uygulanır hale gelmiştir.

Bankacılıkta sermaye düzenlemelerinin yaygınlaşmasıyla birlikte bu düzenlemelerin bankacılık sisteminin yanı sıra ekonominin geneline olan etkileri de farklı düzeylerde merak uyandırmıştır. Genel hatlarıyla bakılacak olursa bu araştırmalar, temel olarak iki alanda odaklanmıştır. İlk grup, sermaye düzenlemelerinin bankacılık sektörü üzerine etkileri (BIS, 1999) olarak tanımlanabilmektedir. İkinci grup ise sermaye düzenlemelerinin makroekonomik istikrar üzerindeki etkileri olarak tanımlanabilmektedir (Chui, Ferri ve Majnoni, 2001).

³ 1988 Yılı Basel Uzlaşısını hazırlayan Basel Bankacılık Gözetim ve Denetim Komitesi, G-10 ülkelerinin (A.B.D., Almanya, Belçika, Fransa, Hollanda, Japonya, İngiltere, İsveç, İsviçre, İtalya ve Kanada) ve Lüksemburg'un merkez bankalarını veya gözetim ve denetim otoritelerini oluşturmaktadır (BIS, 2007:7). Daha sonra 1 Şubat 2001 tarihinde İspanya da Komiteye üye olarak dahil edilmiştir.

1.1.6. Finansal Aracılık ve Sermaye Düzenlemeleri

Finansal aracılık işlevinin yerine getirilmesinde en temel kuruluş türü olan bankacılık sektörü, ekonomik büyüme ve kalkınmayı olumlu yönde etkileyen bir kurumsal yapı olarak görülmektedir. Bu sonuç, tasarrufların harekete geçirilmesi, ekonominin parasallaşmasının artırılması, ekonomik aktivitenin kayıt içine dahil edilmesi gibi birçok etkenle gerekçelendirilmektedir. Ancak, sonuç itibarıyla en belirgin unsur tasarruflar ve yatırımlar üzerindeki etkisidir. Bu etki de bankacılık sisteminin “kredi arzı” ile oluşmaktadır. Finansal gelişmişlik ve kalkınma arasında kurulan kuramsal bağların tamamı, nihayetinde “kredi arzı”na dayanmaktadır (Levine.2004). Kısacası “kredi arzı” önemlidir.

Diğer taraftan, bankalar kredi arzı için de önemlidir ve özeldir (Greenbaum ve Thakor, 2007:110). Bankalar ulaşabildikleri kitleler (finansal erişimin banka tarafından görünümü), kredi portföylerindeki çeşitlilik itibarıyla ayrı bir öneme sahiptirler. Sadece bu özellikleriyle dahi banka kredileri özeldir.

Banka kredilerinin özel olduğu bir ortamda da banka kredi arzını etkileyen hususların önem taşıyor olması beklenmelidir. Nitekim bu husus özellikle “kredi sıkışması” kuramında irdelenmeye çalışılmıştır. Bankaların, diğer koşullar olumluya döndüğü hallerde dahi kredi vermede çekingen davranmaları, ekonominin canlanmasını geciktirmektedir. Özellikle günümüzde de süren kredi sıkışması tartışmaların ardında, para politikası araçlarından ziyade banka sermayesinin yer aldığı görülmektedir. Bu çerçevede bankaların yeniden kredi verme konusunda hevesli olabilmelerinin ardında bozulan sermaye yapılarının yeniden güçlendirilmesi ve/veya bilançolarının risk ağırlıklarının düzeltilmesi yer almaktadır.

Finansal aracılık, büyüme, kredi sıkışması ve banka sermayesi ilişkilerinin yanına bankacılık düzenleme alanı dahil edildiğinde, düzenlemelerden ekonomik aktiviteye olan köprü tamamlanmış olmaktadır.

Zaman içerisinde finansal aracı kurumların gözetim ve denetiminde, tasarruf sahiplerinin korunması, piyasada rekabetin korunması gibi geleneksel amaçlara ek olarak, finansal istikrarın korunması ve finansal kurumların sağlamlığının korunması gibi amaçlar da temel düzenleme hedefleri arasına girmiştir. Bu hedeflere ulaşmaya yönelik uygulamaya konulan araçlar, en basit haliyle düzenlemeler yoluyla, banka davranışları üzerinde yeni sınırlamalar ve kontroller gelmesi sonucunu beraberinde getirmektedir.

Küreselleşmenin yoğunlaştığı bir dönemde belirgin bir biçimde ortaya çıkan bu düzenleme ihtiyacının daha da arttığı görülmektedir. Özellikle 1990'ların ikinci yarısında şiddetlenen finansal krizlerin ardında kamu kesimi finansman bozukluklarının yanı sıra finansal kesim bilanço bozukluklarının tespit edilmesi, bir anlamda bankacılık sisteminin gözetim ve denetiminin uluslararası bir standart çerçevesinde yürütülmesine yol açmıştır. Nitekim günümüzde politika belirleyicilerinin temel hedefi, düşük enflasyon ve sürdürülebilir yüksek oranlı büyüme ile eş anlamlı olarak görülen makroekonomik istikrarın sağlanmasıdır. Politika uygulayıcılarından neredeyse sadece ekonomik dalgalanmaları sıklık ve/veya şiddet bakımından en aza indirmeleri beklenir olmuştur.

Bankacılıkta uluslararası sermaye yeterliliği standartlarının yaygın bir biçimde uygulanmaya başlandığı, yine birçok ülkede para politikasının kısa vadeli ekonomik etkiler (sonuçlar) açısından uygulanır olması ve 1990'lardan itibaren politikanın sonuçlarını aktarım kanallarının irdelendiği görülmektedir. Ayrıca para politikası ile ekonomik faaliyet arasındaki geçişlilik kadar finansal aracılık ile ekonomik faaliyet arasındaki ilişki de kuramsal ve ampirik olarak araştırılmış, üzerinde çalışılmıştır. Bu kapsamda bankacılıkta sermaye düzenlemelerinin makroekonomik etkilerinin araştırılması parasal aktarım mekanizması yazını ve finansal sistem-büyüme yazını ile kesişen bir yapı üzerinde yer almaktadır.

Bu tespitten hareketle bu bölümde ilk olarak finansal aracılık ve ekonomik faaliyet yazınına, daha sonra da parasal aktarım yazınına yer

verilmiştir. Ayrıca bir diğer alt bölüm olarak bankacılıkta sermaye düzenlemelerinin ekonomik etkileri konusunda gerçekleştirilmiş benzer çalışmalara değinilmektedir.

Sonuç olarak, mevcut iktisat yazınında yer alan kredi kanalı, kredi sıkışması ve banka sermaye düzenlemeleri alanları incelendiğinde aralarındaki bağlantının kurulmasında bir eksiklik söz konusudur. Bu tezde de temel amaç bu bağlantıyı kurabilmektir. Eğer banka sermayesi kredi arzının belirgin bir karakteristiği, bir unsuru ise, bu hususun dinamiklerinin, parasal aktarım mekanizması çerçevesinde incelenmesi önem taşımaktadır. Banka sermaye düzenlemelerinin ve özellikle gözetiminin finansal sistem davranışı üzerindeki ve ekonomik dalgalanmalar üzerindeki etkileri artmaktadır. Bu da daha yüksek risk-asgari sermaye yeterliliği hassasiyetine ve finansal kuruluşların risk yönetimi finansal yönetim maliyet vb. gibi alanlardaki davranışları üzerindeki belirleyiciliğine bağlıdır.

Bankacılıkta sermaye düzenlemeleri banka davranışlarını asgari sermaye seviyesinin yükseltilmesi ile maliyetler aracılığı yoluyla etkilemektedir. Bu sermaye maliyetinin etkilerini bertaraf edebilmek için bankacılık sisteminin dış finansman ihtiyacı artmaktadır. Asgari sermaye etkisinin oluşmasının nedeni; bunun bir banka için maliyetli olmasından kaynaklanmaktadır. Sermaye eşiğinin altına inilmesi gözetim/denetim sonuçları doğuracaktır. Gözetim/denetim sonuçlarının yanı sıra günümüzde herhangi bir bankanın söz konusu yeterlilik oranının altına inmesi ihtimalinin kamuoyunda duyulması bile maliyet taşımaktadır. Bu büyük itibar maliyetine ve ters piyasa tepkilerine yol açacaktır.

Bu çerçevede asgari sermaye yeterliliği kanalı veya banka sermaye kanalı olarak burada sunulan kanal banka davranışları üzerinde büyük bir etkiye sahiptir. Bankalar plasmanlarını gerçekleştirirken bu eşiği dikkate almak zorundadırlar. Eğer banka bu eşiğin altında kalma olasılığı ile karşı karşıya ise bunun giderilmesi birçok ekonomi için mevcut gözetim ve denetim koşullarında zorunludur.

Ayrıca, asgari sermaye yeterliliği kaygısı, bankalar cari bir sermaye yetersizliği tehlikesi ile karşılaşmadıklarında da etkili olabilmektedir. Bu etki anlık bir etki değil faaliyet süresi ile bağlı bir şekilde sürekli bir etkidir. Bu aslında asgari seviye üzerinde tutulan tampon kısmının büyüklüğü, onun potansiyel oynaklığı ile ilgili. Asgari orandan fazlalaştıkça maliyet pozitif ancak düşüktür. Çünkü risk azalmaktadır. Ancak eşiğe yaklaştıkça risk artar ama mutlak maliyet azalır. Bu çerçevede buradaki tamponun büyüklüğü dışsal unsurlarla değişmektedir. Bunlar; iktisadi devre, banka bilançosuna bağımsız şoklar ve bankaların bunları en iyileştirme çabaları ile belirlenir. (Chami ve Cosimano, 2001 ve Zicchino, 2005).

Burada üzerinde durulan husus, asgari değerlere ilişkin kısıtın bankacılık sektörünün kredi açabilme kapasitesini sınırlandırabildiğidir. Bu durum, sermaye tabanının genişletilmesinin, ek dış finansman kaynaklarından maliyetli olması halinde geçerlidir (mevduata veya diğer sermaye piyasası fonlarına göre). Nitekim Myers (1984) ve (Borio,2008), bankacılık sektöründe kaynak yaratımının “seçim sıralama kuramı” (*pecking order theory*) yani kaynakları en az maliyetliden en çok maliyetliye göre sıralaması çerçevesinde yönetildiğini ifade etmektedir.

Daha önce de belirtildiği gibi bankaların kredi aracılığı ile ekonomik faaliyet üzerinde etkili olabilmeleri (uzun dönemde finansal derinlik ve erişim, kısa dönemde ise kredi kanalı ve kredi sıkışması) durumuna ek olarak son 20-25 yıldır bankacılık alanında görülen düzenleme değişiklikleri ve bu düzenlemelerin banka davranışları üzerindeki olası etkileri bir arada düşünüldüğünde banka sermaye düzenlemelerinden, toplam talebe, ekonomik faaliyete bir bağ kurulması gerekliliği gözükmemektedir. Burada da bu bağ, özellikle parasal aktarım mekanizmasının kredi kanalı benzeri bir yapısından yararlanarak, banka kredi kanalının ölçek, fonksiyon gibi Türk Bankacılık Sisteminin asgari sermaye yeterliliği kaygısı açısından farklılaşp farklılaşmadıkları, alternatif kaynak yaratma olanakları itibarıyla nerede yer aldıkları ve bu çerçevede banka sermaye düzenlemelerinin ne derece etkili olduğu tespit edilmeye çalışılmaktadır.

Bu amaçla özellikle kredi kanalının tespitinde sıklıkla kullanılan genişletilmiş IS/LM (Bernanke ve Gertler, 1988) çerçevesinden yola çıkılarak yine Bernanke ve Gertler (1988) ve Bernanke ve Blinder (1995) benzeri bir biçimde modellenmesine çalışılırken, özellikle Kashyap ve Stein (1993 ve 2000) benzeri ve daha sonra Kishan ve Opelia (2000) ve González ve Grosz (2007) örneklerinde de görüldüğü biçimde panel veri modellemesi uygulanmaktadır.

1.2. PARASAL AKTARIM MEKANİZMASI VE BANKA BİLANÇOSU

En basit tanımıyla “parasal aktarım mekanizması”, para politikasındaki değişikliklerin, toplam talep üzerindeki etkisinin oluşum mekanizması olarak tanımlanabilir. Bu tür bir mekanizmanın veya etkileşim kanalının varlığı hakkında bir fikir birliği ile beraber, mekanizmanın işleyişi ve süreci konusunda farklı görüşler söz konusudur. Bu alanda görüşlerin farklılaşması sadece teorik yaklaşım farklılıklarından olmamaktadır. Özellikle zaman içerisinde finansal derinleşmenin artması ve buna paralel olarak finansal enstrümanlardaki çeşitlenme, farklı etkileşim kanallarının ortaya çıkmasına ve sürecin daha karmaşık bir hal almasına neden olmuştur. Parasal aktarım mekanizmasına ilişkin farklı yaklaşımların, Bernanke ve Gertler (1995), Hubbard (1995) ve Mishkin (1996) tarafından sistemli bir biçimde derlendiği görülmektedir. Ayrıca, Mishkin’in (1996) çalışmasındaki sınıflandırma bu alandaki çalışmalar için temel bir referans haline gelmiştir.

Ancak, parasal aktarım mekanizmasına ilişkin ne kadar çok ayrışık kanal tanımlansa da, bu çalışmanın amacı doğrultusunda kredi kanalının işleyişine yönelik kuramsal çerçeve detaylı tartışılacaktır. Diğer kanallara görece olarak daha az yer verilmektedir.

1.2.1. Geleneksel Faiz Oranı Kanalı

Parasal aktarım mekanizmasının içinde yer alan “faiz oranı kanalı” aynı zamanda “parasal bakış açısı” (*money view*) yaklaşımı olarak da adlandırılır. Bernanke ve Gertler (1995) ve Hubbard (1995) bu yaklaşımın esas standart IS/LM analizi çerçevesinde izlenebilmesinden ötürü “ders kitabı yaklaşımı”-(*textbook approach*) olarak da adlandırmaktadırlar. Nitekim, Bernanke ve Blinder’in (1988) çalışmasına kadar teorik ve ampirik çalışmalarda tek kanal olarak ele alınmış ve değerlendirilmiştir. Bu kanalın işleyişi ise adından da anlaşılacağı üzere parasal büyüklüklerdeki değişikliğin faiz oranı aracılığı ile reel ekonomik kararları ve büyüklükleri etkileyeceği şeklindedir.

Bu modelin geleneksel kabul edilip, diğer yaklaşımlardan ayrışmasının temelinde Modigliani-Miller teorisinin bankacılık bakış açısı yer almaktadır (Kashyap ve Stein, 1997 ve Hubbard, 1995). Modelde sadece iki adet varlık vardır: para ve tahvil-bono. Para dışında kalan diğer tüm kredi/borçlanma araçları “tahvil” altında toplanmaktadır. Modelin diğer temel varsayımı ise tahvil ile tam ikamesi söz konusu olmayan paranın arzının tamamen merkez bankası kontrolünde olmasıdır, yani para arzının dışsallığı söz konusudur. Para otoritesi kısa vadeli nominal ve reel faiz oranlarını etkileyebilmektedir. Merkez bankası, sadece fiyat mekanizmasıyla dengeye gelebilen piyasada, nominal fiyatların göreceli olarak katı oldukları varsayımı altında faaliyet göstermektedir ve böylece nominal faiz oranlarının yanı sıra reel faiz oranlarını da etkileyebilmektedir. Reel fiyatlardaki değişiklik de nihayetinde hanehalkının ve firmaların tüketim, yatırım kararlarını etkileyerek toplam talebi ve üretimi değiştirmektedir. Nitekim para politikasındaki bir sıkılaşma (*para arzı vasıtasıyla veya doğrudan kısa vadeli faiz oranları vasıtasıyla*) sonucu yükselen faiz oranları, yatırım ve tüketim kararlarını ertelenmesine yol açarak toplam talebin ve sonra toplam üretimin gerilemesine neden olmaktadır.

LM eğrisinde, para özel olarak ayrı bir varlık olarak değerlendirilirken, diğer tüm araçlar tahvil sepetine eşit bir şekilde atılmaktadır. Bu husus faiz oranı kanalının işleyişinde en öne çıkan konudur. Kashyap ve Stein (1995) bu surumu “saf” parasal durum olarak değerlendirerek mekanizmayı şöyle çalıştırır: Bankalar sadece mevduat toplayarak para yaratma işlevlerini yerine getirebilmektedirler. Bankaların pasif tarafında sadece mevduat bulunmaktadır. Aktif tarafında ise tahvil vardır. Hanehalkı da, bankalar gibi, portföylerini sadece, para ve tahvilden oluşturabilmektedirler. Örneğin rezervlerdeki bir artış, bankacılık sisteminin mevduat sertifikası (tahvil) arzını azaltır.—ya da diğer değiş ile pasif üzerinde ek bir yük oluşturarak *plase* edilebilir fon arzını kısar. Bu durum, sadece iki finansal varlığın olduğu bir durumda bankaların daha az “tahvil” plasmanı yapmalarını beraberinde getirir. Böylece hanehalkı fazla tahvil, daha az para tutmak durumunda kalacaktır. Bu durum faiz oranlarının yükselmesine neden olacak ve hanehalkının reel anlamda da daha az para tutması sonucu doğacaktır. Ayrıca faiz oranlarının artmasıyla yurtiçi talep bileşenleri de gerileyecektir. Burada ifade edilen “saf” parasal aktarım mekanizmasıdır.

Parasal aktarım mekanizmasının faiz oranı kanalına yönelik birçok ampirik çalışma gerçekleştirilmiş ve bu aktarım mekanizmasının varlığına dair güçlü ekonometrik bulgular elde edilmiştir (bkz. Oliner ve Rudebusch, 1995; Brissmis ve diğerleri, 2001; Kakes ve Strum, 2001; Farinha ve Marques, 2002; Altunbas ve diğerleri, 2002). Ancak, özellikle Bernanke ve Gertler (1988) ve Kashyap ve Stein (1993) bu yaklaşımı eksik olarak değerlendirmişlerdir. Her iki araştırmada can alıcı nokta, bankacılık sisteminin sadece bir “yansıtıcı”, politika değişikliğinin etkilerini kendi bilançosunun pasifinde gözleyen ve doğrudan hanehalkına ileten bir faaliyet içinde gösteriliyor olmasının bir eksiklik olarak ele alınmasıdır. Her iki çalışma da bankacılık sisteminin aktif tarafının “etkin” bir alan olduğunu ileri sürmektedir.

Eğer, bankacılık sistemi sadece basit bir aracı bir sektör değilse, o zaman Modigliani-Miller modelinden belirgin bir şekilde ayrışılması

gerekmektedir (Kashyap ve Stein, 1997). Bu ayrım Bernanke ve Gertler (1988) tarafından sisteme yeni bir varlık eklenerek gerçekleştirilmiştir. Eklenen varlık kredilerdir, hatta Kashyap ve Stein (1993) bu yeni unsura daha belirgin bir tanımlama getirirler: “aracılık yapılan kredi veya aracılıklandırılan kredi (*intermediated lending*). Bu açılım alternatif bir parasal aktarım kanalına işaret etmektedir. Standart IS/LM yaklaşımına yönelik eleştiriler ve özellikle mikro, firma düzeyinden elde edilen bulgular, bu kanalın ayrı, ana bir alternatif olarak ortaya çıkmasına neden olmuştur. Kredi kanalına yönelik inceleme, üçüncü bölümde detaylı olarak yapılamaya çalışılacaktır. Bunlara ek olarak ise standart faiz oranı kanalına kredi haricinde *varlıklar* ekleyerek oluşturulan parasal aktarım mekanizması kanallarına da kısaca değinmekte yarar görülmektedir. Sonuç olarak anlatılan bu kanallar da, yani kredi kanalına değinmeyen, diğer finansal varlıkların fiyatlarını dikkate alan kanallar da bankacılık sisteminde, banka bilançosunun aktif tarafı analize dahil edilmediği için pasif bir sektör olarak değerlendirilmektedirler.

1.2.2. Varlık Fiyatları Kanalı

Para politikasıyla iktisadi faaliyet arasındaki aktarım sürecine ilişkin gözlemler, faiz oranı kanalının görece basit bir yapı olduğuna ve bunun detaylandırılması gereğine de işaret etmektedir. Nitekim bu amaç doğrultusunda, “para” dışındaki diğer finansal varlıkların fiyatlarının da aktarım mekanizması içerisine belirli koşullar altında dahil edilmeye başlandığı görülmektedir. Burada da özellikle döviz kuru ve hisse senedi fiyatları aktarım mekanizmasına dahil edilmiştir (Mishkin, 1996).

Döviz kuru kanalının işleyişi de esas olarak faiz oranlarına dayanmaktadır. Dalgalı kur rejiminde dışa açık bir ekonomide yurtiçi faizlerdeki bir yükselme, yurtiçi para cinsinden mevduatı, yabancı para cinsinden mevduata göre özendirecektir. Böylece yurtiçi para, diğer paralara

karşı değer kazanacak ve ithalat artarken, ihracat hacmi daralacaktır. Sonuçta toplam üretim gerileyecektir. Döviz kuru kanalının etkinliği için dalgalı kur rejimi hayati önem taşımaktadır.

Bir diğer varlık fiyatı kanalı ise *hisse fiyatları kanalı* ve Tobin Q'su (*Tobin's Q*) teorisidir. Bu yaklaşımda parasal aktarım mekanizmasının işleyişi hisse senedi fiyatlarındaki değişimlerle açıklanmaktadır. Tobin'in teorisinde "Q" bir firmanın arz etmiş olduğu hisse senetlerinin piyasa değerinin sermaye yenileme maliyetine oranı olarak tanımlanmaktadır ($Q = \text{piyasa değeri} / \text{sermaye yenileme maliyeti}$). Bu çerçevede "Q"nın yükselmesi firmanın efektif sermaye yenileme maliyetinin gerilediği anlamına ve dolayısıyla daha rahat yeni yatırımlar gerçekleştirebileceği anlamına gelmektedir. Nitekim bu sonuç firmaların yeni hisse senedi arzı ile görece olarak daha ucuz yeni yatırımlara gitmesini de sağlayacaktır. Görece olarak daha ucuza toplanan fonlarla oluşan yeni yatırımlar ekonomik aktiviteyi doğrudan etkileyecektir.

Burada ifade edilmiş olan kanallar (faiz oranı kanalı, döviz kuru kanalı ve hisse fiyatları kanalı) birbirilerinden bağımsız hareket etmezler. Örneğin, faiz hadlerindeki bir yükseliş yerel parayı değerleyerek döviz kuru kanalının çalışmasına ya da ekonomideki aktif fiyatlarını etkileyerek varlık fiyatları kanalının da çalışmasına yol açabilir (İnan, 2001). Tüm kanallara yönelik çalışmalar özünde hangi kanalın daha baskın olduğuna ilişkin gerçekleştirilen çalışmalardır. Ayrıca, yukarıda da değinildiği gibi bankacılık sektörünün bilanço yapısına yönelik belirli bir bakış açısına sahiptirler. Bankacılığın aktif tarafının göz ardı edildiği bu yaklaşımlar, para politikası değişikliklerinin yaratmış olduğu ekonomik aktivitedeki değişiklikleri bu temel doğrultusunda açıklayabilmek üzere sunulan yaklaşımlardır. Bölüm 1.2.3.'te bu yaklaşıma bir anlamda *itiraz*⁴ olarak ortaya çıkan ve gelişen kredi kanalı detaylı bir biçimde irdelenmeye çalışılacaktır.

⁴ Bu itiraz bir ret anlamında değildir. Geleneksel görüşün darlığına ilişkin bir itirazdır. Bankacılık kesiminin aracılık faaliyetlerinin "özel" bir faaliyet olduğunun kabul edilmesi zorunluluğuna ilişkin bir itirazdır.

1.2.3. Kredi Kanalı

Bernanke ve Blinder (1988) geleneksel faiz oranı kanalına ilk kredi kanalı açısından eleştiriye sistemli bir biçimde sunan araştırmacılar olarak göze çarpmaktadırlar. Onlara göre faiz oranı kanalında LM eğrisi dahilinde sadece para ve tahvil olarak iki varlığa yer verilmesi ve para dışında kalan tüm finansal araçların “tahvil” sepetinin içinde atılması kabulünü sorgulamak için hem teorik hem de ampirik gerekçeler söz konusudur. Bu alternatif görüşe göre, bankalar ve diğer kredi kuruluşları borçlanıcıların izlenmesi ve bilgi toplanması sürecinde uzmanlaşmışlardır. Böylelikle, tahvil piyasasında finanse edilemeyen aktiviteleri de finanse edebilmektedirler. Bu çerçevede bankalarca açılan krediler “özel”dir. Tahvillerle aynı “sepete” konulamazlar. Bu kapsamda aracılık faaliyeti gösteren kurumlara kredi arzında aktif rol verilmesi son derece önemlidir. Kısacası bankacılık sisteminin sadece pasifinin de aktif tarafının da parasal aktarım mekanizmasında etkin bir alan olduğunu görmek gerekmektedir. Nitekim, birçok çalışmada parasal büyüklüklerle olduğu gibi kredi hacminin ekonomik aktivite ile yüksek korelasyon içinde olduğu tespit edilmiştir (Bernanke ve Blinder,1988). Böylece aslında Bernanke ve Blinder (1988) çalışmalarında LM denkleminde yeni bir *varlık* dahil ederek (kredileri) bankaları aktif hale getirirler. Modelde üç varlık vardır: Para, kredi ve tahvil. Bu modelde borçlanıcılar ve kredi verenler tahvil ve kredi arasında tercihlerini iki kredi aracının fiyatı (*faizi*) çerçevesinde gerçekleştirmektedirler. Ayrıca IS denklemi de artık içinde kredi talebini de barındıran bir hale gelir ve CC (*commodities and credit-mal ve kredi dengesi*) adını alır. Bu çerçevede bankacılık sisteminin aktifinde yer alan tahvil ve kredi portföyündeki değişiklikler sonucu LM ve CC eğrisindeki kaymalar incelenmeye çalışılır.

Aracılık yapılan (aracılıklandırılan) kredilerin varlığı aslında teorik bir sorundan ziyade gözlemsel, ampirik bir sorundur (Kashyap ve Stein, 1995, Bernanke ve Gertler, 1995). Finansal piyasalar gelişip, ürünler farklılaştıkça, finansal aracılık hizmetleri özel bir uzmanlık alanı haline geldikçe, piyasada

bir *sürtünme* oluşmaya başlar. Bu sürtünmenin varlığı kredi kanalının varlığını ve hatta gücünü belirler. Bu sürtünme de aslında bankacılık sisteminin aktifinde yer alan iki araç arasındaki tam olmayan ikamedir. Böylelikle bankacılık sisteminin aktifinde yer alan paranın tahvillerle olan farklılaşmasının yanı sıra aracılık yapılan krediler ile tahviller ve para arasındaki farklılaşma neticesinde para politikası sadece faiz oranı kanalıyla değil, kredi arzını etkileyecek değişikliklerle de ekonomik aktiviteyi belirgin bir biçimde yönlendirebilecektir (Kashyap ve Stein, 1993). Hatta para ve tahvil arasında tam ikame varsayımı altında faiz oranı kanalı çalışmadan kredi kanalı ile para politikası etkisini gösterir. Hanehalkının para ve tahvil stoku bir değişiklik göstermezken, faiz oranındaki değişim portföyünde tahvil ve kredi bulunan bankacılık sisteminin aktif kompozisyonunu değiştirmesini gerektirecek ve buna bağlı olarak kredi arzı değişecektir.

Bernanke ve Gertler (1995), klasik IS/LM yaklaşımının işleyişinden farklı olarak çalışan bu mekanizmaya, “kara kutu” (*black box*) tanımlamasını getirmiştir. Bu kara kutu tanımlamasını bir takım gözlemlere dayandırarak yapmaktadır. Öngörülemez bir parasal daralmanın faiz oranları üzerinde geçici etkileri olurken, bu durum çoğunlukla milli gelirden ve fiyatlar genel seviyesinde kalıcı gerilemelere yol açmaktadır (1). Nihai talep, parasal daralmanın ilk etkisiyle hemen gerilerken, üretimdeki yavaşlama belli bir gecikmeyle gerçekleşmekte (2) ve böylece kısa vadede stok artışı gözlemlenmektedir. Ancak, zamanla stoklarda gerileme öylesi bir boyuta gelmektedir ki, milli gelir daralmasına en önemli katkısı yapmaktadır. Nihai talepteki daralmanın ilk ve en keskin gözlemlendiği yer, konut yatırımları ve tüketim malı harcamaları olmaktadır (3). Sabit sermaye yatırım harcamaları, bu kalemlerden daha geç ve düşük düzeyde bir daralma arz etmektedir. (4). Bu gözlemler faiz oranı kanalı sonuçlarıyla örtüşse de etkilerin büyüklükleri, zamanlaması ve bileşenleri itibarıyla önemli farklılıklar arz etmesi nedeniyle *kara kutu* oluşmaktadır.

Kredi kanalını, bu kara kutunun içeriğini açıklayan bir yaklaşım olarak kabul edebiliriz. Kashyap ve Stein (1993) bu kanalın varlığını oluşturan

gerekçeleri bankacılık sisteminin pasifinde yer alan birçok mevduat dışı yükümlülüğün sigorta kapsamı dışında olmasına bağlayarak yapmaktadır. Bu çerçevede mevduat dışı fonlarla bankacılık sistemini fonlayanlara kredi riski dayatılmış olacaktır. Eğer bankalar, (özel kesim) tahvil piyasasında ters seçim⁵ (*adverse selection*) sorunu varsa, mevduat tabanlarındaki merkez bankası kaynaklı azalmayı bu tahvillerle gidermekten imtina edeceklerdir. Böylece kredilendirme davranışları olumsuz etkilenecektir.

Ters seçim sorunun bir diğer yansıması ise ahlaki istismar (*moral hazard*) kavramıdır. Mevcut kredi koşullarında, borçlanıcının daha yüksek getirili ancak daha yüksek riskli alanlara kayma durumudur. Burada risk gerçekleştiğinde yük kredi verenlerce karşılanmaktadır. Bu durum piyasanın etkin çalışmasını etkilemektedir.

Bernanke ve Gertler (1995) ise daha önce geliştirilen CC/LM modeline ek olarak *dış finansman primi (DFP)*⁶ (*External Finance Premium*) kavramı ile iç kaynakları ve dış kaynakları maliyet açısından farklılaştırmaktadırlar. Böylece “kredi” önemli bir varlık olarak sistemde yeri alır. Dış finansman primi, kredi piyasasındaki aksaklıklar sonucu oluşmuş olan potansiyel fon arz edenlerin beklenen getirileri ile potansiyel fon talep edenlerin maliyetleri arasında oluşan “fark”tır bir açıdan. Aynı zamanda dış finansman primi, *asimetrik bilgi* nedeniyle oluşur. Asimetrik bilginin varlığı, dış finansman priminin varlığını açıklar ki dış finansman primi, geleneksel faiz oranı kanalının açıklayıcılığının düşük düzeyde kalmasının en temel nedenidir.

Asimetrik bilgi, ters seçim, ahlaki istismar gibi piyasa aksaklıkları faiz oranı kanalının aktarım mekanizmasını açıklamakta yetersiz kalmasına yol açmaktadır. Tamamen deregüle edilmiş ve bahsettiğimiz *sürtünmelerden* yoksun bir piyasada Modigliani-Miller modeli işlev kazanabilecektir (Kashyap ve Stein, 1993). Ancak bu mümkün değildir. Finansal aracılık işlevinin ayrı bir

⁵ En kaba anlamıyla kredi riski en yüksek olan borçlanıcının en iştahlı,istekli şekilde kredi talebinde bulunması ve bu istek karşısında bankaların ödünç verme işlemine gitmeleri ve büyük olasılıkla kredi riski daha düşük borçlanıcıların piyasa dışı kalmaları olarak ifade edebiliriz.

⁶ [Dış Finansman Primi=Dışarıdan Sağlanan Fonlar Maliyeti-İç Kaynak Maliyeti]

katma değer yaratan alan olarak ortaya çıkmış olması, piyasa aksaklıklarının bilgi eksikliklerinin bir sonucudur. Bankacılık sektörü bu piyasa sürtünmelerini kendi uzmanlığı ile fon arz edenler ve talep edenler arasında azaltmaya çalışırken elbette aynı sorunları belirli açılardan derinleştirmektedir. Ancak, toplamda bankacılık uzmanlığının bu sorunları azaltmakta olduğunu görmekteyiz. Bu çerçevede krediler ile tahvil yoluyla borçlanma tam ikame edilebilir değildir. Ancak kredilendirme sürecinde de bilgi aklında aksaklıklar söz konusudur. Üstelik bu aksaklıklar sıkı para politikası dönemlerinde daha da belirgin hale gelmektedir. Kredi ve sermaye piyasasındaki bilgi eksiklikleri aktarım mekanizmasına benzer şekilde finansal hızlandırıcı işlevini de içermektedir. Burada daraltıcı bir para politikası kredi hacminden bağımsız olarak dış finansman primini daha da yükselterek reel etkilerini artıracaktır (Bernanke ve Gertler, 1995). Bu etkiye ek olarak, özellikle durgunluk zamanlarında daha da belirgin bir şekilde ortaya çıkan diğer bir etki olan *bölüşüm etkisi* söz konusudur. Banka kaynaklarına büyük ölçekli firmalara kıyasla daha fazla finansal açıdan dayanan küçük ve orta ölçekli firmalar, ekonomik durgunluk dönemlerinde, daralan kredi olanakları sonucundan finansman sıkıntısına gireceklerdir. Bu sıkıntı ise durgunluğun daha da derinleşmesine neden olabilecektir. Küçük ve orta ölçekli firmalar, kredi taleplerini keskin bir şekilde azaltabilirler. Ancak bu sırada daha iyi durumda olan büyük firmalar aslında kısa vadeli kredi taleplerini artırmış (artırmak zorunda kalmış) olabileceklerdir. Bu çerçevede hızlandıran etkisi var olmakla birlikte etkinin büyüklüğü kompozisyonunda bağlıdır (Kashyap ve Stein, 1995)

Kredi kanalına göre kısa vadeli faiz oranlarındaki bir değişiklik, dış finansman primini aynı yönde etkileyecek ve sadece borçlanma yönünden değil harcama yönünden de reel etkileri büyütecektir. İşte para politikasının DFP'yi etkilemesi iki ayrı kanalda incelenmektedir. (1) Banka Kredi Kanalı ve (2) Bilânço Etkisi Kanalı (bkz. Bernanke ve Gertler, 1995, Mishkin, 1996).

1.2.4. Banka Kredi Kanalı

1.2.4.1. Banka Kredi Kanalı'nın İşleyişi

Banka kredi kanalı görüşü, geleneksel faiz oranı kanalının bankacılığı sadece pasif tarafından ele alarak, onu para politikası değişikliklerini yansıtmaktan başka bir işlevi olmayan görüşünün aksine, bilançonun aktif tarafının etkisine dayanmaktadır. Bankacılık sektörünün yukarıda da belirtildiği gibi kredi piyasasındaki bilgi sorunlarının ve diğer sürtünmelerin üstesinden gelmek üzere ihtisaslaşmış olması sonucu “aracılık edilen kredi” finansal piyasalarda daha farklı bir araç olarak ortaya çıkmaktadır.

Kanalın işleyişi özetle şu şekildedir: para politikasındaki bir değişiklik sonucu kredilendirilebilir fon arzının değişerek, bu fonlara ihtiyaç duyan üreticilerin yatırım kararlarını etkilenmesi ve toplam talebin değişmesi yoluyla.

Örneğin daraltıcı bir para politikası uygulaması sonucu azalan para arzı, toplam mevduat hacminin azalmasına ve böylelikle arz edilebilir fon miktarının azalmasına yol açacaktır. Kredi hacmindeki daralma, karşılanan kredi taleplerinin azalması demektir ve toplam yatırım harcamalarında gerileme demektir. Böylece toplam talep düşecek ve bu düşüşü toplam üretimdeki gerileme takip edecektir.

Banka kredi kanalının işlemesi için yine öncel varsayım banka kredileri ile diğer finansman kanallarının firmalar açısından tam ikame edilmez olmasıdır. Elbette dış finansman priminin oluşması *bilgi* farklılaşmasından doğmaktadır ve bankacılık sistemi bu bilgisel sorunları azaltmak konusunda uzmanlıklarıyla var olmaktadır. Ancak bu durum, firmalar açısından diğer finansman araçları için geçerli değildir ve böylelikle aracılık edilmiş kredi ile firmanın borç senedi ihracı (tahvil) tam olarak ikame edilemez görüşü söz konusudur. Bernanke ve Gertler (1995) açısından kredi arzındaki bir daralma DFP'yi yükseltici bir etki yaratmaktadır. Bu yükselme en temel haliyle

firmanın dışarıdan sağladığı fonların miktarında meydana gelen azalma sonucu bu fonların fiyatı olan kredi faiz oranının yükselmesi şeklinde ortaya çıkmaktadır. Yükselen DFP, yeni yatırımı maliyetli hale getirerek, yatırım hacminin azalmasına neden olacaktır.

Aynı şekilde bankacılık sektörü açısından da mevduat ile mevduat dışı kaynakların tam ikame edilebilir olmaması önemli bir ön koşuldur. Bankacılık sistemi parasal daralma sonucu pasif tarafından daralacağı için, faiz oranlarının değişiminden bağımsız olarak kredilendirilebilir fon arzını olumsuz yönde etkilenecek ve kredilerin bonoya göre maliyeti yükselecektir. Böylece yukarıda ifade edildiği gibi özellikle banka kredilerine dayanarak faaliyet gösteren firmalar yatırım harcamalarını kısacaklardır. Kısacası para politikası değişiklikleri faiz oranlarını etkilemeden de reel ekonomik aktivite üzerinde önemli etkilere sahip olabileceklerdir.

Kanalın bir diğer işleme şekli şöyle ifade edilebilir: Daraltıcı bir para politikası sonucu azalan bankanın kullanılabilir rezervleri, kredi arzını azaltmaktadır. Böylece yatırım harcamaları ve nihayetinde toplam talep düşmektedir.

Bu işleyişi daha çok Kashyap ve Stein'da (1993) görmekteyiz. Yine iki önemli varsayım burada yerini korumaktadır. Öncelikle bankacılık sistemi azalan rezervlerinin yerine hemen mevduat dışı ve daha az rezerv tutması gereken kaynakları koyamayacak ve böylelikle kredilendirilebilir fon miktarını azaltacaktır. Aynı şekilde firmalar da banka kredileri ile diğer sermaye piyasası kaynaklarını hemen ikame edemeyecekleri için yatırım harcamalarını erteleyeceklerdir. Kısaca faiz oranı kanalındaki *fiyat katılığı* varsayımına ek olarak iki temel varsayım daha gelmektedir. Bunlar:

- Aracılık edilen krediler ile hisse senedi ve borç tahvilleri, pasiflerinde bunları taşıyan firmalar için tam ikame edilebilir olmamalıdır. Kısacası firmaların bankacılık kesiminden kaynaklanan bir kredi arz sıkışıklığında kamu ya da hane

halkından doğrudan borçlanma yoluna gitmeleri tamamen mümkün olmamalıdır.

- Merkez bankası rezerv yönetimi ile bankacılık sisteminin kredilendirebilir fon arzını etkileyebilmesi gerekmektedir. Bu aracılık işlevini yerine getiren sektörün pasifini mevduattan daha az rezerv tutulması gerektiren diğer finansal tasarruf formlarına geçememesidir.

Burada kanalın faiz oranından ayrı kendi olarak, piyasa faiz oranları aynı düzeydeyken, kredi arzının değişerek ekonomik aktivitenin etkilenmesi “doğrudan” kredi kanalı olarak adlandırılmaktadır. Açıklanmaya çalışılan kanal esas itibarıyla bu kanaldır. Ancak bir de gözlemlerde ortaya çıkan bir diğer bulgu vardır. Bu da çok aktifli (sadece para ve tahvil değil) dünyada araçlar arasında tam ikame söz konusu olmadığı durumda faiz oranı kanalının aynı zamanda kredi kanalını işleten bir şekle bürünmesidir. Kredi kanalının geleneksel faiz oranı kanalını güçlendirmesi durumudur. Buna da “dolaylı” kredi kanalı adı verilmektedir. Yükselen faiz oranı nedeniyle kredinin maliyeti artacaktır. Bu çerçevede hem bir talep etkisi söz konusudur. Aynı zamanda da artan kredi maliyeti, kredi kullanan firmaların geri ödeme riskini yükseltecektir. Artan risk çerçevesinde ya dış finansman primini yükselecek ya da kredi arzı kısıllacaktır ve iki etki aynı anda gözükülecektir. Gerçekleştirilen gözlemlerde bu iki etkinin aynı anda geçerli olabileceği görülmekle beraber iki etkinin makro düzeyde ayrıştırılması konusunda sıkıntılar yaşanmaktadır (Kashyap ve Stein, 1993 ve Brissimis, Kamberoglou ve Simigiannis, 2001). Bu nedenle ampirik düzeyde çalışmalarda son dönemde banka bazında çalışmalara kayma gözlenmektedir.

Ancak temel sorun nihayetinde bankaların mevduat ve diğer fon kaynakları arasında rahatlıkla değişim -kayma- yapamamalarıdır. Kashyap ve Stein (1997) bu kanalın hem çalışmasına hem de etkinliğinde nelerin önemli olabileceğine ilişkin küçük bir örnek vermektedir: İki küçük banka varsayalım, ikisi de mevduat dışı finansman bulmak konusunda sıkıntılı olsunlar. İki

banka da sadece likidite açısından farklılaşmak üzere birbirilerine benzesinler. Birinin nakit değerler ve menkul kıymetler/toplam aktif oranı yüzde 65 değerinin ki yüzde 25 olsun. Daraltıcı bir para politikası değişikliği, ikisinin de mevduat kaybına uğramasına yol açacaktır. Bir uç durum olarak, mevduat kaybını diğer finansman kaynakları ile hiçbir şekilde telafi edemeyecekleri durumda, doğal olarak aktif toplamı daralacaktır. Ancak, görece olarak likit olan banka, sadece nakit ve menkul kıymet portföyünü kullanarak likit olmayan bankaya göre kredi portföyünü daha rahat koruyabilecektir. Diğer taraftan daha az likit olan banka, kredi portföyünde kısıntılara gitmek durumunda kalacaktır—eğer finansal göstergelerinin, özellikle likidite göstergelerinin daha fazla bozulmasını göze alamıyorsa—. Bu çerçevede kredi kanalının çalışması bankacılık sektörünün de yapısına göre değişebilecektir.

1.2.4.2. Banka Kredi Kanalının İşleyişini Etkileyen Unsurlar

Banka kredi kanalının çalışmasını sağlayan temel varsayımlar yukarıda sunulmuştu. Yapılan ampirik çalışmalar bu varsayımların geçerli olduğu yönünde belirgin kanıtlar sunmakla birlikte, kanalın çalışma gücünü etkileyen bazı unsurlara da dikkat etmek gerekmektedir. Bunların başında yukarıdaki küçük örnek görüldüğü gibi bankacılık sisteminde firma düzeyinde gerçekleştirilen aktif-pasif yönetiminin önemidir. Aktif pasif yönetimindeki yaklaşımlar kredi kanalının etkisini artırabilmekte veya azaltabilmektedir. Kısaca burada “bankaların rezervlerdeki bir değişime kredilerinden ziyade bonolarının miktarını değiştirerek tepki vermeleri” olarak etkinsizlik koşulunu sunabiliriz (İnan, 2001).

Bankanın kendi yönetim kabiliyeti veya tercihlerinin yanı sıra önemli olan hususlardan biri elbette ki finansal araçların birbirileri ile olan ikame edilebilirlik dereceleridir. Bu bir anlamda ekonomideki kurumsal özelliklere bağlanabilir. Banka dışı finansal kurumların varlığı, *junk bond* vs. gibi ikincil

sermaye piyasası ürünlerinin varlığı, ikame derecesini ve böylelikle kredi kanalının etkililiğini belirleyen unsurlardan olacaktır. Bu nedenle yeni finansal araçların geliştirilmesinin (*financial innovations*) önemi hiçbir zaman göz ardı edilmemelidir. Ayrıca genel olarak banka dışı finansal araçların varlığı ve büyüklüğü de araçların çeşitliliği ve yaygınlığı kadar önemlidir. En azından para politikası değişikliklerinin farkının finansal aracılık işlevi gören kurumsal yapılarda farklı şekilde hissedilmesi (veya hissedilmemesi) kanalın işleyiş gücünü etkileyecektir.

Ayrıca bankacılık sisteminin öz kaynak yeterliliği büyük önem arz etmektedir. Bankacılık sisteminde aktif-pasif yönetiminin yanı sıra, öz kaynak yeterliliği ve bu çerçevede risk ağırlıklı sermaye yeterliliği uygulaması kredi kanalının etkisini azaltmaktadır (Kashyap ve Stein, 1993). Buradaki mantık ise basit anlamda böylesi bir düzenleme sonrasında bankacılık sisteminin ilk başta kredilendirilebilir fon miktarının azaltıcı etkisinden sonra aktifinde daha fazla menkul kıymet tutarak para politikasındaki olası değişikliklere karşı kredi portföyünü görece olarak koruyabilme yeteneğini kazanması şeklindedir. Ancak, elbette bu söz konusu risk ağırlıklı sermaye düzenlemesinin bir seferlik bir düzenleme olduğu varsayımını da içermektedir. Aslında burada ikincil etkiler geçerlidir. Eğer risk ağırlıklı sermaye yeterliliği düzenlemeleri değişikliğe uğruyorsa kredilendirilebilir fon miktarı da değişmektedir. Burada kısaca aracılık maliyetleri üzerinde bir değişiklik söz konusudur ve etkisi her iki yöne doğru da olabilmekle birlikte, ilk an etkisi kredi kanalını etkisini sınırlayıcı yöndedir.

Kredi kanalının bazı bölüşüm/dağılım sorunlarını da beraberinde taşıdığı ve bunun özellikle firmaların ölçeğine bağlı olarak kredilere ulaşım imkânlarına dayandığını belirtmiştir. Bu çerçevede veri bir ekonomide firmaların büyüklükleri ve kredilere imkânlarına bağlı olarak kredi kanalının etkisi değişiklik gösterebilecektir.

1.2.5. Bilânço Kanalı

1.2.5.1. Bilânço Kanalının İşleyişi

Mishkin (1996) zımni olarak yukarıdaki gerekçeleri kullanarak özellikle yeni finansal araçların gelişmesi ve sermaye piyasasında ikincil piyasaların güçlenmesi ve bilgi teknolojilerindeki gelişimin etkisiyle banka kredi kanalının etkisini yitirmeye başladığını ifade etmektedir. Ancak, kredi kanalının diğer bir işleyiş şekli olan “bilânço kanalı” geçerliliğini korumaktadır. Bernanke ve Gertler (1995) tarafından bilanço etkisi olarak tanımlanan süreç yine dış finansman primi üzerinden çalışmaktadır. Yani yine asimetrik bilgi sorununa dayanmaktadır. Borçlanıcıların finansal yapısı dış finansman primini belirlemektedir. Borçlanıcının net veya toplam değerinin büyüklüğü ve arz edebileceği teminatlar ne kadar büyükse, dış finansman primi o kadar az olur. Bunun ise iki nedeni vardır. Net değeri yüksek olan firmanın içsel finansman kaynaklarının daha fazla olması (*özkaynaklarla finansman olanağının yüksekliği*) ve kredi talebi durumunda göreceli olarak daha fazla teminat verebilmesi yollarıyla dış finansman primini azaltabilmektedir. Aynı şekilde net değeri düşük olan firmanın da dış finansman primi yüksek olacaktır. Böylece, borçlanıcıların bilânçolarındaki dalgalanmalar dış finansman primini ve dolayısıyla yatırım ve harcama kararlarını etkilemeyecektir. Ek olarak *mali hızlandırıcı etkisi* olarak konjonktürel dalgalanmaların derinliğinin artırılması söz konusu olabilecektir.

Bu etkileşme de banka kredi kanalına benzer biçimde *doğrudan* ve *dolaylı* olarak iki kanaldan gerçekleşmektedir. Burada da temel varsayım, dış finansman priminin firmanın net değerine bağımlı olduğudur. Yüksek firma net değeri düşük dış finansman primini ifade eder.

Doğrudan etkide örneğin bir parasal daralma sonucu artan faiz oranları kısa vadeli ve değişken faizli borç stoku üzerinden faiz giderlerini artırarak, nakit akımlarını ve böylece firma değerini olumsuz etkiler. Firma değeri olumsuz etkilenmesi ile artan dış finansman primi sonrası toplam kredi

stoku azalacaktır. Aslında bu kanal faiz oranı kanalına bir ek finansal hızlandıran kanalı olarak da ele alınabilir. Çünkü faiz oranlarındaki yükselme doğrudan sermaye maliyetini de etkiyeceği ve böylelikle kredi talebini azaltacağı için buradaki etki ek bir etki olarak görülebilir.

Bu etkiye bir paralel çalışma mekanizmasını ise Mishkin (1996) *beklenmeyen fiyat değişimi kanalı* olarak irdelemektedir. Ona göre parasal bir genişleme sonrasında eğer firmaların borç stokunda sabit faizli borç ödemeleri ağırlıklı ise firmanın net değeri artacaktır. Bu çerçevede firmanın dış finansman primi düşecektir. Aynı zamanda ters seçim ve ahlaki istismar sorunları da azalacaktır. Böylece kredilendirme faaliyeti hızlanacak, yatırım harcamaları artacak ve toplam talep genişleyecektir.

Doğrudan etki de bir diğer kanal ise, yine faiz oranlarındaki bir artış sonucu varlık fiyatlarında oluşacak bir azalmayla teminatların değerini düşürecek ve firmanın dış finansman priminin açılmasına neden olacak biçimindedir. Dış finansman priminin yükselmesi yine yatırım kararlarını olumsuz etkileyerek toplam talebin azalmasına neden olacaktır (Bernanke ve Gertler, 1995).

Mishkin (1996) aynı mekanizmanın içerisine sorunun asıl nedeni olarak değerlendirilen *ters seçim* ve *ahlaki istismar* sorunlarını da eklemektedir. Ona göre, varlık fiyatlarındaki azalma firma net değerini azaltacaktır. Böylece ters seçim ve ahlaki istismar sorunları yükselecektir. Bu durum, yatırım harcamalarının azalmasına ve toplam talebin gerilemesine neden olacaktır.

1.2.5.2. Hanehalkı Bilânçosu Etkileri

Bernanke ve Gertler (1995) daraltıcı para politikası değişikliklerinin önemli bir etkisi olarak konut ve dayanıklı tüketim malı harcamalarındaki keskin daralmayı tespit etmişlerdir. Bu tespit Mishkin (1996) tarafından

etkinin sadece firma bilânçoları üzerinden değil, hanehalkı bilânçoları üzerinden de izlenmesi gerekliliğine işaret etmesiyle paralellik taşımaktadır. İlk bakışta hanehalkını da konut ve dayanıklı tüketim malları harcamaları için kredi talep eden bir firma olarak ele alıp kredi koşullarındaki değişimin onların tüketim harcamasını kısması olarak bir etki görebiliriz. Ancak, bu etkiyi Mishkin (1996) bir likidite sorunu çerçevesinde irdelemektedir. Burada etki, bankacılık sisteminin aracılık ettiği kredi arzını kısması değil, daha çok talep yönlüdür. Yapılan ampirik parasal aktarım mekanizması çalışmalarında belirgin bir şekilde etkilendiği gözlenen hanehalkı harcama kalemleri (konut vb.) asimetrik bilgi olgusunun varlığı nedeniyle görece olarak düşük likiditeye sahiptirler. Bu çerçevede hanehalkı gelirinde oluşabilecek bir düşüş bu servet stokunun büyük bir iskonto ile elden çıkartılmasını gündeme getirecektir. En azından bu stokun piyasa değeri belirgin bir şekilde düşecektir. Bu kapsamda hanehalkının mali durum konusunda beklentilerine göre likit olan veya olmayan varlıklara yönelecektir. Böylece örneğin bir parasal genişleme sonucu yükselen hisse senedi fiyatlarıyla, hanehalkı bilançosu güçlenecek ve finansal kriz olasılığını düşük gören hanehalkı daha az likit olan konut ve dayanıklı tüketim malları harcamaları için kredi taleplerini artıracaklardır. Mali pozisyonu güçlenmiş hanehalkına bankacılık sektörü daha rahat kredi arz edecektir ve toplam talep artacaktır.

Hanehalkı bilânço etkisi ve dolaylı bilânço kanalı etkisinin bir uç durumu finansal krizlerin kendisidir. Finansal krizler ekonomideki asimetrik bilgi varlığını önemli bir şekilde artırarak her türlü projenin finansmanının durmasına neden olur. Bu ekonomik aktivitenin keskin bir şekilde yavaşlamasının beraberinde getirir. Bir anlamda bu yukarıda açıklanmış olan etkilerin uç noktada, hızlı ve derin bir şekilde gerçekleşmesidir. Mishkin (1996) daraltıcı para politikalarının bir kriz nedeni olabileceğini düşündüğü için finansal krizleri de bir parasal aktarım mekanizması olarak görmektedir.

1.2.5.3. Bilânço Kanalınnın İşleyişini Etkileyen Unsurlar

Bilanço kanalını etkileyen temel unsurların başında elbette firmalar kesiminin bilanço yapısı gelmektedir. Burada etkin çalışmayı belirleyen unsurlardan biri, firmaların bankacılık deyimi ile ne kadar piyasa riski taşıyıp taşımadıkları ve piyasa gelişmelerinin firmaların net değerini ne derece etkileyeceği kanalın çalışma gücünü belirleyecektir.

Banka kredi kanalına simetrik bir şekilde, firma açısından kredi ile diğer finansman şekillerinin tam ikame edilememesi yine önemli bir husustur. Ek olarak piyasada fiyatların belirli bir katılığa sahip olması yine önem taşımaktadır. Bu varsayım altında kredi faiz oranı ve diğer finansman araçları faiz oranları farklılaşmaktadır. Bu çerçevede aktiflerin tam ikame olması varsayımı ihlal edilmekte ve kred kanalı çerçevesi oluşmaktadır.

1.3. KREDİ GÖRÜŞÜ ÇERÇEVESİNDEN BANKA DÜZENLEME KANALINA

Giriş bölümünde de belirtildiği gibi parasal aktarım mekanizmasına kredi çerçevesinden bakan görüşten yararlanılarak, özellikle bankacılık sisteminin kendine özgün niteliklerinin yardımıyla, kredi arzının bankacılıkta sermaye düzenlemeleriyle olan ilişkisini kullanarak banka düzenleme kanalının inşa edilmesi amaçlanmaktadır. Bu amaçla söz konusu kurgunun kredi görüşü üzerinden yapılması, özellikle bunun bir aktarım mekanizması çerçevesinde değerlendirilmesine olanak tanıyacağı için önem taşımaktadır. Bu sonuç banka düzenlemelerinin de bir açık politika aracı olarak görülmesini daha kolay bir hale getirmektedir. Bu bölümde Bernanke ve Blinder (1988) çalışmasından yola çıkarak, yeni bir çerçeve oluşturulmaktadır. Bernanke ve Blinder modelinin sunumunda Özatay (2011:220-227) gösteriminden yararlanılmış ve yeni çerçeveye geçişte de bu notasyon esas alınmıştır.

Bankalarca açılan krediler farklı nitelikler taşımaktadır. Tahvillerle aynı sepete konulamazlar. Bu kapsamda aracılık faaliyeti gösteren kurumlara kredi arzında aktif rol verilmesi son derece önemlidir. Kısacası bankacılık sisteminin sadece pasifinin değil aktif tarafının da parasal aktarım mekanizmasında etkin bir alan olduğunu görmek gerekmektedir. Nitekim, birçok çalışmada kredi hacminin parasal büyüklüklerle olduğu gibi ekonomik aktivite ile de yüksek korelasyon içinde olduğu tespit edilmiştir (Bernanke ve Blinder, 1988). Böylece aslında Bernanke ve Blinder (1988) çalışmalarında LM denklemine yeni bir varlık dahil ederek (kredileri) bankaları aktif hale getirirler. Modelde üç varlık vardır: Para, kredi ve tahvil. Bu modelde borçlanıcılar ve kredi verenler tahvil ve kredi arasında tercihlerini iki kredi aracının fiyatı (faizi) çerçevesinde gerçekleştirmektedirler. Ayrıca IS denklemi de artık içinde kredi talebini de barındıran bir hale gelir.

Aşağıdaki şekilde Bernanke ve Blinder (1988) türü bir banka bilançosu sunulmaktadır.

Aktif	Pasif
Banka Serbest Mevduatı (BSM)	Mevduat (D)
Banka Zorunlu Karşılık (BZK)	
Tahvil (B_b^d)	
Kredi Arzı (Kr^S)	

Şekil 2. İndirgenmiş Banka Bilançosu

Bernanke ve Blinder (1988) çalışmasında bankacılık sistemi plasmanları çerçevesinde aktif bir konuma gelerek toplam talebin parasal şokların yanı sıra kredi piyasası şoklarından da etkilenen bir denkleme dönüşmesini açıklamışlardır. IS-LM modeli çerçevesini genişletmek için bir kredi piyasası dengesini sisteme dahil etmişlerdir. Bu çerçevede bir kredi talebi ve arzı denklemi sunulmaktadır. Nitekim bankacılık sistemi bilançosunun aktif tarafında, zorunlu karşılıklara, serbest mevduata ve tahvillere ek olarak krediler (Kr^S) yer almaktadır.

Yukarıda sunulan indirgenmiş banka bilançosu da bir denklik olarak ifade edildiğinde aşağıdaki denklem elde edilecektir.

$$Kr^S + B_b^D + BSM + BZK = D \quad (1.1)$$

Merkez bankasında tutulan bankaların zorunlu karşılık miktarı (BZK) zorunlu karşılık oranının ve mevduat hacmine (D) bağlıdır:

$$BZK = o_{zk} D \quad (1.2)$$

Banka serbest mevduatı (BSM) ise fazla rezerv oranının (o_f) bir fonksiyonu olarak ele alınmaktadır.

$$BSM = o_f D \quad (1.3)$$

Bu ilişkiler kullanılarak banka bilanço denkliği aşağıdaki biçimde de ifade edilebilir:

$$Kr^S + B_b^D + o_f D = D(1 - o_{zk}) \quad (1.4)$$

Bankacılık sektörü, topladığı fonların zorunlu karşılık olarak ayrılan tutar dışındaki kısmını kendi tercihleri doğrultusunda plase edebilmektedir. Bu kısım en geniş anlamıyla kredilendirilebilir fon miktarı olarak tanımlanmaktadır. Sistemde nakit para kullanılmadığı varsayımı ile bankanın aktiflerinde yer alan plasman alanlarını iki farklı faiz oranı ile ilişkilendirmek mümkündür. Rezerv bu çerçevede sadece tahvil faizi (i) ile ters orantılı olmaktadır. Bu çerçevede Bernanke ve Blinder (1988) kredi arzının tahvil faiz oranı ile ters yönlü ilişkisinin olduğunu ifade etmektedir. Borç alanlar ile kredi arz edenler tahvil ile kredi arasındaki seçimi iki faiz oranına göre yapmaktadırlar. Kredi faiz oranı (i_{kr}) e tahvil faiz oranı (i) olarak yer almaktadır. Bu kapsamda kredi piyasasının bir ayağı olarak kredi arzı denklemi;

$$Kr^S = kr^S \left(\overset{+}{\widehat{i}_{kr}}, \overset{-}{\widehat{i}} \right) D(1 - o_{zk}) \quad (1.5)$$

biçimdedir. Değişkenlerin üzerinde de parametrelerin yönü belirtilmektedir. Kredi talebine gelindiğinde krediler için işlem talebini göstermek üzere (Y) gelir düzeyi ile ürünün kendisinin fiyatı olarak görebileceğimiz kredi faiz oranı ve alternatif borçlanma aracının faizi fonksiyonda yer almaktadır.

$$Kr^D = kr^d \left(\overset{-}{\widehat{i}_{kr}}, \overset{+}{\widehat{i}}, \overset{+}{\widehat{Y}} \right) \quad (1.6)$$

Kredi piyasası dengesi ise aşağıdaki biçimde oluşmaktadır.

$$kr^d \left(\overset{-}{\widehat{i}_{kr}}, \overset{+}{\widehat{i}}, \overset{+}{\widehat{Y}} \right) = kr^S \left(\overset{+}{\widehat{i}_{kr}}, \overset{-}{\widehat{i}} \right) D(1 - o_{zk}) \quad (1.7)$$

Burada dikkat edilmesi gereken hususlardan biri kredi arzı denkleminde, kredi tayinlamasını (*credit rationing*) mekanizmasının olmadığıdır (Özatay, 2011:222). Yani piyasanın dengeye gelmesini sağlayacak bir kredi faiz haddi mevcuttur. Bu çerçevede modelin üçüncü ayağı çözülebilmektedir.

Sistemin diğer denge koşulunun sağlanması gereken piyasası da para piyasasıdır. Modelde nakit bulunmadığı için, LM denklemi mevduat üzerinden ifade edilebilmektedir. Böylece para piyasası dengesi de banka bilançosuyla daha açık bir biçimde ilişkilendirilebilmektedir. Tahvil faiz haddi yükselmesiyle para talebi azalırken, reel gelir arttıkça işlem güdüsü ile para talebi artmaktadır.

$$D^d = d^d \left(\overset{-}{\widehat{i}}, \overset{+}{\widehat{Y}} \right) \quad (1.8)$$

Para piyasası dengesinin kurulabilmesi için bir para arzı denklemine ihtiyaç duyulmaktadır. Bu kapsamda para tabanı ile çarpandan oluşan bir arz fonksiyonu oluşturulmaktadır. Para çarpanı ise yine banka bilançosu

ifadesinde yer alan zorunlu karşılık oranı (o_{zk}) ile serbest mevduat (rezerv) (o_f) tutma oranından oluşmaktadır. Parasal sistemde nakit olmaması, sadece bankacılık üzerinden çarpanın tanımlanmasını sağlamaktadır. Normalde LM eğrisi sadece iki finansal varlığın olduğu bir portföy dengesi denklemi, ve tüm krediler tahvil ile tam ikame finansal varlıklar olarak görülmektedir. Bu nedenle tek bir fiyat, tek bir faiz oranı söz konusudur. Ancak bu durum Bernanke ve Blinder modelinde değişmektedir.

$$D^s = \frac{1}{o_{zk} + o_f} (BSM + BZK) = \frac{1}{\underbrace{o_{zk} + o_f}_{\text{çarpan}}} PT^s \quad (1.9)$$

Denklem 1.9'da PT^s parasal tabanı ve D^s para arzını göstermektedir.

Bu arz ve talep denklemlerinden yararlanarak para piyasası denge koşulu aşağıdaki biçimde oluşturulmaktadır:

$$D^d = d^d \left(\hat{i}^-, \hat{Y}^+ \right) = \frac{1}{o_{zk} + o_f} PT^s \quad (1.10)$$

Kredi piyasası denge koşulu ve para piyasası denge koşulunu takip eden üçüncü ve son piyasa ise yatırım-tasarruf denkliğidir. Kredi faizi arttıkça yatırım ve tüketim talebi azalmaktadır. Yine Özatay (2011) gösterimini kullanarak IS dengesini de tahvil faizine ek olarak sisteme giren kredi faizinin de ters yönlü bir fonksiyonu olarak sunulmaktadır. Özellikle bilgi sorunları, likidite koşulları arasındaki farklılaşma ve fon toplama sürecinin kendi has maliyetleri neticesinde finansal varlıkların tek bir ürün olarak ele alınması uygun değildir. Bu çerçevede kredi ve tahvilin faiz oranlarında ayrışma olmaktadır.

$$Y = -\alpha_1 i_{kr} - \alpha_2 i + G \quad (1.11)$$

Ayrıca IS eğrisinin kaymasını etkileyen en belirgin değişkenlerden biri olarak kamu harcamalarını da Özatay (2011) gösterimine dahil etmiştir. Bu

noktadan sonra kredi denge koşulunda yer alan mevduatı parasal tabanla ilişkisinden yararlanarak, kredi faiz oranı diğer değişkenler cinsinden ifade edilmeye çalışılmaktadır. Böylece geleneksel IS-LM modelinde olduğu gibi sistemi iki bilinmeye (faiz ve gelir) indirgemek mümkün olacaktır.

$$kr^s \left(\hat{i}_{kr}^+, \hat{i}^- \right) \frac{1}{o_{zk} + o_f} (1 - o_{zk}) PT^s \quad (1.12)$$

Kredi piyasası dengesinin açık doğrusal biçimde de aşağıdaki şekilde sunulmaktadır:

$$-a_1 i_{kr} + a_2 i + a_3 Y = a_4 i_{kr} - a_5 i - a_6 o_{zk} - a_7 o_f + a_8 PT^s \quad (1.13)$$

1.13 numaralı denklem i_{kr} için çözülürse;

$$i_{kr} = [(a_2 + a_5)i + a_3 Y + a_6 o_{zk} + a_7 o_f - a_8 PT^s] / (a_1 + a_4) \quad (1.14)$$

elde edilmektedir.

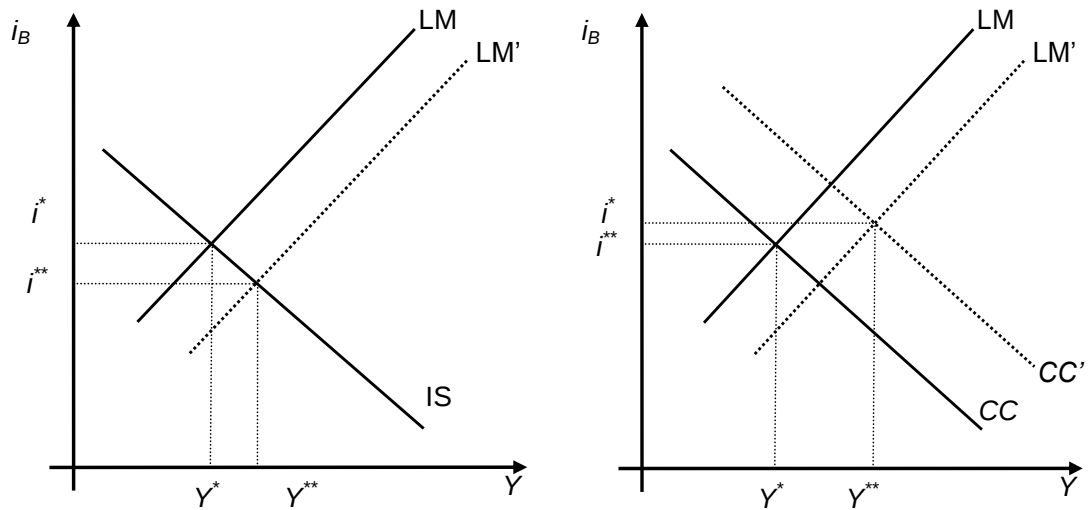
Kredi faizinin, tahvil faizi, gelir ve para arzı değişkenlerinden ifadesini de IS denklemine yerleştirmek olanaklıdır. Bu noktada Özatay'ın (2011:223) bir uyarısını yinelemekte yarar vardır. Bankaların rezerv tutma oranı olan (o_f), tahvil faizi ile ters orantılı olarak ifade edilebilir. Ancak, Bernanke ve Blinder (1988) bankaların bu rezerv tutma davranışlarının tahvil faizine karşı fazla esnek olmadığını belirtmektedirler. Bankaların rezerv tutma davranışlarının sadece faiz oranıyla ilgili olmaması da bankacılığın aktif tarafının nötr bir unsur olmadığına, buradaki ihtiyatı belirleyen unsurların da uygun koşullara göre etkilerinin olabileceğine işaret etmektedir.

$$Y = -\alpha_1 [(a_2 + a_5)i + a_3 Y + a_6 o_{zk} + a_7 o_f - a_8 PT^s] / (a_1 + a_4) - \alpha_2 i + G \quad (1.15)$$

Burada da yine parametrelerin önündeki katsayılar sadeleştirilirse aşağıdaki gösterime ulaşmak mümkündür. Katsayılar sıfırdan büyüktür.

$$Y = -\beta_1 i - \beta_2 o_{zk} - \beta_3 o_f + \beta_4 PT^s + \beta_5 G \quad (1.16)$$

Buradan elde edilen IS benzeri olan ve CC olarak ifade edilen kredi mal piyasası (*credit-commodity*) dengesi, para piyasası dengesi ile gösterimi aşağıdaki şeklin sağ panelinde yer almaktadır. Sol panel ise klasik mal piyasası dengesini, yatırım tasarruf dengesini gösteren IS eğrisini içermektedir.

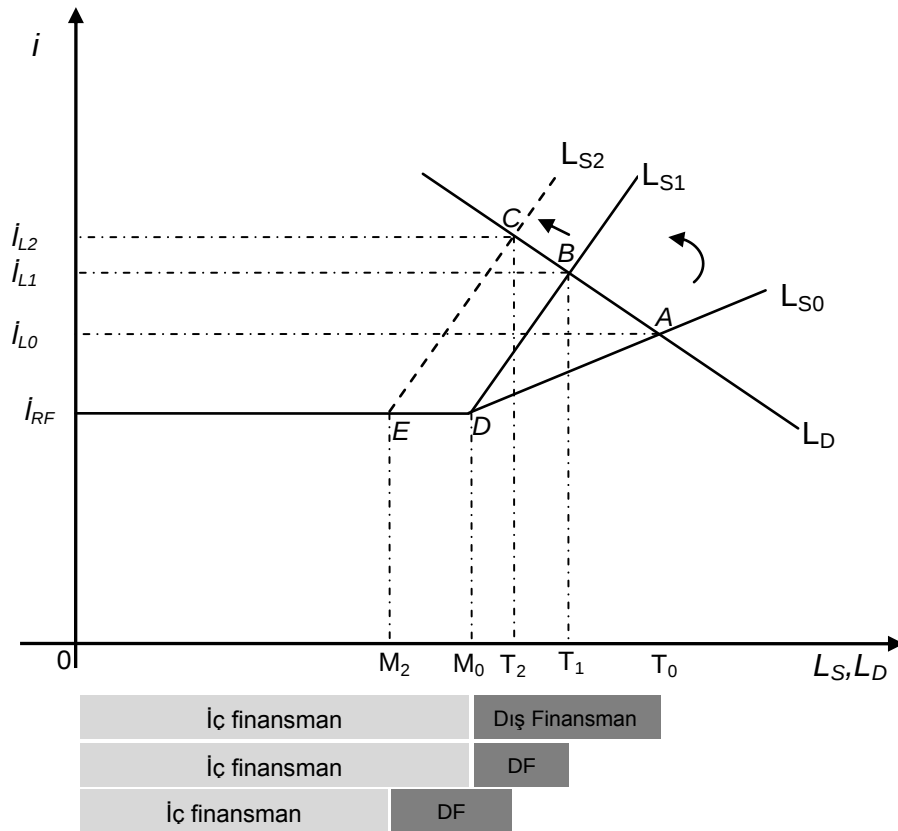


Şekil 3. Parasalcı Görüş ve Kredi Görüşü

Kredi-mal eğrisi olan CC, sırasıyla, , daha düşük zorunlu karşılık oranı, daha düşük rezerv oranı, parasal taban genişlemesi ve artan kamu harcamaları ile sağa kaymakta, aksi durumlarda da sola kaymaktadır.

Bernanke ve Gertler (1995) ise Bernanke ve Blinder (1988) tarafından geliştirilen CC/LM modeline ek olarak dış finansman primi (DFP) kavramı ile bir firma için iç kaynaklar ve dış kaynaklar maliyet açısından

farklılaştırılmaktadırlar. Böylece yine “kredi” bir araç olarak sistemde yeri alır ve kredi faizi ile tahvil faizi olmak üzere iki farklı oran oluşur. Ana varsayımlardan birisi, borç alanlar ile kredi arz edenler bono ile kredi arasındaki seçimi, bu iki aracın faiz oranına göre yaptıklarıdır.



Şekil 4. Dış Finansman Primi

Firmanın iç finansman imkânlarından sonra kredi arzı desteğiyle, kredi talebini karşıladığı varsayılmaktadır. Ancak, firmaların özkaynakların yeterli olamayacağı boyutta yatırım talepleri olduğunda bunu yabancı kaynaklarla karşılamak durumundadırlar ve bunun için bir ek maliyet ile karşı karşıya kalmaktadırlar. Bu ek maliyet de, faiz oranına bir prim biçiminde yansımaktadır. Bu şirketin özkaynak maliyeti ile kredi faizi arasındaki *spread*'dir. Toplam kredi faizi ile risksiz getiri oranı arasındaki fark da zımni olarak Bernanke ve Gertler (1995) dış finansman primi olmaktadır.

Kredi arz eğrisinin, Bernanke Blinder (1988) modelinde denklem (1.12)'de de gösterildiği gibi faiz oranlarının ve kullanılabilir fon miktarını belirleyen faktörlerin bir fonksiyonudur. Bu çerçevede bankacılık sektörünün bilançosunun biçimine ilişkin varsayımlar belirleyicilik kazanmaktadır.

Bernanke ve Blinder (1988) ve Bernanke ve Gertler (1995) bankacılık sistemini para politikası uygulamalarında aktif bir şekilde nasıl bir yere sahip olduğunu gösterirken, bu gösterimin yardımıyla iktisadi faaliyetin parasal şokların yanı sıra kredi piyasası şoklarına karşı da duyarlı olduğu sonucu ortaya çıkmaktadır. Bu süreçte kredi piyasası şoklarının bir yönü de para piyasası unsurlarından kaynaklanmaktadır. Para arzındaki daralmanın, geleneksel faiz oranı kanalıyla, mevduat hacmindeki azalama sonucunda banka bilançosun getirdiği kısıt ile kredi arzını sınırlandırmasını örtüştürme çabası “kredi görüşü”nün ilk olduğu çerçevedir.

Bu yaklaşımın özünden hareket ederek bankacılık sektörü bilançosunun sadece aktif tarafının özelliklerinden ötürü ekonomik faaliyeti etkileme faaliyeti ile bankacılık sektörünün pasif tarafı arasındaki bağlantının özkaynaklar üzerinden kurulması da mümkündür. Böylelikle parasal aktarım mekanizmasının kredi kanalından, bankacılık sistemi kredi kanalına geçişin daha sistematik bir yapı arz ettiği düşünülmektedir.

Bernanke ve Blinder (1988) çerçevesine bir değişiklik ile kredi kanalından bankacılık sermaye kanalına geçiş şöyle gösterilebilir:

Aktif	Pasif
Banka Serbest Mevduatı (BSM)	Mevduat (D)
Banka Zorunlu Karşılık (BZK)	Özkaynak(C)
Tahvil (B_b^d)	
Kredi Arzı (Kr^s)	

Şekil 5. Banka Sermaye Kanalı Banka Bilançosu

Burada bankacılık kesiminin bilânçosunun pasifinde yer alan kalemlerin birbirileri ile tam ikamesi olmadığı varsayılmaktadır. Banka bilanço kısıt koşulu aşağıdaki şekilde olmaktadır. Aktif tarafında eklenen yeni bir unsur yokken, bilançonun pasif tarafı daha gerçekçi bir şekilde düzenlenmiştir. Pasifte, artık mevduata ek olarak özkaynaklar (C^S) mevcuttur. Böylece banka bilanço denkliği aşağıdaki biçimde oluşmaktadır.

$$Kr^S + B_b^D + BSM + BZK = D + C^S \quad (1.17)$$

Banka bilançosunun pasif tarafına eklenen özkaynak (sermaye) (C^S) kalemi yardımı ile kredi arzı ve ekonomik aktivite üzerinde bu değişken üzerindeki düzenlemelerin etkileme kanalı gösterilmeye çalışılmaktadır.

Denklem 1.1 ila 1.16 arasında kredi piyasası, para piyasası ve yatırım-tasarruf dengeleri tesis edilmekteydi. Şimdi bilançoya dahil olan sermaye (özkaynak) kalemi için de bir dengenin tesis edilmesi gerekmektedir. Ancak yine diğer denge koşullarını yeniden sunmakta fayda görülmektedir.

$$kr^d \left(\widehat{i}_{kr}^-, \widehat{i}^+, \widehat{Y}^+ \right) = kr^s \left(\widehat{i}_{kr}^+, \widehat{i}^- \right) D(1 - o_{zk}). C^S \quad (1.18)$$

Kredi piyasası denge koşulu

$$D^d = d^d \left(\widehat{i}^-, \widehat{Y}^+ \right) = \frac{1}{o_{zk} + o_f} PT^s \quad (1.10)$$

Para piyasası denge koşulu

$$Y = -\alpha_1 i_{kr} - \alpha_2 i + G \quad (1.11)$$

Mal piyasası denge koşulu

Şimdi bu dengelere ek olarak banka sermaye arzı ve talebini gösteren iki fonksiyon ve bir denge koşulu modele eklenmektedir. Öncelikle banka

sermaye arzı incelendiğinde en yalın haliyle gelirin bir fonksiyonudur. Gelir düzeyi arttıkça bankanın sermayesinin güçlendirilmesi imkânları artacaktır.

$$C^S = c^S(\overset{+}{Y}) \quad (1.19)$$

Banka sermaye talebini ise iki unsursun belirlediğini varsayılmaktadır. Bunları belirlerken banka sermaye talebinin esas olarak düzenleyici ve denetleyici otorite tarafından empoze edilen bir çerçeve olduğunu dikkate almak gerekmektedir. Banka sermaye talebindeki ilk unsur asgari sermaye düzeyidir ($rmca$). İkinci unsur ise sermaye yeterliliğinin risk ağırlıklı aktiflerle belirlendiği çağdaş düzenlemeleri yansıtmaya çalışan, kredi arzı (Kr^S) kalemidir. Bu noktada aslında bilançoda yer alan diğer plasman kalemi olan tahvillerin de piyasa riski çerçevesinde dahil edilmesi gerektiği düşünülebilir. Ancak modelin reel olması çerçevesinde *mark-to-market* biçiminde bir değerlendirme ile piyasa riskinin sermaye yeterliliği üzerindeki etkisinin yansıtılması genel çerçeveyi oldukça karışık bir hale getirecektir. Ayrıca, Türkiye örneğini de dikkate alarak menkul değerler portföyünün büyük kısmının hali hazırda değişken faizli kamu borçlanma senetlerinden oluşması bu değişkenin rahatlıkla göz ardı edilebilmesini sağlamaktadır. Böylece banka sermaye talebi;

$$C^D = c^d\left(\overset{+}{rmca}, \overset{+}{Kr^S}\right) = rmca + \alpha Kr^S \quad (1.20)$$

biçiminde ifade edilebilmektedir.

Bu piyasadaki denge koşulu da aşağıdaki biçimde oluşmaktadır.

$$c^S(Y) = rmca + \alpha Kr^S \quad (1.21)$$

Bu denge koşulundan elde edilen bilgi (1.18) numaralı denkleme yerleştirildiğinde kredi piyasası denklemleri aşağıdaki biçimde oluşmaktadır:

$$kr^d \left(\overset{-}{\underset{\sim}{i}_{kr}}, \overset{+}{\underset{\sim}{i}}, \overset{+}{\underset{\sim}{Y}} \right) = kr^s \left(\overset{+}{\underset{\sim}{i}_{kr}}, \overset{-}{\underset{\sim}{i}} \right) D(1 - o_{zk}).rmca + \alpha Kr^s \quad (1.22)$$

$$kr^s \left(\overset{+}{\underset{\sim}{i}_{kr}}, \overset{-}{\underset{\sim}{i}} \right) \frac{1}{o_{zk} + o_f} (1 - o_{zk}) PT^s rmca + \alpha Kr^s \quad (1.23)$$

Dana önce gösterildiği gibi bu denklemi de açık formda yazıldığında;

$$-a_1 i_{kr} + a_2 i + a_3 Y = [a_4 i_{kr} - a_5 i - a_6 o_{zk} - a_7 o_f + a_8 PT^s] - a_9 rmca - a_{10} Kr^s \quad (1.24)$$

ve

$$-a_1 i_{kr} + a_2 i + a_3 Y = [a_4 i_{kr} - a_5 i - a_6 o_{zk} - a_7 o_f + a_8 PT^s] - a_9 rmca - a_{10} [a_4 i_{kr} - a_5 i - a_6 o_{zk} - a_7 o_f + a_8 PT^s] \quad (1.25)$$

elde edilmiş olur. Bunu iki aşamada sadeleştirerek ve sonra kredi faiz oranı cinsinden yazarsak aşağıdaki gösterimlere ulaşılmaktadır.

$$-a_1 i_{kr} + a_2 i + a_3 Y = (1 - a_{10}) [a_4 i_{kr} - a_5 i - a_6 o_{zk} - a_7 o_f + a_8 PT^s] - a_9 rmca \quad (1.26)$$

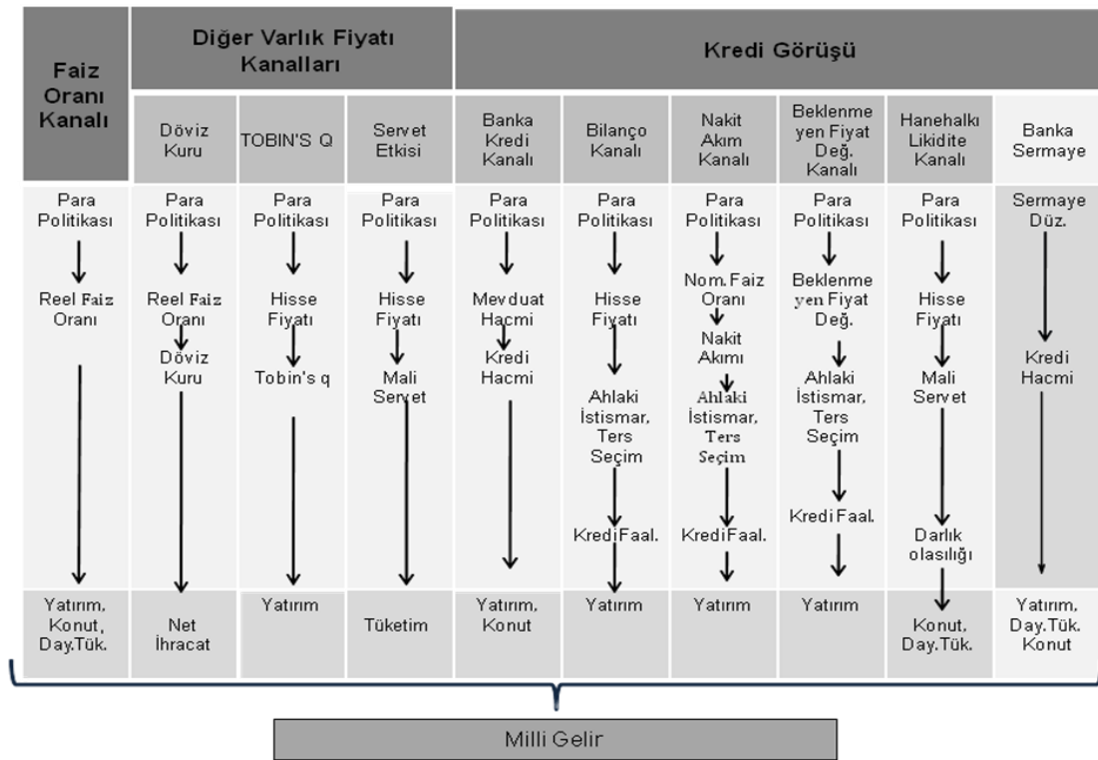
ve

$$i_{kr} = \frac{\{(a_2 + a_5 - a_5 a_{10})i + a_3 Y - (1 - a_{10})[a_4 i_{kr} - a_5 i - a_6 o_{zk} - a_7 o_f + a_8 PT^s] - a_9 rmca\}}{[a_1 + (1 - a_{10})a_4]} \quad (1.27)$$

Kredi faiz oranı CC (veya ilk aşamadaki IS) denklemindeki yerine yerleştirildiğinde yasal asgari sermaye oranı da sisteme dahil edilmiş olmaktadır:

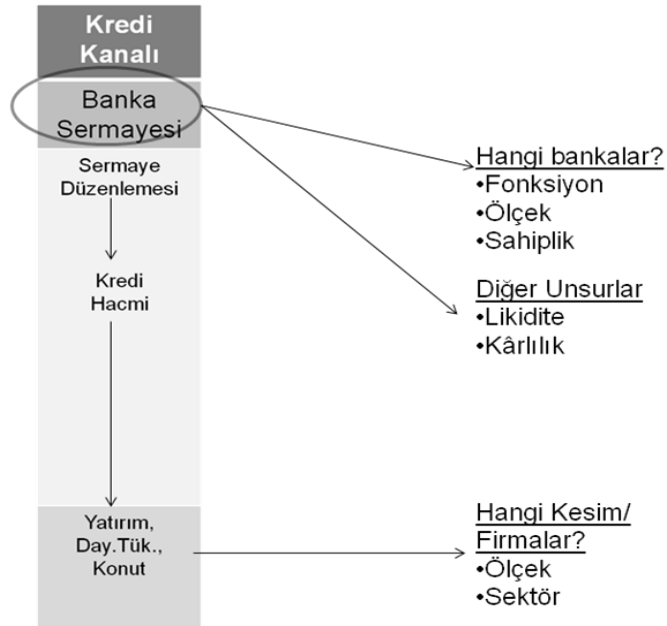
$$Y = -\beta_1 i - \beta_2 o_{zk} - \beta_3 o_f - \beta_4 rmcar + \beta_6 G \quad (1.28)$$

Artık CC eğrisini etkileyen unsurlardan biri asgari sermaye oranıdır. Bu oran arttıkça CC sola kaymaktadır. Bu çerçeveden hareketle sermaye düzenlemelerinin ekonomik aktivite üzerindeki kredi kanalı yoluyla irdelenebilmektedir. Ayrıca sadece gelir düzeyi değil, doğrudan kredi arzı üzerinden de analizin gerçekleştirilmesi için tutarlı bir kapsam tesis edilmiş olmaktadır.



Şekil 6. Parasal Aktarım Mekanizması

Kaynak: Mishkin (2006), yazarın eklemeleri



Şekil 7. Banka Sermayesi Kanalı

Yukarıda sunulduğu biçimde bankacılıkta sermaye düzenlemelerinin toplam talebi parasal aktarım mekanizması benzeri bir biçimde varlığını sürdürülebilmesi veya etkinliğini artırabilmesi için bazı ön koşullar gereklidir. Bunlar kısaca:

- Bankacılık ağırlıklı bir finansal yapının olması
- Firma ve hanehalkının fon ihtiyaçlarını karşılamada finansal araçlar arasında tam ikame olmaması
- Firmalar (bankalar) kâr maksimizasyonu yaparlar.
- Bankacılık kesimi bilânçosunun aktifinde ve pasifinde yer alan kalemler tam ikame değildirler.
- Bankacılık kesiminin “belirli” düzeyde sermaye yeterliliği sağlamasıyla kaldıraç gücünün yükselmesi.
- Piyasa başarısızlıkları söz konusudur.
- Genel fiyat düzeyinin uyumlaşmasında aksaklıklar vardır.
- Bankacılık sektörü esas olarak kredi aracılığı işlevi üstlenmiştir.
- Bankalara yönelik kredi talebi homojen dağılmaktadır.

1.4. KREDİ KANALI VE BANKA SERMAYESİ İLİŞKİSİ

Banka sermaye kanalı, aracılık işlevi sonucu ortaya çıkan “kredi” üzerinden toplam talebi etkilemektedir. Bu çerçevede temel kredi kanalı, finansal aracılık işlevi ve finansal piyasaların yapısal özellikleri kanalın işlerliği açısından büyük önem taşımaktadır.

Sermaye üzerinde etkili düzenlemelerin bankacılık kesimi üzerindeki etkisi literatürde iki şekilde ele alınmaktadır (bkz. Yurdistra, 2003 ve Furfine, 2001). Bunlardan ilki basit olarak bankacılık sisteminin sermayesini artırmasıdır. Ancak bu alternatifteki sorun sermaye düzenlemelerinin bankaların fon maliyetlerini artırarak sektördeki mevcut teşvikleri olumsuz etkilemesidir. Daha yüksek sermaye yeterlilikleri bankaların firma değerlerini düşürmektedir. Çünkü bankalar kârlılıklarını sürdürebilmek için daha riskli plasmanlara yönelebilmektedirler (Hellman, Murdock ve Stiglitz, 1998). Diğer yol ise bankanın risk ağırlıklı aktiflerinin gözden geçirilmesidir. Bu ise genel olarak kredi arzının kısılması anlamına gelmektedir.

Bankalar açısından bu davranış biçimi bir aktarım mekanizması çerçevesinde değerlendirilmemiş olmakla birlikte, özellikle Syron (1991), Bernanke ve Lown (1991) ve Clair Tucker (1993) çalışmalarında tanımlanan “kredi sıkışması” literatüründe de görülmektedir. Ana hatlarıyla, kriz dönemlerinde ya da duraklama dönemlerinde kredi arzındaki, mevcut konjonktürden daha keskin veya beklenenden daha derin bir daralma olarak ifade edilen arz yönlü bir kavram olarak tanımlanmaktadır. Söz konusu olgunun nedenlerinden birisi de banka sermayesindeki gerilemedir. Banka sermayesi ise sadece kredi riskinin gerçekleşmiş olmasıyla erozyona uğramaz; aynı zamanda sermaye standartlarındaki yükselmeyle de ortaya çıkabilmektedir.

Bu durum karşısında bankalar ne yapmaktadır? Kashyap ve Stein (2000) banka sermaye düzeyinin kredi kanalının gücünü etkilemekte olduğunu ifade etmektedir. Onlara göre yüksek sermayeli bankalar daha az

risklidir ve bu çerçevede rezervleri üzerinde daha az sınırlayıcı olurlar. Böylece kredi arzındaki daralma görece az olacaktır. Furfine (1995) Basel (BIS) düzenlemelerinin banka kredi aktivitesi üzerindeki etkilerinin sınırlı olduğuna ampirik model çerçevesinde sınıyarak belirtirken, Chiuri ve diğerleri (2002) yükselen piyasa ekonomileri için gerçekleştirdikleri ekonometrik çalışmada aksi yönde sonuçlar elde etmişlerdir. Gertler ve Bernanke (1987) ile Holstrom ve Tirole (1997) ise bilgi asimetrisi sorunlarından dolayı finansal araçların da sermaye kısıtı ile karşı karşıya olduklarını ve bu kapsamda bu kuruluşların kredilendirme faaliyetlerinin sınırlanabileceğini öne sürmüşlerdir.

Kredi tayinlaması kaynaklı bir diğer çalışmada da Peek and Rosengren (1995) bankaların sermaye kısıtı altına girmelerinin bankaların küçülmelerine yol açmakta olduğunu belirtmekte ve kredi tayinlamasına ek olarak “sermaye sıkışması” (*capital crunch*) olarak kavramını sunmaktadır.

Ayrıca Dell'Aricciaa, Detragiache ve Rajan (2008) bankacılık krizlerinin ardından düşük kredi hacmi genişlemesi ve ekonomik yavaşlama geldiğinden hareket ederek, nedenselliğin bankacılık sektörünün kapasite yitimi ve bankacılığa dayalı finansman dış olanaklarının daralması ile özellikle gelişmekte olan ekonomilerde yavaşladığına işaret etmektedirler.

Yukarıda özetlenen düzenleme kanalı sadece sermaye tabanı üzerinden de işlemek zorunda değildir. Bu düzenlemeye konu olan bankacılık kesiminin pasifinde yer alan tüm kalemler üzerinden de işletilebilmesi mümkün bir kanal olarak kabul edilebilir. Bu çerçevede sadece banka sermaye kanalı olarak ifade etmek yerine “banka aracılık kanalı” benzeri daha kapsayıcı ancak para politikası kaynaklı kredi kanalı altında yer alan “banka kredi kanalı”ndan ayrı bir ifade kullanılabilir.

Tablo 2. Kredi Sıkışması, Kredi Kanalı ve Banka Sermaye Düzenleme Yazını

Çalışma	Açıklama	Temel Bulgular
Bernanke ve Lown (1991)	ABD Verisi	Basel I, 1990-91 resesyonunda kredi sıkışıklığını artırıcı etki yapmaktadır. Sermaye yeterliliği altındaki bankalar kredi arzlarını daha keskin kıstımlardır.
Berger ve Udell (1994)	ABD Verisi	Basel I, 1990-91 resesyonunda kredi sıkışıklığını artırıcı etki yapmaktadır. Sermaye yeterliliği altındaki bankalar kredi arzlarını daha keskin kıstımlardır.
Shrieves ve Dahl (1995)	ABD Verisi	1990-91 resesyonunda banka kredi arzını sermaye düzenlemeleri diğer değişkenlerle birlikte olumsuz etkilemiştir.
Peek ve Rosengren (1995)	ABD Verisi	Basel I, 1990-91 resesyonunda kredi sıkışıklığını artırıcı etki yapmaktadır. Sermaye yeterliliği altındaki bankalar kredi arzlarını daha keskin kıstımlardır.
Furfine (2001)	ABD Verisi	Basel I, 1990-91 resesyonunda kredi sıkışıklığını artırıcı etki yapmaktadır. Sermaye yeterliliği altındaki bankalar kredi arzlarını daha keskin kıstımlardır.
Ito ve Nagataki (1998)	Japonya Verisi	Sermaye bakımından daha sıkı denetim altındaki Uluslararası faaliyet gösteren bankalar, 1990-92 resesyonunda kredi arzını daha fazla kıstımlardır.
Wagster (1999)	Kesit Veri, 5 Ülke	Kredi sıkışıklığı bulgusu Kanada ve İngiltere için varken, ABD, Almanya ve Japonya için bulunamamıştır.
Chiuri et al (2001, 2002)	15 Yükselen Piyasa Ekonomisi	Basel-I kredi sıkışmasına neden olabilmekte ve etki sermaye yetersizliği çeken bankacılık sistemlerinde derinleşmektedir.
Bikker ve Hu (2002)	26 Gelişmiş ve Gelişmekte Olan Ülke	Sermaye düzenlemelerinin kredi kısıtını güçlendirdiği sonucu bulunamamaktadır. Ek Sermaye nedeniyle sermaye gereksinimlerinin kredi arzı üzerinde etkisi yoktur.
Bernanke ve Blinder (1988)	IS/LM Analizi	Üç varlıklı indirgenmiş banka bilançosu modeli (para, tahvil ve kredi). Parasal bir şok banka rezervlerini ve kredilerini azaltmakta, böylece yatırım harcamalarında ve genel ekonomik faaliyette düşüş olmaktadır. Banka sermayesine yer verilmemiştir.
Kashyap ve Stein (1994)	Kısmi Denge Analizi	Zorunlu bir sermaye yeterliliği kısıtı altında parasal aktarım mekanizmasının kredi kanalı zayıflar.
Chami ve Cosimano (2001)	Dinamik Banka Modeli	Sıkı bir para politikası net faiz marjının daralmasına neden olmakta ve banka sermayesinin değerini azaltmaktadır. Bu bankanın yeni kredi için özkaynaklar aracılığı ile yükümlülüklerini artırma konusunda çekingen davranmasına yol açmaktadır.

Tablo 2. Devamı

Tanaka (2002)	Genel Denge	Kar maksimizasyonu banka, sermaye kısıtı altında, aktiflerinde kredi yerine tahvili tercih etmektedirler. Bu çerçevede kredi arzı daralmaktadır.
Yudistra (2003)	Endonezya Verisi	Sermaye düzenlemeleri banka davranışı üzerinde etkili, bu çerçevede artan yükümlülük kredi arzını olumsuz etkilemekte
Kishan ve Opiela (2006)	ABD Verisi (1980-1999)	Para politikası değişiklikleri bankaların etkilerken, bu etki ölçek ve cari sermaye yeterlilik oranı ile farklılaşmaktadır.
Hua (2006)	Çin verisi	Banka panel verisi ile sermaye düzenlemelerinin etkililiği ölçülmekte ve kredi arzı üzerindeki etkisi araştırılmakta
Van den Heuval (2001)	Genel Denge	İndirgenmiş bir banka modeli ile sermaye kanalı kurgusu içerisinde sermaye- kredi ilişkisi tespit edilmekte.
Van den Heuval (2007)	Genel Denge	İndirgenmiş bir banka modeli ile sermaye kanalı kurgusu içerisinde sermaye- kredi ilişkisi tespit edilmekte.

1.4.1. Banka Risk Alımı ve Sermaye Düzenlemesi Yazını

Bankacılıkta risk alımı ve sermaye düzenlemelerine yönelik ilk müstakil çalışmaların başında Furlong ve Keeley (1989) yılı çalışması gelmektedir. Elbette sermaye düzenlemelerinin gerekçelerinin incelendiği her çalışmada zımni olarak risk yönetimi veya risk alımı hususları kapsamaktadır. Özellikle ahlaki istismar (*moral hazard*) kavramının incelemelere alınmasıyla risk kavramının değişmez bir unsur olarak sermaye düzenlemesine dahil edildiği görülmektedir. Kısaca açıklanacak olursa bu sorun, uygun bir biçimde fiyatlandırılmamış mevduat sigortası sisteminde bankaların (bankacıların) risk alım düzeylerini azaltmayacaklarını ifade etmektedir.

Furlong ve Keeley (1989), benzer biçimde banka sermaye yeterliliğinin artırılması durumunda bankaların daha yüksek risk almaya teşvik edilmediğini sorgulamaktadır. Bu “daha yüksek” risk taşıma kararı iki farklı biçimde görülebilir. Bunlardan ilki belirli miktarda kredinin daha kredi riski daha yüksek müşterilere yönlendirilmesi, diğeri ise müşterilerin kredi risklerinde yükselme olmadığı halde sadece kredi hacminin daha da

geniştirilerek kredi riskine maruz tutarı, pozisyonu artırmak olarak görülebilir. Furlong ve Keeley (1989) kuramsal çalışmalarında daha yüksek sermaye yeterliliği sonucunda bankaların aktiflerinde taşıdıkları riskleri artırma konusunda bir teşvik yaratmadığı sonucuna varmışlardır. Hatta daha yüksek sermaye standartları bankaların risk iştahlarını kısımlayacaktır sonucu da ifade edilmektedir (Furlong ve Keeley, 1989:38).

Calem ve Rob (1999) yine mevduat sigortası sistemi çerçevesinde ABD’de uygulanan sermaye yeterliliği kurallarını daha katı ve karmaşık bir biçimde ele alarak farklı banka yapıları üzerindeki etkilerini dinamik bir yapıda incelemektedirler. Burada düzenlemeyi gerçekleştirenlerin gerekçesi olarak bankaların risk taşıma davranışlarını ve dolayısıyla banka batma riskini sınırlamaya yönelik olduğunu varsaymaktadırlar. Ayrıca bu çalışmada daha önceki araştırmalardan farklı olarak sermaye yeterliliği standardının düz bir oran olarak değiş, artan bir oran biçiminde riskliliğe yönelik olarak belirlendiği durumu da incelemektedirler. Bulguları ise, sermaye konusunda hâlihazırda sıkıntılı olan bankalar için ahlaki istismar riskinin daha da yükseldiği, sermaye yeterliliği konusunda eşğin belirgin bir biçimde üzerinde olup, görece rahat olan bankaların, risk alımından kaçındıkları şeklindedir. Ayrıca oran düz bir oran biçiminde uygulanacak olursa, sermaye yeterliliği konusunda çok rahat olan bankaların da daha yüksek kâr için daha yüksek riske yönelmelerinin teşvik edildiği görüşü savunulmaktadır.

Genel olarak portföy yaklaşımı olarak tanımlanabilecek bu iki temel çalışmaya ek olarak Koehn ve Santomero (1980) ile Rochet (1992) önemli eklemeler gerçekleştirmişler ve Rochet (1992) bankaların fayda veya değer en çoklaştıran ekonomik birimler olarak incelenmesine bağlı olarak, bankalar eğer değer (banka değeri) maksimize eden birimler olarak kabul edildiğinde, yüksek sermaye gereksinimleri ile risk alımlarının etkilenebileceği ancak, fayda maksimizasyonu yaptıkları kabul edildiğinde, belirli şartlar altında (artan yeterlilik oranı vb.) bankaların risk davranışlarının etkilenebileceğini ifade etmiştir.

Bu kuramsal modellerin yanı sıra ampirik çalışmalarla sınamalar yapılmıştır. Bunlardan en dikkat çekenleri Shrives ve Dahl (1992) ve Barios ve Blanco (2000) çalışmalarıdır. Barios ve Blanco (2000) gelişmekte olan ülkelerin bankalarına yönelik bir panel veri analizi gerçekleştirerek sermaye yeterliliği ile risk arasındaki ilişkiyi sınamışlardır. Bu ekonometrik çalışmada gelişmekte olan ülkelerin büyük ticari bankaları analize dahil edilmiştir. Bulgularına göre ise sermaye düzenlemeleri portföy riskinin azaltılmasında yardımcı olmuştur. Kısaca bankalar artan “maliyet” ile daha riskli alanlara yönelmemişlerdir.

Bankacılıkta portföy riskinin azaltılmasında özellikle gelişmiş risk yönetim tekniklerinin belirleyici olduğu görülmektedir. Bu nedenle yeni sermaye düzenlemelerinin gelişmiş ya da işleri düzey olarak ifade edilebilen risk yönetim teknikleri uygulamalarını beraberinde getirmesi ampirik sonuçların bu yönde oluşmasına yol açmış olabilir. Ayrıca, sınır ötesi faaliyetleri gelişmiş, karmaşık finansal ürünler yaratma kapasitesi olan bankaların portföylerini bu yöntemlerle risk ağırlığı düşük varlıklardan oluşan bir konuma getirebildikleri ve bu yolla kredilendirilebilir fon miktarını artırdıkları görülmektedir. Risk ölçüm modellerinin bu özelliği riski olduğundan daha düşük bir olasılık dilimine yönlendirdiği ve güçlü ekonomik devrelerde bu özelliğin baskınlığının artarak, toplam talep artışını daha da desteklediği konusu literatürde yondeşlik başlığı altında tartışılmaktadır. Bu konu tezin 2.4.5. inci bölümünde daha detaylı sunulmaktadır.

İKİNCİ BÖLÜM

BANKACILIKTA SERMAYE DÜZENLEMELERİ

2.1. BANKACILIK VE DÜZENLEME

Finansal aracılık işlevi ve bankacılığın varlığı nedeni üzerindeki tartışmanın bir benzeri de finansal sistemin düzenlenmesi ve finansal sistemin tasarımı üzerinde yürütülmektedir. Sorun yine bankacılığın varlık gerekçeleri üzerinden inşa edilmektedir. Bankacılık sermayesinin rolü üzerindeki incelemeler, bankacılık sisteminin neden düzenlenmesi gerektiği noktasından hareketle ilerlemiştir.

Ana hatlarıyla bakıldığında bankacılık alanında düzenlemelerin (1) amaçları ve bu amaçlara ulaşabilmek için (2) araçları söz konusudur. İktisat kuramında daha önce de değinildiği üzere, finansal aracılık reel ekonomik faaliyetler üzerinde bir “peçe” olarak algılanmaktadır. Kısaca, Arrow-Débreu dünyasında, piyasa tamlığı söz konusu iken ve bilgi simetrik dağılmış, diğer sürtünmeler de mevcut değilken, finansal aracılığa yer yoktur. Ancak, yaşadığımız dünya, bu dünyadan oldukça farklıdır. Bu durum finansal sistemin ekonomi üzerindeki etkisini teorik düzeyde gerekçelendirirken, yine daha önce de belirtildiği gibi finansal sistemin gelişmişliği ve derinliği ile ekonomik kalkınmışlık arasında gözlenen yüksek bağıntı, en azından sonuç itibarıyla bir önemi ortaya koymaktadır.

Tüm bu çalışmalarda da dikkat edilmesi gereken husus, bankacılık denince temel olarak ticari bankacılığın akla gelmesidir. Ticari bankacılığa ek olarak özellikle son 20-30 yılda gelişen yatırım bankacılığının fonksiyonları

itibarıyla bir ekonomide nasıl ve ne biçimde yer aldığı ve onunda optimal tasarımı konusunda araştırmalar hala çok yenidir⁷ (Santos 2000:5).

Birçok piyasanın düzenlemesine ihtiyaç olduğu görülmektedir. Bu ihtiyaçların arkasındaki gerekçeler ise piyasa başarısızlıkları üzerinden ([1] yoğun piyasa gücünün varlığı, [2] dışsallıkların önemi ve [3] asimetrik bilgi olarak) ifade edilmektedir (Freixas ve Rochet 1997:257). Bankacılık alanında da piyasaların düzenlenmesindeki amaçlar bu temel gerekçelerden kaynaklanmakla birlikte; [4] tüketicinin korunması ve [5] yasa dışı faaliyetlerin önüne geçilmesi gibi hedeflerle zenginleştirilmektedir (Heffernan 2005:174, Brunnermeier vd., 2009).

2.2. BANKACILIKTA DÜZENLEMENİN AMAÇ VE HEDEFLERİ

Bankacılığın modern kuramlarında bankalar ayrıca birer likidite ve gözetim hizmeti sağlayıcısıdır. Bankalar mudilerine likidite garantisi sunduklarından dolayı likidite arzı yeteneğine sahiptirler. Bankalar hesap cüzdanı arz ederler, bu mevduat cüzdanları zaman içinde tüketim ihtiyaçları üzerinde şoklara açık olan hanehalkları arasında risk paylaşımını sağlamaktadır. Hanehalkının tüketimini etkileyen şoklar kamusal olarak açık bir bilgi değildir, herkesçe gözlemlenememektedir. Ayrıca bankalar “gözetim” hizmetini en iyi biçimde sunan kurumlarıdır. Bankalar, yatırımcıların yetkilendirilmiş (*delegated*) gözetimcileri olarak hareket ederken maliyetin tekrarlanmasının önüne geçerler (Diamond, 1984). Şirketlerin kendi yatırım alanları hakkında, tasarruf sahiplerinden daha çok bilgiye sahip oldukları varsayılmaktadır ve bu bilginin tek taraflı sahipliği asimetri yaratır. Tasarruf sahipleri (yani yatırımcılar) borçlanıcıların girişimleri hakkında bilgi sahibi

⁷ Ancak özellikle ABD’de 1933 yılından itibaren geçerli olan, Glass–Steagall Yasası olarak bilinen ve bankacılığı alt uzmanlıklarında ayrıştırılmış biçimde faaliyet göstermeye mecbur tutan düzenlemenin, 1999 yılında Graham–Leach–Bliley Yasası ile yürürlükten kaldırılmasıyla bu alana ilgi artmıştır. Bu düzenlemeyle, bankaların tüm finansal hizmetleri sunan “modern” finansal kurumlar haline dönüşmesine olanak tanınmış ve bankacılığın alt ayrımlarda incelenmesini günümüzde zorlaştıran bir dönüşüm gerçekleşmiştir.

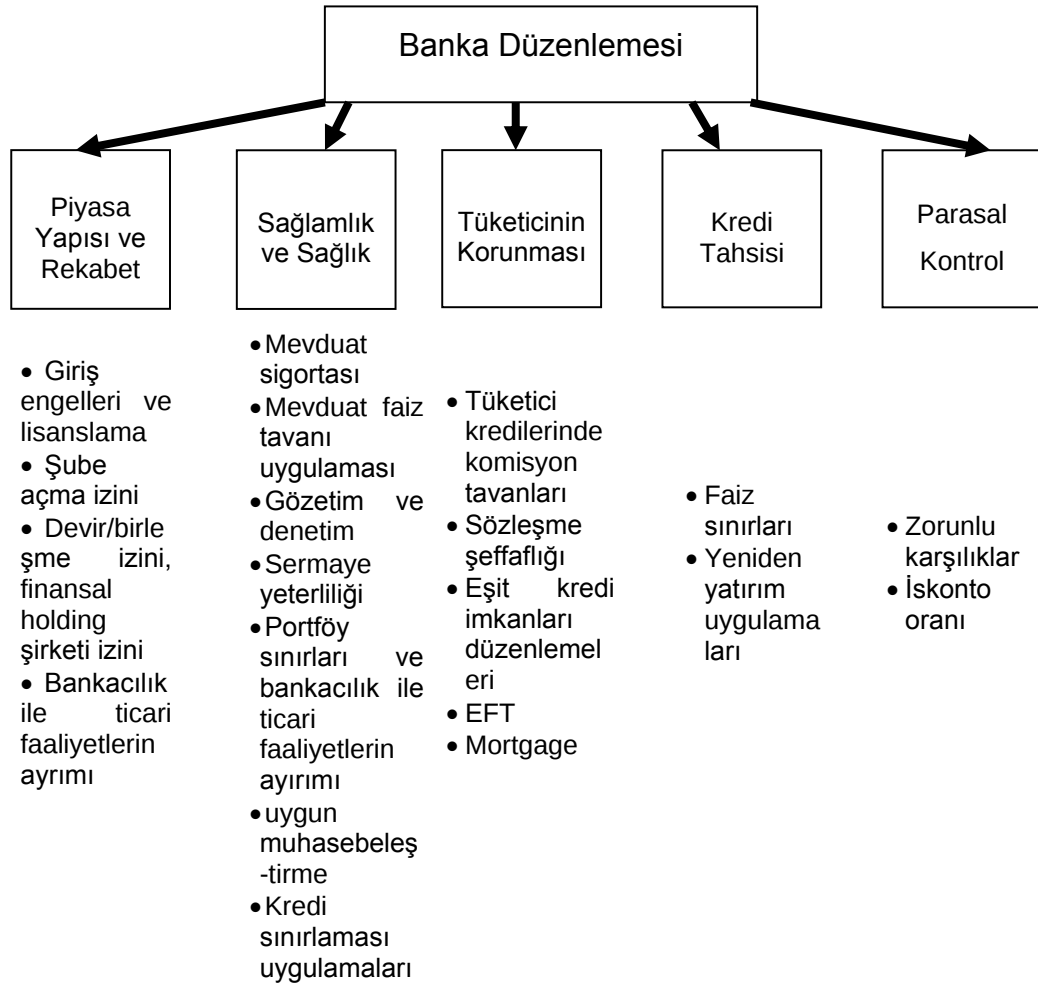
olmak -yani gözetim için-için bir maliyeti göze almaları gerekmektedir. Bir diğer yol olarak bu gözetim görevini bankalara devredebilirler. Bu kanal üzerinden firmalara fon temin edebilirler. Bankalarda tasarruf sahiplerinden aldıkları bu gözetim yetkisi neticesinde gözetim maliyetini kısıabilirler (ektileştirebilirler) ve firmalara fonların daha düşük maliyetle ulaşmasını sağlayabilirler (doğrudan borçlanmaya göre).

Likidite garantisi yaklaşımı banka bilançosunun pasif yani yükümlölükler tarafını açıklarken, gözetim hizmetlerinin arzı da bilançonun aktif (varlıklar) tarafını açıklamaktadır. Ancak bu açıklamaların hiç birisi bir kurumun bu iki işlevi birden arz etmesi gerektiğini açıklamamaktadır.

2.3. BANKALARIN DÜZENLEME ARAÇLARI

Greenbaum ve Thakor (2006:442) bankacılık alanında düzenleme gerekçelerinin yanı sıra bunlarla ilişkili düzenleme araçlarını kısaca sunmaktadır.

Banka düzenlemelerine bu itibarla bakıldığında, genel kuramda sıklıkla kullanılan sağlamlık ve finansal sistem sağlamlılığına ek olarak, rekabet (piyasa yapısı), tüketici haklarının korunması ve kredi tahsisi ile parasal kontrol amaçlarının olduğu görülmektedir. Araçlara gelinecek olursa da aşağıdaki temel başlıklar dikkat çekmektedir:



Şekil 8. Banka Düzenleme Araçları

Kaynak: Greenbaum ve Thakor (2006:443)

- *Banka yetkilendirme ve piyasaya giriş engelleri*

Bankaların piyasaya girişinin kontrol edilmesi en aşıkâr kontrol yöntemi olarak yer almaktadır. Ancak bu giriş engelini sadece piyasa ilk giriş olarak değerlendirmeyip, piyasada faaliyette bulunan bankaların şubeleşme ve hizmet ağını oluşturma aşamasındaki izin işlemlerini de kapsar biçimde ele almak gereklidir. Ayrıca, bankalara yönelik devir ve birleşmeleri de bu çerçevede araçlar olarak incelenmektedir.

- *Bankaların faaliyetleri ve reel kesim ile ilişkilerine dair sınırlandırmalar*

Faaliyet gösteren bankalara yönelik en önemli sınırlamalar bankaların aracılık faaliyetlerine getirilen düzenlemeler ve sınırlamalarıdır. Bu çerçevede ilk olarak düşünülmesi gereken hususlar başta “çıkar çatışması” çerçevesinden bakıldığında banka sermayedarlarına yönelik kredi sınırlandırmalarıdır. Ayrıca bankaların iştirak ve bağlı ortaklık olarak finansal olmayan kesimde gerçekleştirecekleri yatırımlara yönelik limitler de bu alanda değerlendirilmelidir.

- *Asgari sermaye gereksinimleri*

Bankacılıkta sermaye düzenlemelerinin önemi, bankaların olası zararlara karşı yeterince kaynağı yedek olarak kullanabilmesi biçiminde ifade edilmektedir. Ayrıca sermaye düzenlemeleri, bankanın aşırı risk alımından, banka sermayedarlarının ve yöneticilerinin *shirking* eğilimlerinden uzaklaştıran bir yapısı da söz konusudur.

Piyasaya giriş için diğer koşulları sağlayan sermayedarların kuruluş aşamasında karşılamaları geren asgari sermaye tutarı ise bir batık maliyet gibi gözükmemektedir. Bu çerçevede bu batık maliyet, hem piyasaya girişleri dolaylı olarak engellerken, belirli bir ölçeği ve yatırımı da beraberinde zorunlu kılmaktadır.

- *Denetim kabiliyeti ve denetim otoritesinin gücü*

Bankaların faaliyetlerini bir anlamda sınırlandıran diğer bir husus da özellikle 20.yy son çeyreğinde güçlenen uluslararası gözetim ve denetim standartlarıyla birleşen, denetim otoritesinin kabiliyeti, kapasitesi ve denetim otoritesinin gücü kavramlarıdır. Finansal işlemlerin hacminde ve miktarındaki artış, karmaşık ürünlerin gelişimi, gözetim denetim otoritelerinin ne kadar riskli alanlara ve işlemlere yöneldiğinin tespitini önemli kılmaktadır. Nitekim,

2007 yılının ikinci yarısından itibaren özellikle gelişmiş finansal piyasalara sahip ekonomilerde gözlenen finansal kriz, konunun bu tarafının önemini gözler önüne sermektedir. Bankaların taşıdıkları riskler konusunda, gözetim ve denetim otoritelerinin bunları bankalar kadar etkin değerlendirebilecek ölçüde yetenekli ve kapasiteli olmaları güç olmakla birlikte, amaç fonksiyonunun farklılığı gelişmiş denetim kabiliyetli ile bir takım aksaklıkların tespit edilmesine ve düzeltilmesine yardımcı olabilmektedir. Nitekim bu husus 2008 küresel krizinin ertesinde finansal istikrar açısından gözetim ve denetim çerçevesinin yeniden ele alınması gerekliliğini doğurmuştur.

- *Güvenlik Ağı Destekleri*

Başta son borçlanma mercii (*Lender of Last Resort*) kurumu ve ikinci olarak açık bir mevduat sigortası sisteminin uygulanması bankacılıkta düzenlemenin temel gerekçelerinin hayata geçirilmesinde ilk araçlar olarak görülmektedir. Bu hususlar özellikle düzenleme gerekçeleri ile sıklıkla birlikte anıldığı için takip eden bölümde gerekçelerle birlikte ele alınmaktadır.

- *Piyasa gözetimi*

Gözetim ve denetim otoriteleri, bankaların sermaye düzeylerine veya aktif yapılarına yönelik doğrudan gözetime ek olarak, bankaların bağımsız denetim firmaları veya derecelendirme şirketleri tarafından denetlenmelerini de zorunlu kılabilir. Özellikle bu durum, 2008 küresel krizi öncesinde, gözetim ve denetimin de özel kesim tarafından daha etkin yapıldığını savunanların artması ile oldukça gündemde olan bir husus olarak tartışılmıştır. Ancak, bu yöntemi daha çok uygulamakta olan gelişmiş ekonomilerin finansal sisteminin kötü aktif kalitesi neticesinde krize girmiş olması, bu tür değerlendirmelerin kamu otoritelerinin ikamesinin pek mümkün olmadığı yönünde görüşlerin güç kazanmasına da neden olmuştur.

- *Kamu sermayedarlığı*

Sonuç olarak bankacılık üzerinde kamusal kontrolü ifade eden “düzenleme”nin en üst noktası bankacılık sisteminde kamu sahipliğidir. Bu durum bir aşırı uçta tamamen kamusal sermayeli bankacılığı ifade ederken, bankacılık sektöründe özellikle kredi tahsisi bakımından değerlendirildiğinde belirli düzeyde kamu bankacılığı sıklıkla gözlenmektedir. Kalkınma iktisadı yazınındaki gelişmekte olan ülkeler için kamu bankacılığı birçoklarınınca savunulmuştur. Bunlar özellikle finansal piyasalar ve kalkınma ilişkisi içinde ele alınmıştır.

2.4. BANKALARIN DÜZENLEME GEREKÇELERİ

Bankaların varlık nedeni olan piyasa başarısızlığı bir diğer yandan da bankaların düzenlemesinin varlık nedeni olmaktadır. Bu kapsamda bankacılık sistemin düzenleneme nedenleri genel olarak piyasa başarısızlarının giderilmesi ve/veya bertaraf edilmesi olarak görülebilir. Barth, Caprio Jr. ve Levine (2006) bankacılıkta düzenlemeleri iki başlık altında ele almaktadır. Bunlar (1) Kamusal Çıkar Görüşü Yaklaşımı (*Public Interest Approach*) (2) Özel Çıkar Görüşü Yaklaşımı (*Private Interest Approach*) olarak sıralanmaktadır.

2.4.1. Kamu Yararı (Kamusal Çıkar) Görüşü Yaklaşımı

Kamu yararı görüşü aslında düzenleme alanındaki tartışmaların neredeyse tamamını kapsayan ve 20. yy ‘da hakim olan görüşleri içermektedir (Barth, Caprio Jr., ve Levine; 2006:21). Kamusal çıkar görüşü yine piyasa başarısızlıklarının varlığından ve devletin bu aksaklıkları giderebilecek bir güce sahip olmasından yol çıkmaktadır.

2.4.1.1. Bankalara Hücüm ve Sistemik Risk Önermesi

Diğer kaynaklarda bankacılık sektörünün düzenlenmesinde ilk önerme olarak yer alan “sistemik risk” argümanı burada yer almaktadır (bkz. Goodhart, 1988, Santos, 2000 ve Greenbaum ve Thakor, 2007). Sistemik risk önermesi, aynı zamanda bir anlamda “resmi” görüş olarak da adlandırılmaktadır (Freixas ve Rochet, 1999:257). Finansal tüketicileri (mudileri), banka iflaslarından ve mevduatlarını kaybetme olasılığından koruyacak bir güvenlik ağının (*safety net*) oluşturulması önem taşımaktadır. Bankaların yukarıda da belirtildiği gibi (pasif yönünden) bir likidite temin edicisi olmaları onları banka hücumlarına (*bank run*) karşı kırılgan hale getirmektedir. Kısacası sorun, son aşamada, bankanın aktiflerinin (varlıklarının) likit değerinin toplamı ile yükümlülüklerinin toplam likit değerini karşılayıp karşılayamama sorunudur. Bu sorunun oluşması için banka hakkında bir asimetrik bilgi veya banka hakkında olumsuz bir bilginin olması da gerekmemektedir (Santos, 2000:6). Mudînin kendi bankasının aktif değeri (veya kalitesi) hakkında tam bilgiye sahip olduğunda dahi bankaya hücum olasıdır. Çünkü bankalar, mudilerine “sıra” ile hizmet sunmaktadırlar. Mudiler panik ile sıranın kendilerine gelip gelemeyecekleri konusunda tedirgin olup bankaya hücum edebilirler. Elbette bilgi tam ise mudi tevdiatının karşılanıp karşılanamayacağını bilecek ve panik olasılığı azalacaktır. Ancak, hizmetin “sıra” ile sunuluyor olması, burada diğer maliyetlerin ortaya çıkmasına neden olabilecektir. Bu çerçevede tam bilgi anında dahi bankaya hücum olasılığı varlığını korumaktadır.

Ancak, bir asimetrik bilgi durumu söz konusu ise o zaman bankaların kısa vadeli piyasalardan -yani bankalararası piyasalardan- borçlanabilmeleri de mümkün olmamaktadır. Yada son tahlilde bankaların varlıkları dönüştürme kabiliyetleri neticesinde, sektör genel olarak, topladığı fonları daha uzun vadeli ve daha büyük montanlı aktiflere dönüştürdüğü için, mudilerce talep edilme olasılığı bulunan fonların tamamını bankalararası piyasalardan da karşılayamayabilirler. Ek olarak, bankalar “*winners curse*”

olarak adlandırılan bir biçimde, hali hazırda zorda olan bir bankanın kredi bulmakta daha da zorlanması gibi bir konuma düşme olasılığından çekinmesi nedeniyle, ihtiyaç duyulan fonlar için bankalararası piyasaya yönelmekten de imtina edecektir.

Bilgi asimetrisi olduğunda, bankaya hücum, artık banka hakkındaki olumsuz bilgilerin piyasada olması durumunu da kapsamaktadır. Bu durumun, yaşanan iktisadi gerçeklik ile daha çok örtüştüğü, çağdaş bankacılık kuramında genel kabul gören bir konumdur. Bu tip bir banka hücumu daha maliyetlidir. Çünkü aktiflerin erken ve uygun olmayan fiyatlarla likidasyonunu –elden çıkarılması– sonucunu doğurur. Neticede, ilk duruma göre daha fazla aktifin çözülmesi sonucu doğar. Ayrıca bu banka performansındaki bozulma bulaşıcı olabilir ve diğer bankalara yönelik bir hücumu da tetikleyebilir. Ya da zaten sınırda olan bir bankanın performansını daha olumsuz bir noktaya çekerek, sistemik bir krizin başlangıcını işaret edebilir. İşte bu sistemik başarısızlık riski, bankacılığın düzenlenmesi çerçevesindeki klasik görüşü oluşturmaktadır. Sonuç itibarıyla, bankaları (sistemik krize de dönüşme olasılığı olan bir) likidite krizine karşı korumak temel bir gerekçedir.

Sistemik risk görüşünün bir yanında “(negatif) dışsallıklar” yer almaktadır. Çünkü finansal sistemde, bir birimin davranışı, sistemik riske dönüşebilecek yani bulaşabilecek bir yapıya sahiptir. Bu çerçevede literatürde sıklıkla gösterilen örnek Long Term Capital Markets (LTCM) riskten korunma (*hedge*) fonunun 1988 yılındaki batma sürecidir. Nitekim LTCM hadisesi daha sonra finansal sistemin küresel ölçekte ve standartta düzenlenmesi sürecinde önemli bir yere sahip olmuştur.

2.4.1.2. Tüketicinin Korunması Önermesi

Tüketicinin korunması temel itibarıyla banka hücumu çerçevesinde de ele alınmaktadır. Esas olan tüketicinin yani yatırımcının fonlarının güvence

altında olmasıdır. Ayrıca bir diğer husus da özellikle son yıllarda önemi gittikçe artan finansal hizmetlerden ve ürünlerden tüketicinin bilgilendirilmesi hususudur (OECD 2005, Kempson, 2009) . Finansal ürünlerin çeşitliliğindeki artışa paralel olarak, yeni ürünler daha karmaşık hale de gelmektedir. Bu karmaşıklık finansal ürünlerin kalitesi hakkında da bilgi eksikliklerine yol açmaktadır. Yatırımcının, ürünler hakkında yeterli ve sağlıklı bilgi sahibi olması beklenirken, gerçek hayatta bunun böyle olmadığı açıktır. Nitekim düzenleyici otorite, finansal aracı kurumları belirli standartlarda bu tür bilgileri yatırımcıya sunmakla, düzenlemeler aracılığı ile yükümlü kılınmaktadır.

Bu alana paralel bir diğer önerme de temsil sorunu üzerine kurgulanmaktadır (Dewatripont ve Tirole, 1993). Temsil önermesinde de, günümüzde bankaların sermayedar ve yönetiminin ayrışmasından dolayı ortaya çıkan kurumsal yönetim eksiklikleri nedeniyle mudilerin bankaları “gözlemleyememesi” söz konusudur. Nitekim mudiler, banka ölçeğinde düşünüldüğünde sıklıkla çok küçük olmaları nedeniyle, yüksek uzmanlık gerektiren bu denetim ve gözetim işini çözümleyemeyeceklerdir. Gözetimi yapanlar ve yapmayanlar arasında da bir *free-rider* sorunu oluşacaktır. Kısaca bir piyasa başarısızlığı söz konusudur. O nedenle bankaların esas yatırımcıları olan mudileri için başka bir kurumsal yapı tarafından gözetimi ve denetimi gereklidir. Kısaca mudileri temsil edecek bir yapıya ihtiyaç vardır. Bu da bir düzenleme ile olur –ki o düzenleme mudilerin yekin bir denetim kapasitesine sahip olması durumunu yansıtmalıdır.-

2.4.1.3. Piyasa Yapısı ve Rekabetin Korunması

Bankacılık sisteminin veya finansal aracılık sektörünün düzenlenmesinin ardında yatan gerekçelerden biri de, ürün çeşitliliği ve dolayısıyla farklı piyasalar içeren bu sektörün rekabetçi yapısının korunması ve tekelleşme eğilimlerinin önünde geçilmesidir. Geleneksel mevduat bankacılığından, konut bankacılığına ve konut bankacılığından yatırım

bankacılığına farklı bankacılık “türleri”nin de mevcut olduğu günümüzde, tüm finansal hizmetlerin de bir “durak”ta sunulabildiği finansal holding şirketlerinin oluşmaya başladığı bir ortamda bir anlamda tüketici haklarının korunmasını da kapsayan bir biçimde rekabetin korunması ayrıca önem taşımaktadır.

Bilindiği gibi bankacılık sektöründe rekabet çok tartışılan bir konu olarak, sektörde etkinliklerle birlikte anılmaktadır. Sektörün arz ettiği bazı hizmetlerin ölçeğe göre artan verime sahip olması etkinlik ve rekabet arasında bir ikilem veya *trade-off* olup olmadığı tartışılmaktadır. Ancak, sonuç itibarıyla, gelişmiş finansal sistemlerde, sektörün belirli düzeyde rekabete sahip olması, finansal piyasaların derinliği, erişimi gibi unsurlar çerçevesinde yerel ve küresel ölçekte önem taşımaktadır.

2.4.1.4. Yasa Dışı Faaliyetler, Mali Suçlar ve Kara Para Aklanması

Uygun denetim olmadığı durumlarda, bankacılık sistemi, vergi kaçırma, kara paranın aklanması başta olmak üzere (mali) suçlar için bir ortam da yaratmaktadır. Bu konu yerel iktisadi bir konu olmakla birlikte, aynı zamanda uluslararası boyutta da önem arz etmektedir. Nitekim özellikle uluslararası gözetim ve denetim standartlarının geliştirilmesinde banka sağlamlılığı hususlarından sonra ilk başlarda gelen gerekçelerden biri bu alanda uygulanması arzulanan işbirliği ve uyumdur. Buna en açık örnek ise “Finansal Eylem Görev Gücü” (*Financial Action Task Force*) olarak bilinen piyasa güvenliği ve kara para aklanmasına karşı uluslararası standart belirleyen kurumdur.

2.4.1.5. Mudi Temsili Argümanı

Sistemik risk önermesi bankacılık sisteminin temel işlevi neticesinde oluşmuş olan bilanço yapısından kaynaklanan dengesizliğin üzerine inşa

edilirken, bir diğerk görüş de temsil sorunu olarak ortaya atılmaktadır. Temsil hipotezine göre, günümüzde bankaların sermayedar ve yönetiminin ayrışmasından dolayı ortaya çıkan kurumsal yönetim eksiklikleri nedeniyle mudilerin bankaları “gözlemleyememesi” söz konusudur. Nitekim mudiler, banka ölçeğinde düşünöldüğünde sıklıkla çok küçük olmaları nedeniyle, yüksek uzmanlık gerektiren bu denetim ve gözetim işini çözümleyemeyeceklerdir. Gözetimi yapanlar ve yapmayanlar arasında da bir *free-rider* sorunu oluşacaktır. Kısaca bir piyasa başarısızlığı söz konusudur. O nedenle bankaların esas yatırımcıları olan mudileri için başka bir kurumsal yapı tarafından gözetimi ve denetim gereklidir. Kısaca mudileri temsil edecek bir yapıya ihtiyaç vardır. Bu da bir düzenleme ile olur –ki o düzenleme mudilerin yekın bir denetim kapasitesine sahip olması durumunu yansıtmalıdır-.

2.4.2. Özel Çıkar Görüşü Yaklaşımı

Barth, Caprio Jr., ve Levine (2006:34); “düzenleme”nin kendisinin bir ürün olarak ele alınmasından yola çıkarak⁸, bu çerçevede düzenlemenin arzı ile talebini şekillendiren güçlerin incelenmesini ifade etmektedirler. Kamu otoritesi, bankaları, hükümet harcamalarının finansmanına yardımcı olması, bankacılığın, hükümetin kendi siyasi tercihlerine (çıkarlarına) yönelik alanlara plasmanlara yönelmesini sağlamak, daha genel bir ifade ile politikacıların ve bürokratların refahını ve etkilerini maksimize edecek biçimde kullanılmasını ifade etmektedir. Buradaki kaynak aktarımının, genel kamu çıkarları ile örtüşmeme olasılığı veya görünürdeki amaçlar, daha yüksek ve değerli gerekçeler içermekle birlikte ardında dar bir çıkar algısının bulunma olasılığı mevcuttur.

⁸ Yazarlar bu alanda temel olarak Stigler, G.J. (1971) “The Theory of Economic Regulation” The Bell Journal of Economics and Management Science, sayı 2, cilt 1, s. 3–21., Posner, R. A. (1974) “Theories of Economic Regulation,” The Bell Journal of Economics and Management Science, Sayı 5, cilt 2, s.3–21., ve Peltzman, S. (1989) “The Economic Theory of Regulation after a Decade ofDeregulation,” Brookings Papers: Microeconomics, s.1–41, kullanmışlardır.

Bankalar da, hükümetlerden onlara sağladıkları “faydalar” çerçevesinde belirli rantlar elde etmektedirler. Bunların başında da “bankacılık lisansı” ve “mevduat toplama yetkisi” gelmektedir. Bu durum bankacılık sektörünün yolsuzluk ve yasa dışılık ile ilişkisini de günümüzde bir uç açıklama olarak açıklamaya çalışırken, bu kadar açık olarak belirtilmese de çağdaş düzenleme standartlarının oluşmasında (fit and proper, Basel-II üçüncü yapısal blok vb.) arka planda yer alan gerekçelerden de olduğu açıktır.

Nitekim, yine Barth, Caprio ve Levine (2006:35), düzeneleyen ve düzenlenen arasındaki bu yalın çıkar ilişkisinin, kamusal çıkar önermesinden çok daha eskiye dayandığını, özellikle 13. ve 14. yy’larda gelişen savaş teknolojisinin finansmanında, kralların, banka kuruluş izinlerini, bu yüksek finansman ihtiyaçlarını gözeterek arz ettiklerini belirtmektedirler⁹.

2.4.3. Banka Sermaye Düzenlemeleri

Bankacılıkta sermaye düzenlemeleri, diğer bir ifade ile asgari sermaye yeterliliği ve bunun hesaplanmasına ilişkin diğer düzenlemeler, piyasaya girişte ve daha sonraki dönemde finansal aracılık işlevinin yürütülmesinde en önemli, en belirleyici alanlardan birini oluşturmaktadır. Nitekim, bankacılığı diğer iktisadi birimlerden farklı kılan ana unsur olan “kaldıraç” sağlama özelliği kredilendirme neticesinde oluşmaktadır. Asgari sermaye düzenlemeleri de en yalın ve basit haliyle bankanın ne düzeyde, kapasitede kredi yaratabileceğinin sınırlarını belirlemektedir. Bu açıdan bakıldığında zaten, bu alanın düzenlenmesi gereği bankacılık sektörünün düzenlenmesi gerekçeleri ile örtüşmektedir; gelişim itibarıyla da paralellik arz etmektedir.

Nitekim uluslararası güçlerin düzenleme ve denetim alanına girişlerine dair dört temel gerekçe sıralanmaktadır (Barth, Caprio ve Levine, 2006:63-

⁹ Ferguson, Niall. (2006). The Cash Nexus: Money and Power in the Modern World, 1700–2000 (New York: Basic Books) ikinci baskı .

64). Bunlardan ilki sektöre yabancı banka girişleri ve sınır ötesi bankacılık faaliyetlerindeki artışa bağlı olarak, bankacılık piyasasında artan rekabetle birlikte, haksız rekabet kaygılarının ve buna karşı düzenleme lobilerinin artmasına neden olmaktadır. En basit örnek ise yine asgari sermaye yeterliliği üzerinden verilebilir. Bir yasal alandaki bankanın daha düşük sermaye yeterliliği koşulları altında başka piyasada da faaliyete geçmesi, yüksek asgari sermaye gereksinimi altında çalışan bankalar için haksız rekabet koşulları oluşturmaktadır. İkinci olarak ise finansal kırılganlık ve bulaşıcılık belirtilmektedir.

Özellikle bankacılıkta düzenleme ve gözetim zaafalarının olması ya da belirli standartların altında olması, finansal akımların geçişkenliğinin yüksek olduğu çağımızda olası kırılganlıkların diğer bir ekonomide daha kötü sonuçlara yol açarak, ikincil etki olarak daha derin ve yaygın bir bozulmanın yaşanmasına neden olabilmesi ihtimalidir. Nitekim tüm bu alandaki çalışmalara rağmen 2007 yılının ikinci yarısında gelişmiş ülke finansal piyasalarında yaşanan finansal krizin yeniden küresel bir finansal mimarinin tasarlanması ve gözetim ve denetim standartlarının yeniden gözden geçirilmesi gerekliliğini işaret etmiştir. Üçüncü olarak ise Barth, Caprio, and Levine (2006) bankacıların uluslararası tecrübelerden faydalanmalarının önemli bir gerekçe olduğunu ifade etmektedirler. Bunu da özellikle 21. yüzyıl için çok önem taşıdığını ve hatta iletişim olanaklarındaki gelişim, seminer, kongre vb. çalışmalarındaki artış doğrulamaktadır. Son olarak ise aslında ilk iki gerekçenin diğer bir iktisadi sonucu olarak görülebilecek olan, farklı ülkelerde veya yasal bölgelerde faaliyet gösteren bankaların, bu alanlardaki yasal çerçeveye uyum göstermek yerine tüm alanlar için geçeli olacak olan bir standart çerçevesinde faaliyetlerinde maliyetlerini düşürmelerine imkân tanınması önemli bir teşvik olarak değerlendirilmektedir.

Bu gelişmelere ek olarak, uluslararası ölçekte faaliyet gösteren bankaların sayı ve işlem hacmi olarak büyüdükleri son 50 yıllık dönemde, bu bankalardan finansal sisteme yönelik risklerin artmasına bağlı olarak uluslararası finansal mimarinin şekillendirilmesi ve gözetim ve denetim

standartlarının oluşturulması ihtiyacı ortaya çıkmıştır. Kendi tarihi içerisinde temel eğilimlerin sarkaç benzeri bir biçimde “regulasyon” ve “de-regülasyon” yönlerinde salındığı izlenmekle birlikte, 20. yüzyıl itibarıyla küreselleşmedeki artış uluslararası düzlemde kabul gören bankacılıkta gözetim ve denetime ilişkin temel prensiplerin yerleşmesini ve başta sermaye yeterliliği olmak üzere düzenleme alanında uyumu zorunlu kılmıştır. Bu çerçevede de Basel Komitesi olarak anılan “Basel Bankacılık Denetim Komitesi” oluşturulmuştur.

2.4.3.1. 1988 Sermaye Uzlaşısı

1988 Sermaye (Basel) Uzlaşısı, ilk olarak sınır ötesi faaliyet gösteren bankalar arasında ulusal düzenlemelerden doğan yükümlülükler neticesinde rekabet koşullarının farklılaşmasını çözümlmeyi hedeflemiştir. 1970’lerde yaşanan yerel banka iflasları bir sorun olarak görülmekle birlikte gelişmiş ülkelerin, büyük ve sınır ötesi finansal faaliyetleri olan bankaları arasında rekabet açısından farklılaşma olması, bu uzlaşının ardındaki esas itici güç olmuştur. Bu nedenle 1988 yılında kabul edilen ve Temmuz 1999’a kadar yavaşça tüm uluslararası sistemi içine alan bir biçimde bankaların belirli standartlarda faaliyet göstererek eşit şartlarda rekabet etmesi ana husustur. Ayrıca, dönemin algısı çerçevesinde de 1988 Uzlaşısı sadece bir kredi riski standardı olarak tasarlanmıştır (BIS, 2000). Uzlaşısı G10 ülkelerinin asgari sermaye yeterliliğini %8 olarak belirlemiş ve sermayeyi ana sermaye (birinci kuşak: özkaynak ve yedekler) ile katkı sermaye (ikinci kuşak: sermaye benzeri krediler, vb) olarak sınıflandırmıştır. Ayrıca kredi riski odaklı olmak üzere risk ağırlıklı aktif tanımı getirerek bunların özkaynağa oranı ile sermaye yeterliliği standart rasyonun hesaplanmasını ve asgari oranının tutturulmasını zorunlu hale getirmiştir. Risk ağırlıklı aktif tanımı ise, bilanço ve bilanço dışı plasmanların risklerine göre dört temel sepette sınıflandırılarak (%0, %20, %50, ve %100) bu ağırlıklarla çarpılarak sermaye yeterliliği hesabına dahil edilmesini öngörmüştür.

Zaman içinde finansal yeniliklere bağılı olarak değişiklik gelmekle birlikte esas değişiklik Basel-II ile gerçekleşmiştir. 1988 Uzlaşısı, toksik varlıkların henüz finansal ürün olarak sınır ötesi bankacılıkta baskın hale gelmediği, türev ürünlerin dahi daha sınırlı kullanıldığı bir döneme ait olmasından kaynaklanarak kredi riskini ve bu anlamda geleneksel bankacılığı kapsayan bir çerçeve olarak görülebilir.

2.4.3.2. Alternatif Yaklaşımlar

Kredi riski odaklı diğer yaklaşımlar bakıldığında Tam Modeller Yaklaşımı (*Full Models Approach*), ve Ön Taahhüt Yaklaşımı (*Pre-Commitment Approach*) olarak adlandırılan yaklaşımlar görölmektedir.

Tam Model Yaklaşımında bankalar kendi temerrüt olasılıklarını tüm aktifleri için hesaplayarak gözetim otoritesine sunmaları ve bunlara bakarak otoritenin sermaye gereksinimlerini tanımlaması düşünülmektedir. Bu anlamda kredi riskinin yanı sıra piyasa riskinin de dahil edilmesi imkanı doğmaktadır.

Ön taahhüt (*pre-commitment*) yaklaşımında, içsel modeller yaklaşımı olarak ifade edilen kredi riskinin iç derecelendirme ve temerrüt olasılıkları çerçevesinde risk ağırlığının tespitine benzer bir şekilde piyasa riskini içeren bir yöntem söz konusudur. Bu yöntem ile olası azami zarara banka önceden, belirli bir süre için taahhüt vermektedir ve böylece sermaye gerekliliği oluşmaktadır. Sermaye olası zararların bir fonksiyonu olarak görölmektedir (Santos, 2000:19). Bankanın öngördüğü (veya taahhüt adında kapsadığı) zarardan daha büyük zarar elde etmesi durumunda ek parasal cezalarla sistemin tutarlılığı kontrol edilmek istenmektedir.

2.4.3.3. Basel-II

Bankacılık sektörüne yönelik sermaye düzenlemeleri, özellikle Basel Bankacılık Gözetim ve Denetim Komitesi¹⁰'nin uluslararası alanda faaliyet gösteren bankaların sermaye yeterliliği denetimine ilişkin mevzuatında yakınlaştırmayı sağlamak ve farklı ülkelerde uygulanan sermaye yeterliliği hesaplama yöntemlerini uyumlulaştırmak amacıyla asgari bir sektör standardı getirmesiyle görece olarak önem kazanmıştır. Nitekim Basel Bankacılık Gözetim ve Denetim Komitesi, Basel-I olarak adlandırılan Sermaye Yeterliliği Uzlaşısını yayımlamasından önce de farklı bankacılık sistemleri farklı sermaye yeterliliği düzenlemeleri uygulamaktaydı. Ancak özellikle bankacılık faaliyetlerinin hızla uluslararası niteliğinin artması, bu alanda bir uyumlaştırma ve standardizasyon ihtiyacını doğurmuştur. Basel-I Sermaye Yeterliliği Uzlaşısı, öncelikle G-10 diğer gelişmiş ülkelerde ve daha sonra gelişmekte olan ülkelerin denetim otoritelerince uygulanır hale gelmiştir.

Bankacılıkta sermaye düzenlemelerinin yaygınlaşmasıyla birlikte bu düzenlemelerin bankacılık sisteminin yanı sıra ekonominin geneline olan etkileri de farklı düzeylerde merak uyandırmıştır. Genel hatlarıyla bakılacak olursa bu merak ise temel olarak iki alanda odaklanmıştır. İlk grup sermaye düzenlemelerinin bankacılık sektörü üzerine etkileri (örn. BIS, 1999) olarak tanımlanabilmektedir. İkinci grup ise sermaye düzenlemelerinin makroekonomik istikrar üzerindeki etkileri olarak tanımlanabilmektedir (örn. Chui, Ferri ve Majnoni, 2001).

Küreselleşmenin yoğunlaştığı bir dönemde belirgin bir biçimde ortaya çıkan bu ihtiyacın aslında temel olarak bankacılığın ekonomi politikası içerisindeki yerinin değişmesi, bankacılığın veya finansal aracılığın iktisat yazını içerisinde öneminin artmasının zımni bir sonucu olarak da değerlendirilmesi gerekmektedir. Bankacılık sisteminin gözetim ve

¹⁰ 1988 Yılı Basel Uzlaşısını hazırlayan Basel Bankacılık Gözetim ve Denetim Komitesi, G10 ülkelerinin (A.B.D., Almanya, Belçika, Fransa, Hollanda, Japonya İngiltere, İsveç, İsviçre, İtalya ve Kanada) ve Lüksemburg'un merkez bankalarını veya gözetim ve denetim otoritelerini oluşturmaktadır (BIS, 2007:7). Daha sonra 1 Şubat 2001 tarihinde İspanya da Komiteye üye olarak dahil edilmiştir.

denetiminin uluslararası bir standart çerçevesinde yürütülmesine çalışılmasının ardındaki nedenlerden biri de budur. Nitekim günümüzde politika belirleyicilerinin temel hedefi, düşük enflasyon ve sürdürülebilir yüksek oranlı büyüme ile eşanlamlı olarak görülen makroekonomik istikrarın sağlanmasıdır (bkz. IMF, FED, OECD, UNCTAD Dünya Bankası vb.). Politika uygulayıcılarından neredeyse sadece ekonomik dalgalanmaları sıklık ve/veya şiddet bakımından en aza indirmeleri beklenir olmuştur.

2.4.4. Basel-II ve Yöndeşlik

Banka sermaye düzenlemeleri açısından en önemli küresel standart, Basel Bankacılık Denetim Komisyonun getirmiş olduğu standartlardır. 20. yüzyılın son 30 yılında finansal kuruluşların sağlamlılığının uluslararası ödemeler sisteminin işleyişi açısından artan önemi, bankacılık alanında küresel standartların uygulanmasını zorunlu hale getirmiştir. Nitekim bu süre zarfında yaşanan krizlerin merkezinde yer alan finansal kuruluşların gözetim, denetim ve finansal istikrara olan etkileri hususlarının daha da arttığı görülmektedir. 1988 yılında ortaya çıkan ilk sermaye düzenlemesinin ardından finansal ürün ve hizmet çeşitliliğindeki artış ve risk ölçüm yöntemlerindeki gelişmelere bağlı olarak, daha kapsamlı bir sermaye yeterliliği standardı hesaplama yaklaşımı olan Basel-II uygulamaya konulmuştur.

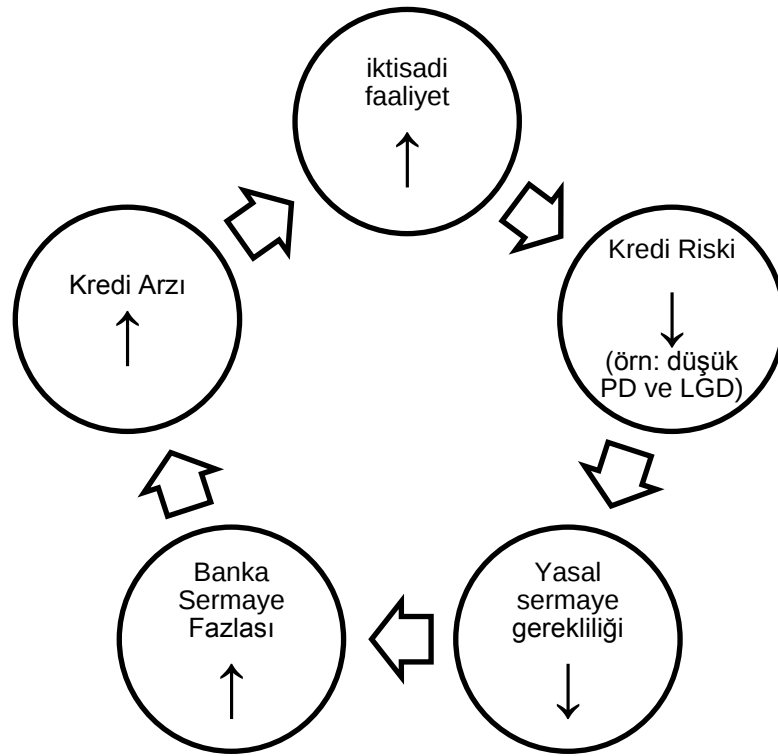
Basel-II olarak adlandırılan “*International Convergence of Capital Measurement and Capital Standards – A Revised Framework*”, özünde uluslararası alanda faaliyet gösteren bankaların sermaye yeterliliği denetimine ilişkin mevzuatında uluslararası yakınsamayı amaçlayan bir düzenlemedir. Komite, bu düzenlemeyi hazırlarken, üye ülkelerin her birinde yürürlükte bulunan denetim ve muhasebe sistemlerinin riskler konusunda daha hassas sermaye yükümlülüklerini belirlemeye çalışmıştır. Basel-II ile gelen önemli bir yenilik, bankaların iç sistemlerinin sağladığı risk

değerlendirmelerinin sermaye hesaplamalarında girdi olarak kullanımıdır. Bu çerçevede de bu düzenleme, 1988 Uzlaşısından daha fazla risk hassasiyeti göstermektedir (BDDK, 2007:4) . Bu risk hassasiyeti aynı zamanda ölçümlerin iktisadi devrelere veya konjonktüre daha duyarlı olması anlamına gelmektedir. Nitekim bu husus, birçok araştırmacının Basel-II'ye ilişkin değerlendirmelerinin, hatta kaygılarının başında gelmektedir. Risk ölçümünün ve dolayısıyla sermaye gereksinimi hesabının iktisadi dalgalanmalarla ilişkili ve hatta yöndeş olup olmadığı konusu, üzerinde araştırma yapılan tartışılan bir alan haline gelmiştir. Özellikle 2007-2008 küresel finansal krizin ardında yatan karmaşık finansal ürünler ve bu ürünlerin yarattığı yüksek kaldıraç risk ölçüm modellerinde, uygun iktisadi konjonktürün de yardımıyla yeterince gözükmemiş olmasının bu konunun yeniden gündeme gelmesine yardımcı olduğu açıktır.

Genel olarak bakıldığında Basel-II'nin yöndeşliği konusunda dört temel sonuç söz konusudur. Bunlardan ilki simülasyon çalışmalarına dayanmaktadır ve buna göre Basel-II banka sermaye gereksinimlerinin iktisadi devre içersinde oynaklığını artırabilmektedir. İkinci olarak ise ampirik mikro ekonomik çalışmalar çerçevesinde, banka sermayesi ve kredi arzı ilişkisi kapsamında, Basel-II sonucunda kredilendirme faaliyetinin yöndeşliğinin artması ihtimalidir. Ancak bu sonuç daha çok, düşük sermayeli ve likidite fazlası olan bir bankacılık sektörü için geçerli olmaktadır. Üçüncü olarak veri sınırlamaları ve tanımlama sorunları çerçevesinde, Basel-II'nin uygulanmakta olduğu ülkelerde iktisadi devreyle yöndeşliği ve devrenin gelişiminin üzerindeki etkileri hakkında yeterli sonuç elde edilemediği ifade edilmektedir. Dördüncü olarak ise, bazı akademik çevrelerce Basel-II'nin, mevcut haliyle dahi, finansal sistemin maruz kaldığı tüm risk alanlarıyla başa çıkmak için yeterli olduğu öne sürülmektedir. Ancak, özellikle 2007-2008 küresel krizinin ardından, finansal sistemin gözetim ve denetiminden sorumlu kuruluşların, mevcut çerçeveyi gözden geçirme ve güçlendirme konusunu gündeme aldıkları görülmektedir. Bu yolla, yüksek kaldıraç imkânının sınırlanması ve devre ile ters yönlü, tampon sermaye birikiminin teşvik

edilmesi üzerinde durdukları görülmektedir. Bu girişimlere G-20 ve IMF gibi uluslararası kuruluşların da açık destek sağladıkları görülmektedir (bkz G-20 liderler bildirileri 2009 ve 2010).

İktisadi yavaşlama devrelerinde, borçlanıcının temerrüt olasılığı (*PD-probability of default*) ve temerrüt halinde kayıp (*LGD-loss given default*) yükselmektedir. Böylece ilgili bankacının, Basel-II ile daha fazla riske bağlı bir konuma gelen, sermaye gereksinimi de artmaktadır. Oysa Basel-I'de daha düz bir oran söz konusuydu. Bu çerçevede bankalar; (i) temerrüde düşen kredileri neticesinde yazılan zararları, toplam kârı azaltıp, rezerv birikiminin zorlaştığı (ii) varlık fiyatlarındaki gerileme ve sermayeye yönelik toplam talebin artmasından dolayı, sermaye artırımının daha maliyetli hale geldiği zamanlarda daha yüksek sermaye gereksinimleriyle karşı karşıya kalmaktadırlar. Esas olarak, gerçekten daha geniş bir sermaye tabanına ihtiyaç duyulduğu bir anda, ek olarak oluşan daha yüksek sermaye ihtiyacı ve bunun üzerine yeni sermaye olanaklarının daralması, bankaların kredi arzını azaltmaları sonucunu doğurabilmektedir. Kısaca daralma eğilimi bu şartlar altında kendi kendini hızlandıran bir döngüye girecektir. İktisadi yavaşlama sonuç olarak daha çabuk ve derin olabilecektir. Ya da tam tersi bir yönde iktisadi anlamda bir genişleme evresinde, bankalar, daha düşük düzeyde maruz kalınan risk yardımıyla azalan sermaye gereksini sonucu oluşan fazla sermayeyle bir kredi patlaması olasılığı yaratabileceklerdir.



Şekil 9. Basel-II Yöndeşlik Döngüsü

Bankaların ekonomide spesifik bir rol üstlenmiş oldukları varsayımı altında banka kredi arzı ekonomik aktiviteyi etkileyecek ve risk tabanlı sermaye düzenlemeleri bu etkiyi çoğaltabilecektir.

Yukarıda tarif edilen senaryonun olabilmesi için iki ön koşul söz konusudur: ilk önce sermaye gereksinimlerinin iktisadi daralma dönemlerinde artması ve genişleme dönemlerinde azalması (kısaca yasal sermayenin yöndeşliği sorunu). İkinci olarak ise kredi arzının sermaye yeterliliği ile ters yönlü bir ilişki içinde olması (bu da banka sermaye kanalı olarak ifade edilen husus).

2.4.4.1. Simülasyon Çalışmaları Sonuçları

Simülasyon çalışmalarına bakılırsa, yeni gözden geçirilmiş sermaye düzenlemelerinin Basel-I'den daha fazla yöndeş olma olasılıklarının yüksek olduğuna dair akademik çevrelerde bir uzlaşma görülmektedir. Genel olarak

temerrüt olasılığı (PD) ve temerrüt halinde kayıp (LGD) kavramlarının sermaye yeterliliği hesaplanmasına dahil edilmesi bu artan yöndeşliğin ana kaynağı olarak arz edilmektedir Allen ve Saunders (2004), ABD verisine dayalı olarak faiz oranlarındaki artışın ve varlık fiyatlarındaki düşüşün, firmalar kesimine ait temerrüt olasılığını (PD) ve temerrüt halinde kayıpları (LGD) artırdığını ifade etmektedirler. Yeni sermaye yeterliliği düzenlemesinde de bu iki değişken sermaye gereksinimi hesaplarına dahil edilmektedir. İsveç için ise Jacobson vd. (2008), firma temerrüt olasılıklarındaki dalgalanmaların sadece finansal faktörlerden değil, aynı zamanda iktisadi dalgalanmalardan da etkilendiğini belirtmektedirler.

Nitekim devresel hareketlere en yüksek katkının, risk parametrelerinin görece etkisi çerçevesinde, temerrüt olasılığı (PD) değişkeniyle olduğu ifade edilmektedir. Bu durum en basit iktisadi sistem açısından da beklenen bir sonuçtur. İktisadi döngü içerisindeki bir kesimin faaliyetlerini yerine getiremeyecek olması, döngünün tüm kesimlerini belirli düzeyde etkileyecektir.

Veri imkânlarındaki sınırlamalardan ötürü, Basel-II sermaye gereksinimlerinin iktisadi devre üzerindeki etkilerinin incelemesine yönelik literatür, simülasyonlara dayanmaktadır. Kashyap ve Stein (2008:28) iki temel sonuca ulaşmışlardır. İlk önce ampirik açıdan, banka müşteri portföyünün ve kredi riski modellerinin kullanımına göre, Basel-II sermaye düzenlemesinin bir devresel hareket yaratabilecek potansiyele sahip olduğu sonucuna ulaşmışlardır. İkinci olarak ise kuramsal açıdan, Basel-II'nin tekil, zamandan bağımsız bir risk eğrisiyle kullanımının etkin olmadığı, bunun yerine ekonomi genelinde, banka sermayesinin kredilendirme olanaklarına göre daha sınırlı olduğu zamanlara ilişkin daha farklı olasılıklar hesaplayabilecek bir grup risk eğrisi ile modellemenin uygun olacağıdır.

2.4.4.2. Yasal Sermayenin Banka Kredi Arzı Üzerindeki Etkileri

Bankalar sıklıkla tampon sermaye olarak ifade edebileceğimiz yasal sermayenin, belirgin bir biçimde üzerinde bir sermayeyi ihtiyatlılık adına bulundurdıkları için, sermaye düzenlemelerinin devreselliği, Basel-II'nin yöndeşliği hususunda yeterli koşulu sağlamamaktadır (ECB,2009). Bu durumda bankaların sermaye gereksinimlerindeki değişime kredi arzını kısımadan cevap vermeleri olanağı oluşabilmektedir. Tampon sermaye bulundurmanın çok farklı nedenleri mevcuttur. Etkinlikten kaynaklanan nedenler, piyasaya bir sinyal verme veya ana sermaye ihtiyacı oluşunca yeni kaynak yaratabilme maliyetine girmeden bunu göğüsleme gibi nedenler sıralanabilir. Kısaca tüm bankacılık sistemlerinde yüksek tampon sermaye bulundurmalar gözlenmiştir. Kishan ve Opeila (2000) ilk bölümde de ifade edildiği gibi ABD'de banka sermayelendirilmesi ile para politikası arasındaki bağı incelerken, kredi faaliyetinin banka ölçeklerine göre tahlil etmiştir. Bu ölçeklendirme hem aktif büyüklüğüne göre hem de karlılığa göre yapılmıştır. Nitekim elde edilen sonuçlar en fazla duyarlılığın sermaye tabanı düşük olan bankalardan olduğu biçimindedir. Ayrıca diğer yabancı kaynaklara ulaşım imkânların dar olduğu bankalarda da hassasiyet artmaktadır. Kredi arzı GSYH dalgalanmalarına iyi sermayelendirilmiş bir banka için daha az duyarlı olmaktadır. Ancak bu durum sadece Basel-II için değil tüm sermaye düzenlemeleri için geçerlidir. Basel-II ile gelen çerçeve mevcut duyarlılığı artıran bir çerçevedir.

Banka kredi faaliyetinin sermaye düzenlemelerine etkisinin incelendiği dönemler, Basel-II öncesini de kapsamaktadır. Bu kapsamda Basel-II'nin uygulamaya konulmasından sonra da sonuçların tutarlı olup olmayacağı sorusu önem kazanmaktadır. Repullo ve Suarez (2008:37)

“Basel-II döneminin olası sermaye davranış etkilerinin Basel-I dönemindeki tampon sermaye dönemi ile tahmin edilmeye çalışılması veya anlaşılmaya çalışması bir yanlış kavramsallaştırmadır. Burada Lucas Critique söz konusu olabilmektedir”

demektedir. Kısaca, Basel-II altında Basel-I'de olan kredi arzı banka sermayesi ilişkisi sürececek mi?

Bu alanda gerçekleştirilen bazı çalışmalara bakıldığında, Basel-II ile kredilendirmenin yasal sermayeye olan esnekliğinin azaldığı ve Basel-II ile yöndeşliğin azalacağına ifade edildiği görülmektedir. Burada iki farklı kuramsal bakış açısı mevcuttur ve bu farklılaşma tampon sermayenin bulundurulma gerekçelerinden kaynaklanmaktadır.

İlk olarak, banka kredi portföyündeki kredi riskinin tek bir sınıf olduğunu varsayan ve tampon sermaye düzeylerine bu çerçeveden yaklaşan bir grup söz konusudur. Bankalar, Basel-II ile sermayelerini daha dinamik bir biçimde yönetebildikleri için yasal sermaye gereksinimlerini daha etkin bir biçimde belirleyebilmektedirler (Heid ve Zhu, 2008). Böylece bankaların ekonomik dalgalanma öngörülerine bağlı olarak, kredi aktivitelerinin sekteye uğramaması için tampon sermaye bulundurma eğilimi taşıyacakları ifade edilmektedir. Özet olarak genel bir risk ağırlığı altında dahi gelişmiş risk yönetimi araçlarının kullanımı sonucunda ekonomik sermayeye en yakın ölçümlere ulaşılması, sermaye gereksinimlerinin etkinliğini sağlayacak ve bu çerçevede iktisadi dalgalanmaya ilişkin öngörülere paralel bir biçimde, faaliyetlerinde yavaşlama olmasını istemeyen bir banka ek (tampon) sermaye tutarak bu “devreyi” rahatlıkla atlatabilecektir.

İkinci akım ise, bankaların tampon sermaye birikiminin zaman içerisinde olmadığını, temel de farklı aktif kalemlerinin risk ağırlıkları üzerinden gerçekleştirdikleri arbitraj neticesinde bir sermaye arbitrajı imkânının oluştuğu biçimdedir. Burada da bir banka elindeki farklı plasman imkanlarını risk ağırlıklarını dikkate alan bir optimizasyon ile değerlendirerek en düşük (yasal) sermaye gereksinimine ulaşacaktır. Bunu ise sürekli gerçekleştirebilmek için olası sermaye gereksinimi kapsayacak bir tampon sermaye de bulunduracaktır.

Sonuç itibarıyla her iki yaklaşım altında Basel-II'nin, özellikle normal (ve/veya tahmin edilebilir) ekonomik koşullarda, bankacılığın sermaye

yapısının güçlü olduğu zamanlarda, yöndeşliğı artıran değil aksine sınırlayan ve azaltan bir araç olduğı yargısına varılabilir. Bu husus da sermayenin etkin kullanımı açısından olumlu bulunabilir.

Ancak, 2007-2008 döneminde yaşanan küresel finansal kriz, riske duyarlı sermaye yeterliliğı hesaplamalarının olumsuz etkileri üzerinde yeniden yoğunlaşılmasına neden olmuştur. Gerçekten de sosyal refah odaklı bir perspektiften bakılacak olursa, finansal kurumların kredi ve operasyonel risklerinin yanı sıra, daha çok sistemik risklere maruz veya açık oldukları görülmüştür.

Finansal ürün ve hizmet çeşitliliğinin arttığı ve karmaşıklaştığı, finansal derinleşmenin yüksek düzeylerini koruduğı günümüz koşullarında, sistemik risklerin aslında cari ve yaşayan riskler oldukları yeniden hatırlanır oldu. Bu tespitler özellikle küresel kriz sonrasında küresel finansal sistemin işleyişi açısından merkezi bir uluslararası kuruluş haline dönüştürülmeye çalışılan Uluslararası Para Fonu (IMF) ve IMF'ye bu görevi açıkça veren G-20 raporlarında ve bildirgelerinde çok açık bir biçimde ifade edilmektedir. Bu çalışmalarda ifade edilen bir husus daha vardır ki o da Basel-II'nin böylesi bir çerçeve ile başa çıkabilmek için tasarlanmış bir yapı, sistem olmadığıdır. Son tahlilde bir panik durumunda hiçbir sermaye düzenlemesi kaybolan güveni yeniden kendi başına tesis edemez. Hatta yöndeşliğin olduğı koşullarda, daralan finansal sistem iktisadi durgunluğu hızlandırarak bozulan bir döngüyü dahi tetikleyebilir.

Basel-II sermaye çerçevesi, AB yasal çerçevesinde Sermaye Gereksinimi direktifi olarak (*Capital Requirements Directive-CRD*) olarak uyarlanmış, ve Ocak 2008 itibarıyla AB'de uygulamaya konulmuştur. CRD'nin uygulanmasına ilişkin ilk sonuçlar çerçevesinde Banking Supervision Comitee (BSC), ECB ve Comitee of European Banking Superivisors (CEBS) ortak çalışmalarında ılımlı sonuçlar elde edilmiştir.

2.4.4.3. Banka düzenlemelerinin Yöndeşliğini Azaltmaya Yönelik Öneriler

Sermaye düzenlemesi olarak Basel-II'nin yöndeşlik etkisini azaltma kapsamındaki öneriler, çerçeve daha yeni oluşturulurken başlamıştır. Noktasal Derecelendirmenin aksine (*point in time rating*) Devre Boyunca Derecelendirme (DBD-*through the cycle rating*) kullanımının önerilmesi bunlardan ilki olarak görülmektedir. DBD dereceleri makroekonomik dalgalanmalara çabuk ve keskin tepki vermemektedir ve bu çerçevede iktisadi devrelerle daha az ilişkilidir. Böylece DBD, PD'lerdeki olası oynaklığı ve nihai olarak sermaye gereksinimi değişimlerini yumuşatan bir yöntem olarak değerlendirilebilir. Ancak burada da Gordy ve Howells (2006) DBD kullanımının maliyetli olduğunu ve yapısı gereği hesaplanan yeni sermayenin, ekonomik sermayeden uzaklaşacağını ileri sürmektedirler. Ayrıca bankalar tarafından kamuoyuna yapılan raporlamanın anlaşılabilirliğinde ve şeffaflığında azalma olması olasılığı çok yüksektir. Ayrıca 2007-2008 küresel krizinde DBD kullanımı Avrupa bankalarında kullanımı sınırlı düzeyde olmakla birlikte başarılı sonuçlar da doğurmamıştır (ECB, 2009:144).

Kashyap ve Stein (2004)'a göre sermaye yeterliliği, sermayenin özel maliyeti ile banka başarısızlıklarının sosyal maliyeti arasındaki *trade-off* u yansıtmalıdır. Yani düzenlemeci kurum, kendisi için banka kredi faaliyetinin etkinliği ve banka başarısızlığı riskinin eşitlendiği noktada sermaye yeterliliğini belirlemelidir denmektedir. Bu optimum noktanın iki özelliği vardır: (1) yasal sermaye, veri bir zamanda bireysel riskle doğru orantılı olmalıdır. Yani, yatay kesit düzlemde, görece riskli krediler için daha yüksek sermaye gereksinimi –bankaların yüksek risk alma güdülerinin sosyal maliyetinin karşılanması durumunun sağlanması (2) yasal sermaye, zaman düzleminde toplamsal risk ile ters orantılı olmalıdır. Yani sermayenin kıt olduğu zamanlarda (durgunluk zamanlarında) daha düşük yasal sermaye zorunluluğu ile banka kredi faaliyetinin desteklenmesinin sağlanması.

Bu durum Basel-II düzenlemelerine test yönlü bir katsayının eklemesi ile ancak mümkün olabilecektir. Bu katsayı ya da çarpan iktisadi devreye endekslenmiş bir çarpan olacak ve böylece düzenleyici otorite bunu durgunluk zamanlarında düşürüp yüksek PD'lerin etkisini azaltabilecektir.

Ayrıca Goodhart ve Persaud (2009) banka sermaye gereksinimlerini bankaların bireysel koşullarına göre değişiklik arz etmesi gerektiğini ifade etmektedirler. Kısaca aşırı risk alan bankaların “ceza” sermaye tutmalarına benzer bir durum olara ifade edilebilir. Bu minvalde Brunnermeier vd. (2009) vade uyumsuzluklarının cezalandırılmasının yararlı olacağını ifade etmektedirler. Amaç sadece riskli varlıkların karşılığında ek sermaye bulundurmanın yanı sıra bu varlıkların fonlanmasına yönelik olarak da sermaye bulundurmaktır yani kaldıraç ve vade uyumsuzluğuna karşı. Ancak, banka sermaye yeterliliğini bir çeşit çarpana bağlayan bu tür uygulamalara pek sıcak bakılmamaktadır. Bunu temel nedenlerinden biri uygulamanın karmaşıklığı ve zorluğudur. Bir diğer neden ise sermaye yeterliliğine toplamsal düzeyde sınırlı etkisinin olmasıdır. Aslında bu öneriler Basel-II'nin üzerinde değişikliklere gidilmesi sonucuna varmaktadır.

Bu tür sermaye düzenlemesi değişikliklerinin yanı sıra Kashyap, Rajan ve Stein(2008) mevcut sistemin sermaye sigortası ve likidite sigortası mekanizmaları ile güçlendirilmesi gerektiğini ifade etmektedirler. Bu çerçevede gelecek krizlerin maliyetinin kamuya yüklenmesinin önüne geçilebilmesini sağlamayı amaçlamaktadırlar.

2.4.4.4. Potansiyel Yöndeşliğin Azaltılmasına Yönelik Cari Teşvik Mekanizmaları

Finansal İstikrar Kurulu (Financial Stability Board – FSB), Finansal İstikrar Forumu (Financial Stability Forum) aracılığı ile mevcut yasal sermaye yönetiminin güçlendirilmesine yönelik önerilerde bulunmuştur. Haziran 2009'da sunulan bu öneriler temelde ekonomik büyüme dönemlerinde

sermaye tabanının güçlendirilmesini ve bu yolla da yöndeşliğin azaltılmasına yardımcı olunmasını içermektedir. Basel-II'nin içerisinde yukarıda da bahsedildiği üzere bu yönde nüveler bulunmakla birlikte, komite daha global bir öneri sunmaktadır. Bu öneriler (i) bankalara iktisadi devre ile ters yöndeş sermaye tamponları oluşturmanın teşvik edilmesi (ii) banka kaldıracının sınırlandırılması ve (iii) bankaların daha ileri görüşlü karşılıklılandırmada bulunmalarının sağlanması olarak ifade edilebilir.

2.4.5. Küresel Kriz Sonrası Finansal Kesime Yönelik Yaklaşımlar

2.4.5.1. Finansal Sisteme Yönelik Vergiler

2008 yılında en derin ve yaygın biçimde etkilerini hissettiren küresel krizin ardından, krizin ana sorumlusu olarak görülen finansal kesimin yeniden düzenlemesi ve düzenlemelerin de yeniden sıkılaştırılması yönünde bir genel eğilim oluşmuştur. Başta ABD olmak üzere tüm gelişmiş ekonomilerde veya finansal sistemlerde bankacılık faaliyeti geleneksel aracılık işlevinin yanı sıra “yatırım bankacılığı” olarak da tanımlanan, yoğun portföy yönetimini ve finansal yeniliği beraberinde getiren bir alana kaymıştır. Ayrıca faaliyet genişlemesi sadece ürünlerle sınırlı kalmamış ve coğrafi olarak da bir genişleme de beraberinde getirmiştir. Sınır ötesi bankacılık, ABD’de 1933 yılından gelen Glass-Steagall, Finansal Hizmetler Yasası, 1999 yılında değiştirilmiş ve yerine Gramm–Leach–Bliley Yasası diğer adı ile Finansal Hizmetler Modernizasyon Yasası gelmiştir. Bu değişiklik bankacılığın faaliyet alanlarını genişletirken, küresel bankacılığın da yönünü değiştirmiştir.

Daha önce de belirtildiği gibi bankacılığın daha karmaşık ürünler ile faaliyet göstermesi ve yaşanan görece ufak krizler ve banka iflasları, temel olarak risk yönetimi zafiyeti olarak değerlendirilmiş ve uluslararası düzeyde sermaye yeterliliği konusundaki yaklaşımlar gelişerek bankacılık düzenlemelerine dahil edilmiştir.

Ancak, 2007-2008 küresel krizin yarattığı kredi sıkışıklığının bir türlü aşılamaması ve finansal kesimdeki krizin derin bir resesyona dönüşmesi, bankacılığın faaliyet alanının yeniden sorgulanmasına yol açmıştır. Nitekim yine ABD’de değişen yönetiminde etkisi ile ABD eski merkez bankası başkanı Paul Volcker’ın adı ile anılan bir takım ilkeler seti önerilmiştir. Ocak 2010 itibarıyla sunulan plan, bankacılığın yeniden finansal türev geliştirerek bunların alım satımını sınırlamaktadır (IARCP, 2011). Bu çerçevede aslında bankacılığı yeniden geleneksel bir çerçeveye oturtmayı öngörmektedir.

ABD’deki bu gelişmeler, uluslararası alanda da yankı bulmuş ve öncelikle G-20 bünyesinde finansal sistemin istikrarının korunması için başta bankacılık olmak üzere finansal kesimin sahip olduğu yüksek kaldıraç olanaklarının nasıl sınırlandırabileceği konusunda çalışmalar gerçekleştirilmiştir. Bunlardan en doğrudan olanı yüksek kaldıraç sağlayan türev işlemlere ilişkin sınırlamaların getirilmesi olarak gözükmektedir, bir diğer öneri ise finansal kesimin vergilendirilerek, öncelikle kamuda yarattığı yükü telafi etmesi, daha sonra ise olası krizlere yönelik tedbir fonlarının oluşturulması olmuştur (IMF, 2010).

IMF Tarafından G20 Bakanlar Toplantısı için Hazırlanan “Finansal Sektör Tarafından Adil ve Dikkate Değer Katkı” Ara Raporu ile temel olarak gelişmiş G-20 ülkelerinin, finansal kesiminin daha derin bir sistemik kriz ile karşılaşmasını önlemek üzere alınan kapsamlı tedbirlerin yarattığı yüklerin, görece iyileşen koşullar altında yeniden finansal kesime yansıtılması gündeme gelmiştir (Cottarelli, 2010:74).

IMF’nin bu raporuna ek olarak Avrupa Birliği içerisinde detayları henüz belirli olmayan, ancak finansal istikrar odaklı ve tüm AB üyelerini kapsamaması öngörülen bir taslak önerisi geliştirilmiştir. (Barnier Proposal).

IMF Raporunda Önerilen Kapsam (IMF:2010):

“Finansal İstikrar Katkısı -FİK” [Financial Stability Contribution-(FSC)]

- Çözümleme ve sistemik risk/kriz maliyetinin karşılanmasına yönelik bir tür "sigorta" fonu oluşturmaya yönelik "vergi" olarak amaçlanmaktadır.
- Bilanço ve/veya kâr üzerinden alınan bir "vergi" olarak tasarlanmıştır.

“Finansal İşlemler Vergisi - FİV” Financial Transaction Tax-(FTT)]

- Finansal sektörün kamu maliyesine daha fazla destek olabilmesini amaçlamaktadır.
- Türkiye’de uygulanan BSMV buna örnektir.

“Finansal Faaliyet Vergisi -FFV” [Financial Activities Tax (FAT)]

- Kâr ve gelir üzerinden tahsil edilen bir tür KDV olan bu verginin amaçları finansal sistemin fazla genişlemesinin önüne geçmek, aşırı risk alımını sınırlamak biçiminde belirtilmiştir. Buradan da görüleceği üzere, finansal sektörün ulusal gelir açısında görece büyük olduğu gelişmiş ekonomileri hedef alınmaktadır.

Olası Uygulamada Öne Çıkan Hususlar

“Finansal İstikrar Katkısı”

- AB’de ABD veya Türkiye benzeri bir sigorta fonu uygulamasının hukuki ve operasyonel tecrübesi mevcut değildir. Bu birikime hâlihazırda sahip olan ekonomiler için konum belirsizdir.
- Bu çerçevede ülkeler arası "farklılaştırma" hususları belirsizliğini korumaktadır.
- Uluslararası bir fon olması durumunda fonun kullanımına ilişkin ilkeler belirli değildir.
- Küresel bir fon *home-host* uygulamalarının taşıdığı belirsizlik giderilmelidir (Fona katılmayan bir ülkedeki sorunlu bir küresel bankaya yönelik desteğin esasları vb. hususlar çok belirsizdir).

“Finansal İşlemler Vergisi” - “Finansal Faaliyet Vergisi”

- Uluslararası ölçekte uygulanması kapsamında küresel ilke ve standartların belirlenmesi küresel rekabet açısından önem taşımaktadır.
- Tobin Vergisi
- Tüm uluslararası kuruluşlar yükselen piyasa ekonomilerine yönelik sermaye hareketlerinin, orta vadede temel olarak “portföy” yatırımı biçiminde olacağını öngörmektedir.
- Çok kısa vadeli sermaye hareketleri üzerine konulan döviz işlem vergisidir.
- Amacı küçük bir maliyetle çok kısa vadeli ve ani hareketlerin önüne geçerek sermayenin oynaklığının azaltılmasıdır.
- Verginin etkili olabilmesi için küresel anlamda uygulanması gerekir. Ülke bazlı uygulamalar sermaye hareketlerinin kontrolüne yönelik tedbirlerle benzer sonuçlar doğurur.
- İsveç, Brezilya, Kanada, Arjantin, Belçika gibi pek çok ülkede dönem dönem uygulanmıştır.

Türk Finansal Sektörünü Açısından Küresel Öneriler

“Finansal İstikrar Katkısı”

- Türkiye'nin "çözümleme" tecrübesi mevcut olup, TMSF bu amaca yönelik bir "sigorta fonu" işlevini görmektedir. Sistemik riske karşı bir ek tampon görevi bakımından, çok yüksek büyüme ve kârlılık dönemlerinde benzeri bir "yük" uygulanması ve fonun özerk idaresi hususları değerlendirilebilir.
- Söz konusu vergi bilanço, bilanço dışı ve/veya kâr üzerinden orantılılık ilkeleri gözetilerek değerlendirilebilir.

“Finansal İşlemler Vergisi”

- Hâlihazırda Türkiye’nin BSMV uygulaması, küresel ölçekte örnek teşkil etmektedir.
- Türk Bankacılık Sektörünün, uluslararası rekabetini olumsuz etkilemektedir.
- Aracılık maliyeti unsuru olarak sektörün en rahatsız olduğu kalemdir.
- Anında (doğrudan) müşteriye yansımaları bakımından aracılık faaliyetini ve dolayısıyla ekonomik aktiviteyi olumsuz etkilemektedir.

“Finansal Faaliyet Vergisi”

- Finans sektöründeki vergi uygulamasının diğer sektörlerle benzeterek, sektöre yönelik ilgileri azaltmayı ve bu çerçevede finans sektörünün büyümesini sınırlamayı hedeflemektedir. Bu çerçevede ölçek olarak hâlihazırda küçük olan Türk Bankacılık Sektörü için uygun olmadığı düşünülmektedir.

Önerilen vergilerin tamamının doğrudan veya dolaylı olarak aracılık maliyetlerini yükseltecektir. Bu mevcut küresel konjonktürde dahi sağlamlılığını koruyan bir sektörün rekabet ve etkinlik kaybına maruz kalmasına neden olabilir. Nitekim bu vergiler küresel krizde zafiyet göstermiş ülkelerin sektörlerine dönük bir bakış açısını taşımaktadır.

Bir diğer önemli husus ise önerilen vergiler neticesinde toplanan fonların idaresidir. Toplanan bu fonlar gerçek bir sigorta işlevi görmek yerine, genel bütçe gelir kalemi olarak yönetilmesi veya algılanması halinde, daha geniş bir piyasa aksaklığına yol açabilecektir.

2.4.5.2. Basel-III

Krizin ortaya çıkardığı eksiklikleri gidermek amacıyla önerilen değişikliklerden biri de Basel-III olarak adlandırılan düzenleme değişiklikleridir. Son kriz göstermiştir ki, küresel olarak bankacılığın mevcut sermaye ve likidite tabanı ekonomik şoklara direnç göstermeye yeterli değildir. Nitekim G20'nin Eylül 2009'da Pittsburgh 'da gerçekleştirdiği zirvede G20 liderleri uluslararası finansal sağlamlılık düzenlemelerinin çerçevesinin geliştirilmesi üzerinde fikir birliğine varmışlardır.

Aralık 2009 itibarıyla Basel Gözetim ve Denetim Komitesi, bankacılık sisteminin daha dayanıklı bir yapıya gelmesini hedefleyen bir dizi önerilerden oluşan bir tartışma paketi yayımlamıştır¹¹. Ayrıca, müteakip yılın Temmuz ve Eylül aylarında gerçekleştirilen toplantılar kapsamında (GHOS) Group of Governors and Head of Supervisors, üst komitesi önerilen önlemlerin detaylandırılması çalışmalarını başlatmışlardır. Böylece Basel Komitesi Basel-III olarak ifade edilen bir dizi yeni tanımları içeren yeni bir çerçeveyi geliştirmiştir ve en son Haziran 2011 itibarıyla "Basel-III: Daha Dayanıklı Bankalar ve Bankacılık Sistemi için Kürese Düzenleme Çerçevesi" metnini yayınlamıştır¹².

Bu çerçevenin getirdiği en önemli yeniliklerin başında sermayenin yeni tanımı gelmektedir. Küresel kriz mevcut özkaynak tanımının bazı sıkıntıları barındırdığını göstermiştir. Bunlar (i) farklı sermaye bileşenleri arasındaki tanımsal sınırların açık olmaması, (ii) düzenleyici ayarlamalarının tutarsız olması ve (iii) yasal sermaye tabanının aslında yeterince şeffaf olmaması olarak sıralanmaktadır.

Basel-III olarak adlandırılan düzenleme değişiklikleriyle amaçlananlar temel de bankacılığın finansal şoklara karşı direncinin artırılmasıdır. Bu

¹¹ Basel Committee on Banking Supervision "Strengthening the resilience of the banking sector - consultative document" Aralık 2009, <http://www.bis.org/publ/bcbs164.pdf>

¹² Basel Committee on Banking Supervision, Basel-III: A global regulatory framework for more resilient banks and banking systems", Aralık 2010 (rev Haziran 2011) <http://www.bis.org/publ/bcbs189.pdf>

çerçeve de Basel-II ile önerilen gelişmiş risk ölçüm ve yönetim araçlarına ek olarak, bankacılığın daha şeffaf ve kamuya açık hale getirilirken, Volcker Kurallarına da benzer bir biçimde sistemin kaldıraç kabiliyetinin sınırlandırılması hedeflenmektedir.

Bir önemli değişiklik ise sermaye yeterliliğinin iktisadi çevrimlere bağlı bir yapıya getirilerek, iyi günlerde daha fazla tampon sermaye birimini zorunlu kılarak, kriz dönemlerinde finansal sistemin bunu kendi kaynakları, kendi içsel gücü ile karşılayabilecek bir güce kavuşmasını sağlamaktır (BIS, 2010) .

Basel-III olarak adlandırılan bu düzenlemeler, Basel-II felsefesinden ayrı düşünmemek gerekmektedir. Temelde aynı esasların bazı eklemelerle “güçlendirildiği” görülmektedir. Sonuç itibarıyla yaşanan küresel krize bir tepki düzenlemesi olarak Basel-II’nin geliştirilmiş hali olarak ifade edilebilir.

Nitekim mevcut Basel-II kuralları çerçevesinde bazı sermaye araçlarının sınıflandırılmasında sıkıntılar gözlenmektedir. Örneğin ana sermaye (Tier 1) ile ana sermayeye katkı olarak görülen finansal araçları arasındaki sınırın bazı zamanlarda oldukça bulanıklaştığı ifade edilmektedir (örneğin imtiyazlı hisse).

Genel olarak birinci kuşak (Tier 1) ile ikinci kuşak (Tier 2 / katkı sermaye) arasındaki ayrımın bazı araçlarda kaybolduğu görülmektedir. Ayrıca birçok bankanın sermaye yeterliliği hususundaki bilgilendirmeleri sıklıkla şeffaflık konusunda zayıf olup, raporlama kalite ve detay olarak yetersiz bulunmaktadır. Bir diğer aşama olarak aslında, bu kadar önemli bir finansal tablonun (veya tablo türevinin) kamuoyuna da açıklanmasında zafiyet gözlenmektedir.

Bu sıkıntıların farkında olarak Basel Komitesi, başta sermayeye yönelik tedbirler olmak üzere detaylı bir yol haritasını gündeme getirmiştir. Önlemler farklı farklı sermaye türlerine yönelik olarak sunulmaktadır. Ancak öncelikle, Basel-II’de yer alan özkaynakların kapsamı değiştirilmiştir. Mevcut düzenlemede yer alan katkı sermayenin ana sermayenin %100’ünü

geçemeyeceği hükmü ve üçüncü kuşak sermaye (Tier 3) uygulaması kaldırılmıştır. Ana sermaye (Tier 1) içinde yer alan ve zarar karşılama potansiyeli yüksek olan unsurlar çekirdek sermaye (*common equity*) olarak adlandırılmış ve çekirdek sermaye; ödenmiş sermaye, dağıtılmamış kârlar, kâr (zarar), diğer kapsamlı gelir tablosu kalemleri ile bu toplamdan düşülecek değerlerle tanımlanmıştır.

Finansal kuruluşlara yapılan ve eşik değeri açan yatırımları, mortgage servis hizmetlerini ve ertelenmiş vergi aktifini içeren düzenleyici ayarlamalar (Sermayeden indirilen değerler ve ihtiyatlı filtreler) 1 Ocak 2018'den itibaren çekirdek sermayede bir indirim kalemi olarak kullanılacaktır. Bunun için kademeli olarak 2014'ten başlamak üzere bu unsurların %20'si, 2015'te %40'ı, 2016'da %60'ı, 2017'de %80'i, 2018'de %100'ü çekirdek sermayeden indirilecektir. Bu geçiş sürecinde kalan kısımlar için eski uygulamalar geçerli olacaktır. Basel-III ile birlikte asgari çekirdek sermaye oranının (Çekirdek Sermaye / Risk Ağırlıklı Varlıklar (RAV)) 2013 ile 2015 tarihleri arasında kademeli olarak %2'den %4,5'e yükseltilmesi öngörülmektedir.

Tablo 3. Yasal Sermaye Tanımında Temel Değişiklikler

Sermaye türü	Basel-II	%8	Basel-III	%8
3. Kuşak			Kaldırıldı	
2. Kuşak	Açıklanmamış rezervler, sermaye benzeri kredi -(düşülecekler)	%4	Temel bir değişim yok	%2
Ek 1. Kuşak (Ana Sermaye)	Bazı imtiyazlı hisseler Hibrid sermaye -(düşülecekler)	%2	Bazı imtiyazlı hisseler Azınlık haklarının bazı kısımları ----- Artık kabul edilmeyen finansal inovasyonlu bazı hibrid unsurlar	%1,5
Çekirdek 1. Kuşak (Ana Sermaye)	Çekirdek sermaye Dağıtılmayan kâr Azınlık hakları Bazı imtiyazlı hisseler -(düşülecekler)	%2	Çekirdek sermaye Dağıtılmayan kâr Azınlık haklarının bazı kısımları ----- Genellikle hariç tutulan imtiyazlı hisseler, sessiz ortak payları, Azınlık haklarının bazı kısımları -(tüm mevcut düşülecek değerler) -(ek düşülecek değerler [örn.ertelenmiş vergi])	%4,5

Kaynak:ECB (2011)

Basel-III ile getirilen sermaye koruma tamponu çekirdek sermayeye, birinci kuşak sermayeye ve toplam sermayeye kademeli olarak eklenecektir. Bu oranın, 2016 yılından 2019 yılına kadar kademeli olarak arttırılarak 2019 yılında %2,5'e ulaşması öngörülmektedir. Sermaye koruma tamponunun sağlanamaması durumunda bankaların faaliyetlerine olağan olarak devam etmesi, ancak bununla birlikte bankaların kâr dağıtımına değişen oranlarda kısıtlamalar getirilmesi planlanmaktadır. Bankaların sermaye koruma tamponu için tuttuğu sermayenin, otorite tarafından belirlenen standart orandan (%2,5) düşük olması halinde, bu iki oran arasındaki farka bağlı olarak kâr dağıtımı üzerinde değişen oranlarda kısıtlamalar yapılması öngörülmektedir (BDDK, 2010).

Döngüsellığı yeterince dikkate almamasıyla eleştirilen Basel-II'nin bu yöndeki eksikliğini kapatmak amacıyla ülke şartlarına ve tercihlerine bağlı olarak %0 ilâ %2,5 arasında değişen döngüsel sermaye tamponu uygulaması getirilmiştir. Döngüsel sermaye tamponunun ekonomik çevrime hızına bağlı olarak artırılıp azaltılmasıyla aşırı kredi genişlemesinin büyümesinin önüne geçilmesi amaçlanmaktadır.

Özet olarak ana sermaye tanımı üzerinde daha fazla durulmaktadır. Bu sadece tanımsal değişiklikler yüzünden değil aynı zamanda oransal olarak bakıldığında ağırlık artışından da kaynaklanmaktadır.

Basel-III ile getirilen yeniliklerden bir diğeri, bir tepki düzenlemesi olarak ifade edilebilecek olan kaldıraç oranıdır. Küresel finansal krizin ardında gerekçe olarak görülen unsurlardan biri, bankacılık sistemindeki aşırı yüksek kaldıraçtır. Basel Komitesi basit ve şeffaf bir kaldıraç oranı sınırlaması ile bu konunun düzenlenmesini hedeflemiştir. Bu oranın risk tabanlı bir ölçüm olmamasına özen gösterilmiştir. Amaç diğer risk tabanlı ölçüm yöntemlerine anlaşılabilir bir destekleyici oran geliştirmek olarak ifade edilmektedir (BIS, 2011:61 ve ECB, 2010:128).

Kaldıraç oranı, bir sermaye ölçütü tanımı ile toplam riski (total exposure) tanımının oranı olarak ifade edilmektedir. Kaldıraç oranı birinci kuşak sermayenin (Ana Sermaye) bazı dönüşüm oranlarıyla dikkate alınmış bilanço dışı kalemler ve aktifler toplamına bölünmesiyle (Ana Sermaye/Aktifler+Bilanço dışı Kalemler) hesaplanmaktadır. Bu aylık olarak hesaplanacak oran, 2017 yılının ilk yarısına kadar sürecektir. Yapılacak paralel uygulama döneminde %3 düzeyi ile oranı test edilecektir. Yapılacak olan sayısal etki analizi (QIS) çalışmalarının ve paralel uygulamanın sonuçları da dikkate alınarak nihai kaldıraç oranı 1 Ocak 2018 tarihinden itibaren "Birinci Yapısal Blok"a dâhil edilecektir (BIS, 2011:61 ve BDDK, 2010:7).

Basel-III ile getirilen bir diğer önemli düzenleme ise likidite oranlarıdır. Basel Komitesinin bu oranların açıklamasını sunmadan, verdiği açıklama küresel krizin oluşturduğu etkinin görülmesi açısından önemlidir:

“Bankacılık kesiminin istikrarı açısından güçlü sermaye yeterlilikleri gerekli koşul olmakla birlikte, tek başlarına yeterli değildir. Sağlıklı gözetim ve denetim standartlarıyla güçlendirilmiş, sağlam bir likidite tabanı eş değer önemi haizdir.”
(BIS, 2011:8)

Likidite oranlarına bakıldığında ise, iki asgari oranının standart hale getirilmeye çalışıldığı görülmektedir. Bunlar Likidite Karşılama Oranı (*Liquidity Coverage Ratio*) ve Net İstikrarlı Fonlama Oranı (*Net Stable Funding Ratio*) olarak tanımlanmıştır. Bu standardın birbirini tamamlaması hedeflenirken, oranların amaçları farklıdır. İlk amaç, bankanın kısa dönemli likidite riski dayanıklılığını artırmaktır. Bankanın bir aylık bir süre içerisindeki nakit kaynaklarının yeterliliğini görmeye yöneliktir. Akut krizlerle mücadele amaçlıdır. Likit Karşılama Oranı bu amaçla, bankanın likit varlıklarının, 30 gün içerisinde gerçekleşecek net nakit çıkışlarına bölünmesi suretiyle hesaplanmaktadır ve asgari %100 olması gerekmektedir. Net nakit çıkışı ise, 30 gün içerisindeki nakit çıkışları ile 30 gün içerisindeki nakit girişleri arasındaki farktır.

İkinci amaç ise likidite açısından dayanıklılığı daha uzun vadede, yapısal olarak sağlamaya ve değerlendirmektir. Bu çerçevede bankanın daha uzun bir zaman perspektifinde likit kalmasını teşvik edecek bir yapı aranmaktadır. Net İstikrarlı Fonlama Oranının da 1 yıllık bir zaman perspektifi söz konusudur. Net İstikrarlı Fonlama Oranı da %100 olmak zorundadır. Oran ise oran “mevcut istikrarlı fonlama tutarının”, “ihtiyaç duyulan istikrarlı fonlama tutarına” bölünmesi suretiyle bulunmaktadır (BDDK, 2010:9). Burada amaç en basit ifadeyle, bankanın fon kaynaklarını orta vade de araştırarak, görerek hareket etmesini sağlamak, kısa vadeli yabancı kaynaklar ile faaliyetin genişlemesini (yani risk alınmasını) sınırlamaktır.

2.4.5.3. Küresel Kriz Sonrası Makro İhtiyata Bakış

Küresel ekonomi, 2007 yılının son çeyreğinden itibaren tarihinin en yaygın ve derin krizlerinden birini yaşamıştır. İkinci küreselleşme dalgasının büyük bir ivme ve baskınlıkla devam ettiği bu dönemde, yaşanan krize gelişmekte olan ekonomilerin finansal piyasalarının yol açması, kriz algısının ve reçetelerinin de değişmesine yol açmıştır (Sakarya, 2007).

Nitekim krizle mücadele kapsamında ilk başta alınan acil tedbirlerin yanı sıra gelişmiş ekonomilerin önderliğinde, uluslararası kuruluşlar arasında görülmemiş bir ortaklık ve koordinasyon oluşmuştur. Oluşan yeni yapının en tepesinde G-20 yer almıştır. G-20 gerek finansal piyasaların geleceği gerekse önümüzdeki dönemde küresel büyüme ve gelir paylaşımının esaslarını ilkesel olarak belirlemeye başlamıştır. Bu koordinasyon aşamasında IMF, artık enflasyon ve büyüme gibi temel bir politika önceliği haline gelen finansal istikrarın küresel izleyicisi/bekçisi konumuna getirilmiştir. Bu dönemdeki IMF'deki en önemli değişim eski başkan Dominique Strauss-Kahn tarafından şöyle ifade edilmektedir:

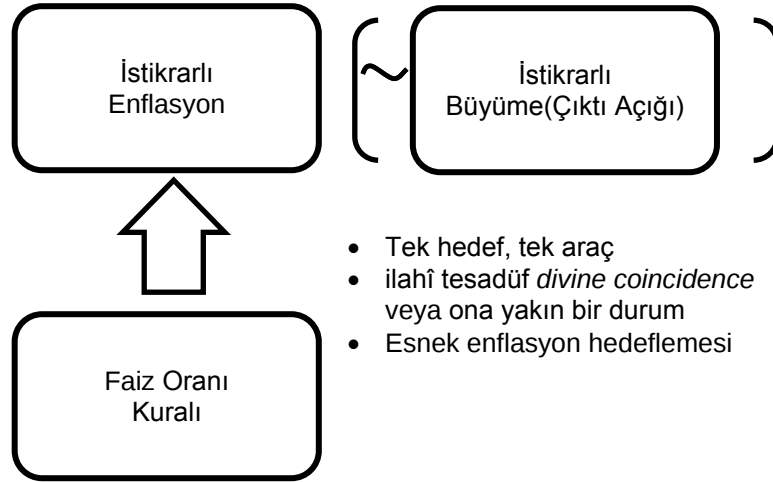
“Küresel kriz öncesinde IMF olarak veya genel olarak ekonomilerin nasıl yönetilebileceği hakkında bilgimiz vardı. Bu “Washington Uzlaşısı” bazı temel savlar içermektedir. Para ve maliye politikaları uygulamasında basit kurallar istikrarı beraberinde getirecekti. De-regülasyon ve özelleştirme refahın ve büyümenin önünü açacaktı. Finansal piyasalar, kaynakların en verimli alanlara yönelmesini sağlayacak ve kendi kendilerini etkin bir biçimde denetleyebileceklerdi. Nihayetinde de küreselleşmenin suları tüm gemileri yüzdürecekti. Tüm bunlar küresel krizle birlikte yıkıldı. Washington Uzlaşısı artık geride kaldı. (IMF olarak)bizim yeni görevimiz istikrarın temellerini yeniden inşa etmek, bu temellerin zamana karşı dayanıklılığını sınamak ve küreselleşmenin yeni aşamasının herkes için işe yaramasını

sağlamaktır. Bu yeniden inşa süreci üç çekirdek alana sahiptir. (1) iktisat politikalarına yeni bir yaklaşım (2) toplumsal uyum ve insicama yeni bir bakış ve (3)işbirliği ile çok taraflılığa yeni bir yaklaşım.”

Bu yaklaşım farklılığı, kendisini yeni bir paradigma olarak oluşturmaya çalışmaktadır. Kahn'a (2011) göre, eski paradigma altında, para politikasının tek hedefi enflasyon ve büyüme olarak görülmektedir ki bu oldukça basit bir ifadedir. Krizden önce, büyük risklerin tehlikelerin, düşük enflasyon ve yüksek büyüme görünümünün (hızlanan varlık fiyatları, kredi hacmindeki artış, yatırımların konut yönlü genişlemesi, finansal piyasada oluşturulan toksik(zehirli) varlıklar yoluyla) altında birikmiştir. Kriz öncesinde finansal kesim sıklıkla görmezden gelinmiş, ihmal edilmiştir. Finansal gözetim ve düzenleme dar bir bakış ile finansal kuruluşlara ve piyasalara baka gelmiştir. Bu esnada da finansal ve makro ekonomik istikrara önem verilmemiştir. Böylelikle para politikası, fiyat istikrarının ötesine geçerek, finansal istikrara da bakan bir yapıya gelmelidir.

Bu sürece IMF araştırma bölüm başkanı Blanchard (2011) da katkı sağlamaktadır. Düzenlenen bir konferansta para politikasının kapsam, hedef ve araçlarının değişmekte olduğunu ifade ederken eski ile yeniye, gelişmiş ekonomiler ile gelişmekte olan ekonomileri karşılaştırmaktadır. Bu çerçevede küresel kriz öncesinde enflasyon hedeflemesi ile düşük enflasyonun yanı sıra, gelişmiş ekonomiler için Büyük Ilımlılışma (*great moderation*- fiyatlar mutedil+büyüme kabul edilebilir) olarak ifade edilen dönemin yaşanması (-ki aynı zamanda Blanchard bu duruma “ilahi tesadüf” (*devine coincidence*) demektedir) bazı hususların gözden kaçmasına neden olmuştur. Ekonomi politikasında “tarihin sonu” perspektifi benzeri bir algı yerleşmiştir.

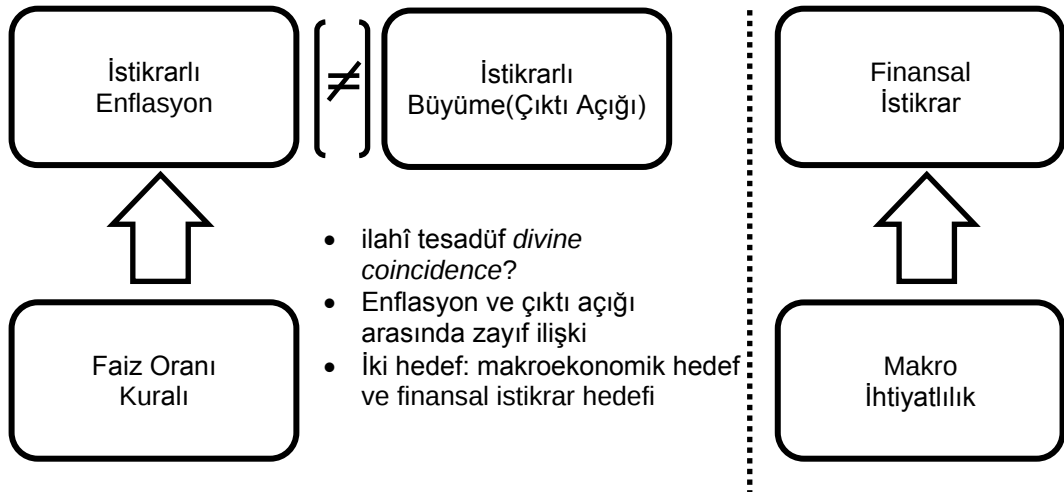
Kriz Öncesi Ortodoksi (Enflasyon Hedeflemesi-IT)



Şekil 10. Küresel Kriz Öncesi Para Politikası

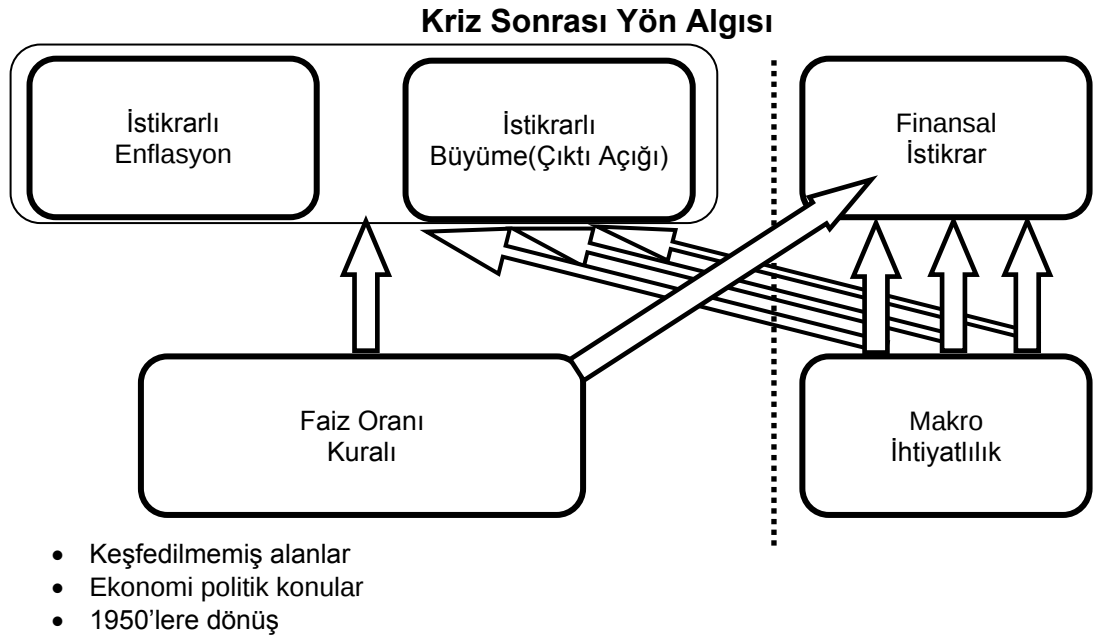
Para politikasının bu dar algısının yanında finansal istikrarın (-ki aslında bu örtük olarak finansal aracılık demektir.) ilişitirildiği görülmektedir.

Kriz Sonrası Yön Algısı



Şekil 11. Küresel Kriz Sonrası Para Politikası-A

Nitekim Blanchard (2011) makro ihtiyatlılık araçları ile sağlanan finansal istikrarın ayrı bir blok biçiminde mi ele alınacağı yoksa para politikası araçları ile makro ihtiyat araçlarının karşılıklı etkileşim içinde mi olacağının bu dönemin araştırması haline geleceğini ifade etmiştir.



Şekil 12. Küresel Kriz Sonrası Para Politikası-B

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

TÜRK BANKACILIK SEKTÖRÜ VE SERMAYE DÜZENLEMELERİ

3.1. TÜRK BANKACILIK SEKTÖRÜ

Türk Bankacılık sektörünün tarihi ancak Osmanlı Devletinin son dönemine kadar geriye uzanmaktadır. Türkiye’de bankacılığın tarihsel gelişmesi ise sıklıkla yedi dönemde incelenmektedir. Bunlar, Osmanlı dönemi (1847-1923), ulusal bankalar dönemi (1923-1932), kamu bankaları dönemi (1933-1944), özel bankalar dönemi (1945-1960), planlı dönem (1960-1980), serbestleşme ve dışa açılma dönemi (1981-2001) ve yeniden yapılandırma dönemi (2002-2007) olarak tanımlanmaktadır (TBB, 2008:1).

Çalışmanın araştırma kapsamı çerçevesinde asıl önem taşıyan bölüm ise 2002 yılı sonrası dönemdir. Bankacılık sektöründeki yapısal sorunların derinleşmesi Kasım 2000 ve Şubat 2001 döneminde yaşanan finansal krizlerin, bir döviz kuru krizi olmasının yanında bankacılık krizi olmasına da yol açmıştır. Nitekim krizin ardından uygulamaya konulan ekonomik program, aslında bazı unsurları 2000 yılı öncesine kadar dahi uzanan bir bankacılık sektörü yeniden yapılandırma programını da kapsamıştır. Bu süreç, bankacılık sektörü açısından oldukça hızlı ve dalgalı bir biçimde yaşanmıştır. Birçok banka çalışanı işini kaybetmiş, birçok banka tasfiye edilmiş, sistemde kalan bankaların şube sayılarında azalma gözlenmiştir. Yeniden yapılandırma dönemi sonrası ise özellikle makro ekonomik göstergelerde gözlenen istikrar, ertelenen tüketim ve yatırım talebinin realize olmaya başlaması, bankacılık sektörünün yeniden geleneksel işlevine, finansal aracılık işlevine yönelmesini teşvik etmiştir. Ayrıca gözetim ve denetim sisteminin daha saygın bir düzeye gelmesi, sektörün genel görünümünü desteklemiştir. Bu çerçevede bu bölümün ağırlığı, söz konusu alanlara verilmiştir.

3.1.1. 1980 Öncesi

3.1.1.1. 1923 - 1932 Dönemi

Türk bankacılık sektörünün 1980 öncesi dönemini kısaca dört alt başlıkta incelemek yerindedir. Bu dönemler Cumhuriyetin ilk yıllarını içeren ulusal bankalar dönemi ki bu dönem aslında kurulan bankaların sadece isimlerinin incelenmesiyle dahi anlaşılacak bir dönemi ifade etmektedir. Kurulan bankalar belirli amaçlara yönelik olarak kurulurken, amaçları da ticari unvanlarına yansımıştır. 1923-1932 yıllarını kapsayan bu dönemde kurulan bankalardan biri Türkiye İş Bankası'dır. Bu banka İzmir'de düzenlenen Birinci Türkiye İktisat Kongresine katılan tüccarlar tarafından geliştirilen öneri doğrultusunda bir ana ticaret bankası olarak kurulmuştur. Ayrıca, yine Kongreden çıkan kararlar çerçevesinde sanayi bankası ihtiyacını karşılamak üzere 1925 yılında Türkiye Sanayi ve Maadin Bankası kurulmuş ve bu banka daha sonra 1932 yılında ünvanını Türkiye Sanayi ve Kalkınma Bankası olarak değiştirmiştir.

Bu dönemde sektörler itibarıyla banka kurulması eğilimine Ziraat Bankasının güçlendirilmesi eşlik etmiştir. Ziraat Bankasının 1924 yılında sermayesi belirgin ölçüde artırılmıştır. 1927 yılında Emlak ve Eytam Bankası, konut kredisi vermek amacıyla kurulmuştur. Banka, 1946 yılında Emlak ve Kredi Bankası'na dönüştürülmüştür. Cumhuriyet döneminde bankacılık alanında atılan en önemli adımlardan birisi, 1930 yılında Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası'nın (Merkez Bankası) kurulması olmuştur (TBB,2008:4).

3.1.1.2. 1933-1944 Dönemi

Bu döneme “Özel Amaçlı Devlet Bankalarının Kurulduğu Dönem” olarak tanımlanmaktadır. Bu dönem, II. Dünya Savaşının etkilerinin tam anlamıyla hissedilmesinin yanında küresel ölçekte ekonomik krizin baskın

olduğu bir zamanı kapsamaktadır. 1920'li yıllarda izlenen özel kesimin özendirilmesi yoluyla sanayileşme stratejisi, temelde sermaye birikiminin yetersizliği nedeniyle önemli bir sonuç vermemiştir (TBB;2008:5). Bu çerçevede her sektörün finansmanına bir banka gibi bir tercihten, küresel konjonktürün de etkisiyle daha çok ekonomide ağır basan devletçiliği destekleyen bir yöne dönülmüştür.

Bu dönemde Birinci ve İkinci Sanayi Planları hazırlanmış ve kamu tarafından kurulmasına karar verilen sanayi işletmeleri ile ilgili hedefler yatırım planlarında sunulmuştur. Bu planların hayata geçirilmesi için finansman ayağının, kurulan ihtisas bankaları aracılığı oluşması öngörülmüştür. Nitekim Sümerbank (1933), Belediyeler Bankası (1933), Etibank (1935), Denizbank (1937) ve Halk Bankası ve Halk Sandıkları (1938), sanayi planlarında yer alan işletmelerin kurulması, işletilmesi ve finansman ihtiyaçlarının sağlanması amacıyla, kamu tarafından kurulmuştur (Akgüç; 1989:19 ve TBB;2008:4). Türk Ticaret Bankası (1930), Adapazarı İslam Ticaret Bankası'nın yerine, kamunun bir iştiraki olarak kurulmuştur.

Bu döneme dair önemli hususlardan birisi de küresel ekonomik krizin bir sonucu olarak Türkiye'de bazı tek şubeli yerel bankaların faaliyetlerine son vermiş olmasıdır. Bu durum finansal erişim açısından önemli bir boşluğun oluşmasına neden olmuştur. Nitekim aynı dönemde Türkiye İş Bankası görece güçlü bir büyüme eğilimini yakalamış ve bir anlamda oluşan boşluğu doldurmaya çalışmıştır.

3.1.1.3. 1945-1959 Dönemi

İkinci Dünya Savaşı sonrası oluşan yeni siyasal ve ekonomik ortam, Türkiye Cumhuriyeti için devletçiliğin belirli düzeyde azaltılması sonucunu da beraberinde getirmiştir. Küresel ekonomik ve siyasal çerçevede Bretton-Woods sistemi ve Keynesyen İktisat hakim iken, Türkiye'ye bunun yansıması görece farklı olmuştur. Savaş yıllarındaki enflasyon ve spekülasyon ortamı,

tarım ve ticaret sektörlerinde varlıklı bir özel kesimin ortaya çıkmasına neden olmuştur. Ayrıca ABD'nin küresel siyasal sistemdeki etkinliğinin bir yansıması olarak Türkiye'de de daha liberal bir söylem geçerli hale gelmiştir. Bu konjonktür, Türkiye'de savaş sonrası yabancı yardımlarla da artan makineleşmenin desteklediği bir tarımsal katma değer artışını getirmiştir (Tezel.1986 ve Ekzen, 2009).

Bu dönemde kamu yine yatırımcı/girişimci kimliğini korumuş ve yine sanayideki ana kesim olmayı sürdürmüştür. Ancak bir yandan artan nüfus, diğer yandan Türkiye'nin kır-kent profilinin değişmesi, iç piyasalara yönelik üretimin yükselmesi, yurtiçinde finansal hizmetlere olan talebi artırmıştır. Nitekim bu dönemde özel bankacılık hızla önem kazanmaya başlamıştır. Yapı ve Kredi Bankası (1944), Garanti Bankası (1946), Akbank (1948), Pamukbank (1955) ve Türkiye Sınai Kalkınma Bankası (1950) bu dönemde kurulmuştur (TBB, 2008:7).

Burada dikkat edilmesi gereken bir husus, yurt içi finansal piyasaların hala serbest olmadığı, faiz kontrolünün yanı sıra bankacılık hizmet gelirlerini belirleyen oranların kamu tarafından belirlendiğidir. Ayrıca, devlet kambiyo kontrol rejimi uygulamakta ve bir serbest döviz piyasası bulunmamaktadır. Nitekim TBB (2008) tespitlerine göre bu dönemde, şube bankacılığına ve mevduat toplamaya dayalı bir rekabet önem kazanmış ve şube bankacılığının yaygınlaşması, bölgesel nitelikli yerel bankaların tasfiyesi sürecini hızlandırmıştır.

1956-58 yılları ise Türkiye ekonomisinin ilk büyük devalüasyonla sonuçlanan kriz dönemini ifade etmektedir. Türkiye'nin iç ve dış dengelerinde bozulmanın olduğu bir dönemdir. Bu bozulmanın en önemli ayaklarından biri olarak, kamu harcamalarında istenen disiplinin sağlanamaması ve hükümetin Merkez Bankası kaynaklarına sıklıkla başvurarak, kontrolsüz bir parasal genişlemeye gidilmesi görülmektedir (Ekzen, 2009). Dış dengenin tesis edilmesi amacıyla Türk Lirası, yaklaşık %320 oranında olan devalüasyon ile 1 ABD doları=280 kuruştan, 1 ABD doları=9 Türk Lirasına çıkarılmıştır.

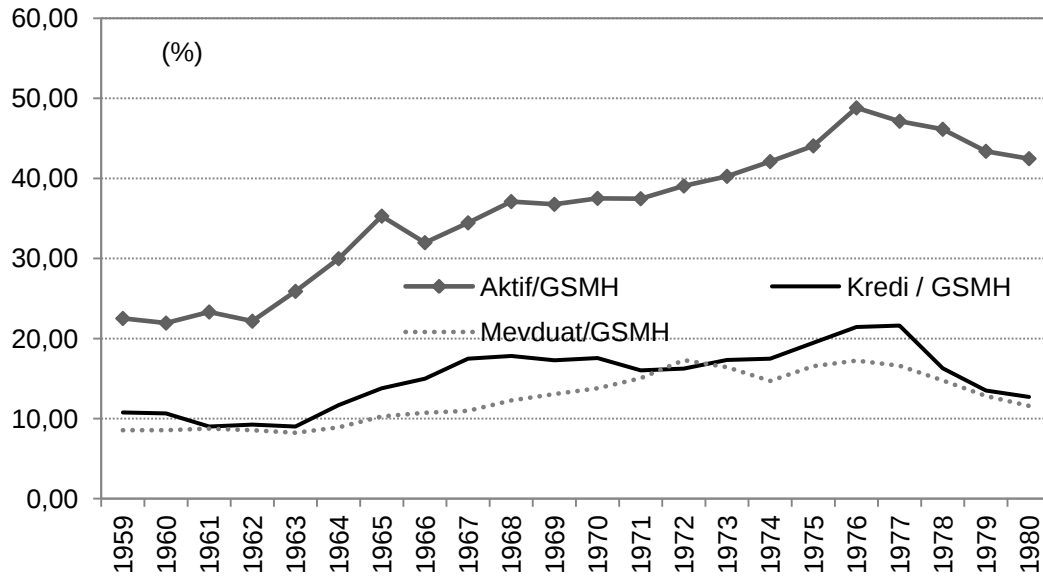
Programın desteklenmesi amacıyla Avrupa ülkelerinden dış kredi de sağlanmış olmasına rağmen, kamu harcamalarında kısıntıya gidilmesinin başarılamaması, Merkez Bankası kaynaklarına başvurulmasına devam edilmesi ve yüksek devalüasyonun getirdiği maliyet artışı, enflasyonun 1959 yılında da artarak devam etmesine neden olmuştur.

Bu döneme bankacılık açısından genel olarak bakıldığında, son iki-üç yılındaki krize rağmen, Türkiye’de özel bankacılığın gelişmeye başladığı, Türkiye Bankalar Birliğinin kurulduğu, yurtiçi ekonomik gelişmelere bağlı olarak, finansal hizmetlere yönelik talebin arttığı ve şubeleşmenin arttığı bir dönem görülmektedir.

3.1.1.4. 1960-1980 Dönemi

Bu dönemin en büyük özelliği Türkiye ekonomisinin kalkınma stratejisinde meydana gelen değişimdir. Türkiye, yaşadığı ödemeler dengesi krizinin de etkisiyle, döviz harcamalarını kısacağı, sanayileşmesini hızlandıracak modeli “ithal-ikameci” bir büyüme stratejisi etrafında kurgulamıştır. Bu büyüme modelinin hayata geçirilmesinin ise, Beş Yıllık Kalkınma Planları çerçevesinde olması öngörülmüştür. Bu planlarla kamunun yatırımcı kişiliği ön plana çıkarken, koordineli bir biçimde belirli hedefler doğrultusunda yatırımların yürütülmesi amaçlanmıştır. Ayrıca, bu alanlara tamamlayıcı olarak özel kesimin teşvik edilmesi suretiyle, ilgili sektörlerle yönlendirilmesi tercih edilmiştir.

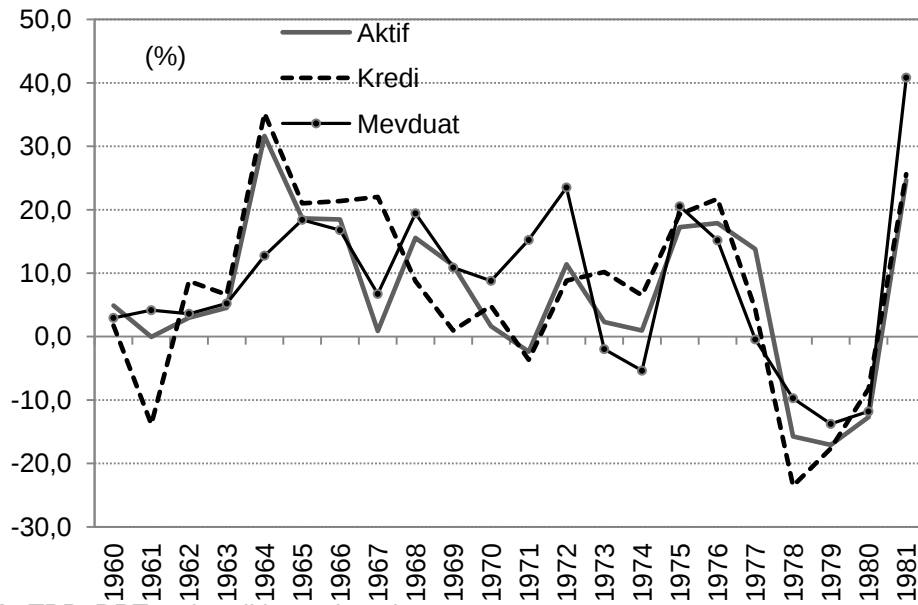
Böylesi ekonomi yönetimi çerçevesinde, bankacılık sektörünün de kamu kesiminin kontrolü ve etkisi altında olduğu görülmektedir. Mevduat ve kredilere uygulanan faiz oranları, banka komisyon oranları ve kredi limitleri, izlenen ithal ikamesi politikası doğrultusunda belirlenmiş; bankaların temel işlevi kalkınma planlarında yer alan yatırımların finansmanlarının sağlanması olarak tanımlanmıştır (TBB, 2008:12).

Grafik 1. Temel Bilanço Büyüklüklerinin GSMH'ya Oranı (1960-1980)

Kaynak: TBB, DPT

Ayrıca TBB'ye (2008) göre sektördeki mevcut bankalar aracılığıyla kalkınma planlarıyla uyumlu kredi faaliyetlerinin yürütülmesini kolaylaştırdığı düşüncesiyle bu dönemde yeni banka lisanslarına bazı yabancı banka ve özel durumlar haricinde izin verilmediği ifade edilmektedir. Nitekim bu uzun dönemde sadece iki ticaret bankası ve beş kalkınma bankası kurulmuştur. Kurulan ticaret bankaları da yabancı sermayeli bankalardır (Amerikan-Türk Dış Ticaret Bankası-1964ve Arap-Türk Bankası-1977). Nitekim mevcut ticaret bankalarının teşvik edilen sanayi kollarında uzmanlaşması artmış, hatta bu yapı içerisinde belirli sanayi kolları ile ilişkili olan bankaların holding bankalarına dönüşümleri gözlenmiştir. Yani belirli sanayi gruplarının banka sermayedarı olma eğilimi artmıştır.

Bu dönemde özellikle 1962-1976 yılları arasında Türk bankacılık sektörünün bilanço büyüklüğü açısından bir gelişme kaydettiği görülmektedir. Bankacılık sektörünün aktif büyüklüğünün GSMH'ya oranı 1962 yılında %22,2 olan seviyesinden 1976 yılında %48,8'e yükselmiştir. Bu finansal derinleşme açısından da önemli bir gelişmedir. Kredi hacminin ve mevduatın GSMH'ya oranında bakıldığında ise aynı yıllarda, sırasıyla, %9,2'den %21,4'e ve %8,6'dan %17,25'e yükseldiği görülmektedir.

Grafik 2. Temel Bilanço Büyüklüklerinin Büyüme Hızı (1960-1980)

Kaynak: TBB, DPT ve kendi hesaplamaları

Planlı dönem olarak tanımlanan 1960-1980 döneminde temel bilanço büyüklüklerini GSMH deflatörü ile deflate edip reel artış hızları incelendiğinde, 1960-1980 döneminde aktiflerin yıllık ortalama reel büyümesinin %5,3 oranında olduğu, kredilerin %5,7, mevduatın ise yıllık ortalama %6,3 oranında büyüdüğü görülmektedir. Aynı dönemde yıllık ortalama GSMH büyümesi %4,7 düzeyindedir.

Bu döneme ilişkin en önemli sorunlardan biri yurt içi tasarruf eğiliminin, kalkınma hedeflerini destekleyecek düzeyde artırılmamasıdır. Ayrıca kamu kesimi finansman açığının Merkez Bankası üzerinden karşılanması, enflasyonist bir eğilim yaratmıştır. Bankacılık sektörünün, uygulanmakta olan tahsis kredi sistemi (miktar, vade ve sektör kapsamında) ve buna yönelik Merkez Bankasının uyguladığı reeskont politikası çerçevesinde 1976 sonrasında bankaların orta vadeli kredilerini finanse edebilmek için daha rahat mevduat toplayabildikleri görülmüştür. Nitekim 1976 sonrası mevduat artış hızında görülen yükselme bu mudiye getiri artışından kaynaklanmaktadır.

Sonuç itibarıyla 1980 yılına gelindiğinde ülkenin içinde bulunduğu siyasal ve ekonomik istikrarsızlık, planlı dönemde görece bir kalkınma başarısı sağlanmış olmasına karşın, küresel gelişmelerin de etkisiyle, yeniden bir ödemeler dengesi krizine, döviz darboğazına sürüklenmiştir.

3.1.2. 1980 – 2001 Dönemi

Bankacılık sektörü 24 Ocak 1980 kararları sonrasında hızlı bir serbestleşme döneminde girmiştir. Öncelikle 1981 yılında faiz kontrolleri kaldırılmıştır. Mevduata verilecek rekabetçi faiz uygulaması yoluyla yurtiçi tasarrufların artırılması, mevcut servet stokunun kayıt içine, finansal sisteme yönlendirilmesi hedeflenmiştir. Rekabetçi faiz uygulamasının bir diğer ayağı ise, sektöre giriş ve çıkışların da serbest bırakılması yoluyla piyasadaki rekabetin artırılması hedeflenmesi olmuştur.

Uygulamaya konulan bu liberal politikalar sonucunda, başta bankacılık olmak üzere Türk finansal sistemi önemli ölçüde yapısal değişikliğe uğramış, dinamizm kazanmıştır. Bu gelişimde, selektif kredi politikalarının kaldırılması, mevduat ve kredi faizlerine serbesti tanınmasına ek olarak, liberal kambiyo düzenlemeleri gibi deregülasyona yönelik uygulamaların yanı sıra, sektöre ilişkin mevzuat düzenlemelerinin uluslararası normlar seviyesine yükseltilmesi için yapılan çalışmalar da rol oynamıştır (BDDK; 2001:2).

Bu dönemde gerçekleştirilen bankacılık sektörüne girişi, rekabeti ve büyümeyi kolaylaştırıcı yasal ve kurumsal düzenlemelerin de etkisiyle, Türk bankacılık sektörü, banka sayısı, istihdam, hizmet çeşitliliği ve teknolojik altyapı konularında hızlı bir genişleme süreci yaşamıştır. En dikkat çekici gelişme elbette banka sayısında olmuştur. 1980 yılında 43 adet olan banka sayısı, 2000 yılına gelindiğinde 79'a yükselmiştir. Bu gelişmeye paralel bir şekilde de personel sayısı 125 bin kişiden, 170 bin kişiye yükselmiştir. Önemli bir diğer gelişme de özellikle teknolojik altyapı alanında gözlenen

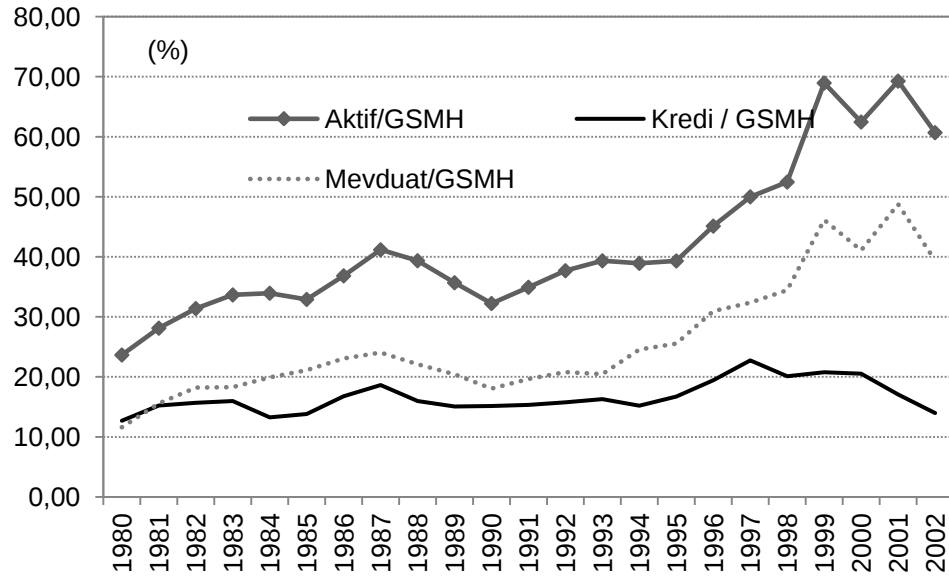
ilerlemedir. Bu ise bilgi teknolojileri kullanımı, banka ve kredi kartı kullanımı gibi göstergelerde açık bir biçimde görülmektedir.

Tablo 4. Bankacılık Sektöründeki Gelişmelere İlişkin Bazı Göstergeler

	1980	1990	1994	1999	2000
Banka Sayısı	43	66	67	81	79
Şube Sayısı	5.954	6.560	6.087	7.691	7.837
On-Line Şube Sayısı	..	..	..	6.938	7.523
ATM Sayısı	..	3.209	4.023	9.939	11.991
POS Sayısı	..	..	16.135	188.957	299.950
Personel Sayısı	125.312	154.089	139.046	173.988	170.401
Kredi Kartı Sayısı (Bin)	..	..	1.564	10.045	13.408
Banka Kartı Sayısı (Bin)	..	..	10.469	24.107	29.560
K. Kartı İşlem Hacmi (Milyon Dolar)	..	..	1.273	12.410	16.413

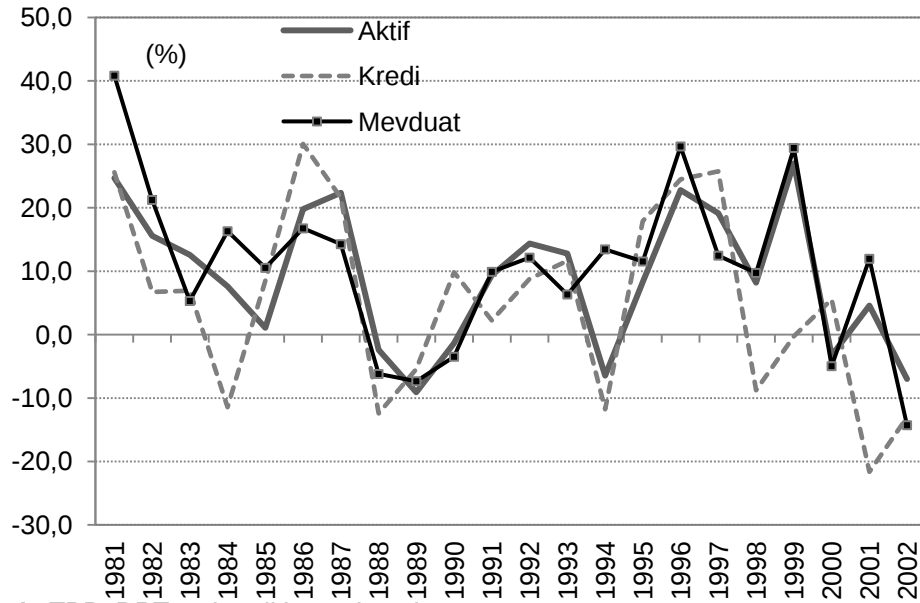
Kaynak: BDDK, TBB

Bu süre içinde Türk bankacılık sisteminin küresel piyasalar ile bütünleşmesi hayata geçirilen düzenlemelerle olmuştur. Örneğin Haziran 1982’de kabul edilen, bankalara döviz pozisyonu tutma serbestisi sağlayan düzenleme ile yabancı para kullanımı da giderek artan bir oranda yaygınlaşmıştır. 1980 yılından sonra yabancı bankaların Türkiye’de şube açmaları ve Türkiye’de yeni yabancı bankaların kuruluşu kolaylaştırılmıştır. 1984 yılından sonra döviz tevdiat hesapları hızlı bir artış göstermiş, yurt dışından sağlanan döviz kredileri, bankalar arası para piyasasının gelişmesi, varlığa dayalı menkul değer çıkarılması bankalara mevduat dışında da kaynak sağlamıştır. 1990 yılının Ekim ayında, serbest bölgelerde kıyı bankacılığı dahil tüm bankacılık işlemlerini yapmak üzere banka kurulmasına ve yabancı bankaların şube açmasına izin veren düzenleme yapılmıştır. 1988 yılında döviz piyasası kurulmuştur. 1989 yılında döviz işlemleri ve sermaye hareketleri serbest bırakılmıştır. 1990 yılında TL’nin konvertibilitesi ilan edilmiştir. Yurtdışında yerleşik kişilere Türkiye’de menkul kıymet yatırımı yapma, TL ve döviz mevduatı açma izni verilmiştir (TBB, 2008).

Grafik 3. Temel Bilanço Büyüklüklerinin GSMH'ya Oranı (1980-2001)

Kaynak: TBB, DPT ve kendi hesaplamalarım

Nitekim bankacılık sektörünün toplam bilanço büyüklüğünün GSMH'ya oranı 1980 yılındaki %23,7 olan düzeyinden 2001 yılında %69,3'e kadar yükselmiştir. Sermaye piyasaların gelişiminin halen daha gelişmiş ekonomiler düzeyinde olmadığı dikkate alındığında Türkiye'de finansal derinleşmenin esas olarak bankacılık üzerinden olduğu görülmektedir. Bu kapsamda bankacılık sektöründe bahse konu 20 yıllık dönemdeki gelişme tüm finansal sistem için de büyük önem taşımaktadır.

Grafik 4. Temel Bilanço Büyüklüklerinin Reel Değişim Hızı (1980-2001)

Kaynak: TBB, DPT ve kendi hesaplamalarım

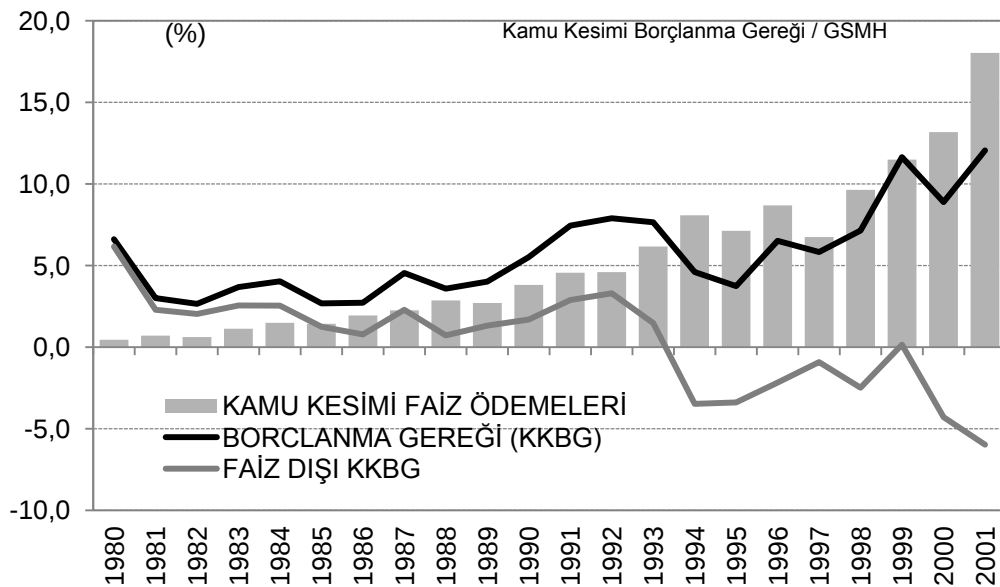
Bankacılık sektörünün kredi, mevduat ve aktif büyüklüklerinin 1980-2001 döneminde reel yıllık ortalama büyüme hızlarına bakıldığında bu oranların sırasıyla, %5,4, %11,3 ve %9,4 olduğu görülmektedir. Aynı dönemde reel milli gelir artışı ise yıllık ortalama %3,9 düzeyindedir. Bankacılık sektörünün bilançosu ve temel aracılık işlevine yönelik olan kalemleri, GSMH'nin üzerinde bir artış göstermiştir. Bu gelişme, bankacılık için bir başarı olarak görülebilmekle birlikte, bahse konu dönemde büyüme performansının son derece istikrarsız bir görünüm arz ederek, Türkiye gibi gelişmekte olan bir ekonomi için düşük kabul edilen yıllık ortalama %3,9 düzeyinde gerçekleştiği de dikkate alınmalıdır. Nitekim bilanço kalemlerinin gelişimleri bakıldığında da, sektörün büyürken, asli işlevi olan kredilendirme faaliyetinden ziyade menkul değerlere plasmanlarla büyüdüğü görülmektedir. Sektörün menkul değerler portföyünün bilanço payı 1980 yılında %6,4 olan seviyesinden, 1999 yılında %17,2'ye kadar yükselmiştir.

Tablo 5. Bankacılık Sektörü Temel Finansal Göstergeleri

(Milyar TL)	1980	1990	1994	1999	2000
Toplam Aktifler	120.785	58.171	52.552	133.533	155.237
Toplam Krediler	11.168	27.342	20.559	40.206	50.931
Menkul Değerler Cüzdanı	1.339	5.997	5.955	22.955	17.848
Mevduat (Bankalararası Mevd. Dahil)	10.188	32.564	33.191	89.361	101.884
- Tasarruf Mevduatı	4.288	19.343	24.190	58.807	64.352
- TL	4.288	11.914	8.612	24.701	26.628
- YP	..	7.429	15.578	34.106	37.724
Mevduat Dışı Kaynaklar	1.289	11.760	9.019	22.934	29.435
- Yurt Dışı Bankalar	..	3.460	2.675	12.073	16.284
Özkaynaklar+Kar	1.147	5.903	4.409	7.840	11.367
Men. Değ. Cüzd./GSMH (%)	1,8	3,9	4,6	12,3	8,8
Tasarruf Mevduatı/GSMH (%)	5,9	12,7	18,5	31,6	31,9
Kamu Bank. Aktifleri/Toplam Sektör Aktifleri (%)	44,1	44,6	39,6	34,9	34,2
Bilanço Dışı İşlemler/Toplam Aktifler (%)	..	..	49,5	103,5	100,8

Kaynak: BDDK, TBB

Bu gelişme bir anlamda 1980'lerin ikinci yarısından itibaren yürütülen maliye politikasının ve ona bağlı iç borçlanma politikasının bir yansımasıdır. 1986 yılından sonra keskin bir biçimde artan kamu kesimi borçlanma gereğinin finansmanında iç borçlanma piyasası etkin bir biçimde kullanılmıştır.

Grafik 5. Kamu Kesimi Borçlanma Gereği / GSMH

Kaynak: DPT

Bu süreç kamu kesiminin faizler üzerinden baslı yaratmasına ve yüksek reel faizlerle borçlanması sonucu, özel kesim yatırımlarının dışlanmasına neden olmuştur. Yukarıda da değinildiği gibi banka bilançolarındaki büyümenin neredeyse yarı hızında bir kredi genişlemesi gerçeklemiştir.

Bu genel eğilimlerin en azından belirli bir süre için bozulduğu önemli dönemler de yaşanmıştır.

Bunlardan ilki 1982’de patlak veren Banker Krizi olarak adlandırılan ve bir tür Ponzi oyunu üzerine kurulu yüksek getiri vaadinden oluşan ve sonuç olarak tasarruf sahiplerini büyük sıkıntılara sürükleyen kriz, kontrolsüz serbestleşmenin bir sonucu biçiminde bankacılık sistemine paralel bir gölge finansal aracılık sisteminin kurulmasının sonucu olarak yaşanmıştır. Bu aracılık işlevi ise mevduatın krediye dönüşmesi biçiminde olmamıştır. Hanehalkı tasarrufları ile bankerler temelde repo yoluyla kısa vadeli yüksek faizler ile bankacılık sisteminin fonlanmasında yer almışlardır. Banker şirketlerin kurulmasının oldukça kolay ve denetim düzeyinin gevşek olması, birçok arbitraj imkânı oluşturmuştur. Ancak yurtiçi makroekonomik istikrarsızlık faiz oranlarının hızla yükselmesine yol açarken, Ponzi oyununun sürdürülmesi imkânsız hale gelmeye başlamıştır. Nitekim banka hücumu (bank run), bankerler için geçerli olmuş ve sistemin kısa sürede çökmesine neden olmuştur. Bu dönemde merkez bankacılığının son borç verme mercii olma konumunu kullanma konusundaki tecrübesizliklerinin yanı sıra, finansal sistemde yaygın bir mevduat sigortası fonunun olmaması, krizin derinleşmesine ve maliyetinin artmasına yol açmıştır. Ayrıca banker krizi ile finansal sisteme olan güven azalmış, tasarruf mevduatında özel bankalardan kamu bankalarına kayma yaşanmıştır. Ancak, bir sonraki bölümde değinileceği üzere, Türkiye mevduat sigortası uygulamasında bir diğer uç durum olan tam garanti uygulamasının dezavantajlarını 1995-2001 dönemindeki tecrübesi ile yaşamıştır.

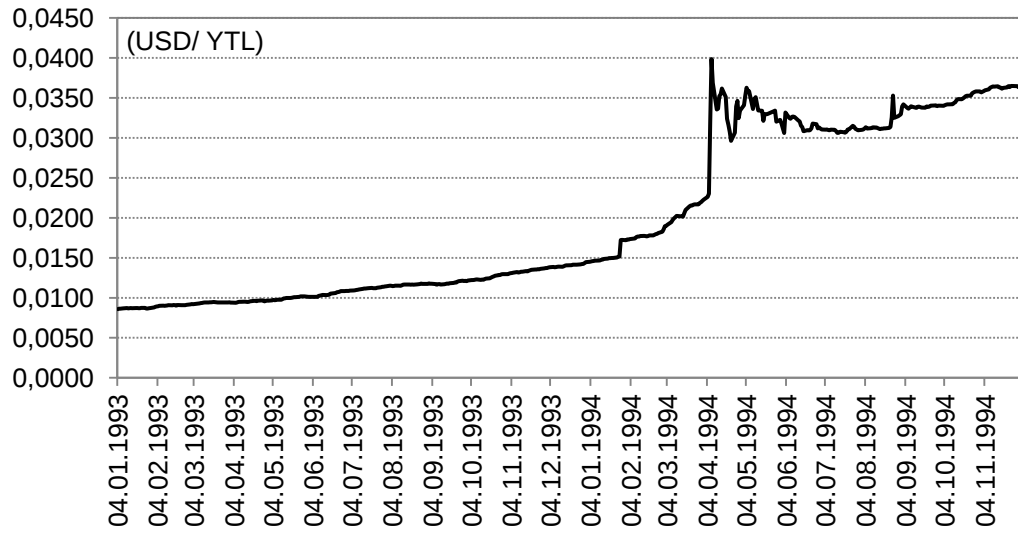
Diğer önemli gelişme ise 1994 Krizi'dir. 1994 Krizi, krize karşı uygulanan bir istikrar programı olan "5 Nisan" kararlarında zımnen ifade edildiği, Özatay (2009:71) da açıkça belirtildiği üzere tamamen yurtiçi makroekonomik dengesizliklerin ve kötü yönetimin bir sonucu olarak, Türkiye ekonomisinin kendisinin eseridir. 1994 Krizinin temelinde yukarıdaki grafikte görüldüğü gibi 1980'lerin ikinci yarısından itibaren artan kamu kesimi borçlanma gereğinin GSMH'ya oranı ve bu artan finansman ihtiyacının iç borçlanma piyasasından karşılanmasının yarattığı finansal baskıdır. Ayrıca bu dönemde bir kamu açıkları için bir finansman aracı olarak Hazine Kısa Vadeli Avanslarının etkin bir biçimde kullanıldığı görülmektedir. Bu durum enflasyonun kronik hale gelmesinin unsurlarından biri olarak görülmektedir.

Bu dönemde uygulanmakta olan döviz kuru politikasına bakıldığında ise, "yönetilen dalgalı kur rejimi" olarak ifade edilen kur rejiminin uygulandığı görülmektedir. Kurun belirlenmesi Merkez Bankası bünyesinde yapılan günlük seanslarla gerçekleşiyordu. Ancak bu seanslarda belirlenen kurlar ile piyasa kuru arasında, başta sermaye hareketleri olmak üzere diğer ekonomik göstergelere yönelik bekleyişlere göre bir farklılaşma oluyordu. 1993 yılı Türkiye ekonomisinin artan yurtiçi taleple yüksek bir büyüme oranı yakaladığı bir yıl olurken, bu talep artışının ardında özel kesim tüketim talebinin olduğu görülmektedir. Bu durum bir yandan dış ticaret dengesini ve ödemeler bozarken, diğer yandan fiyatlar üzerinde de baskı oluşturmaktaydı. 1993 yılı sonlarına doğru güçlü kredi genişlemesiyle de desteklenen bu talep artışı, ekonomik birimleri dış denge açısından endişelendirmeye başladığı sıralarda, iç borç piyasasının düzgün işlemesine bağlı kamu finansmanında da sıkıntılar gözlenmeye başlanmıştır. Özellikle iç borç stokunun geldiği nokta ve kamu kesimi faiz ödemelerinin, borç servisini zorlayacak düzeylere ulaşması, Hazine'yi alternatif piyasalara yönelmiştir. Nitekim Hazine'nin dış kaynak yoluyla finansmanı sağlamaya çalışması ve iç borçlanma faiz oranlarını aşağıya doğru zorlaması çabaları olmuş, ancak bu politika değişikliklerinin zamanlamasının yanlışlığı ve beklenen koşullarda ve boyutta dış borç temin edilememesi, yurtiçi faizlerin piyasalarca kabul görememesi

nedeniyle bir güven bunalımına dönüşmüş ve iç borçlanma piyasası “çökmüştür”.

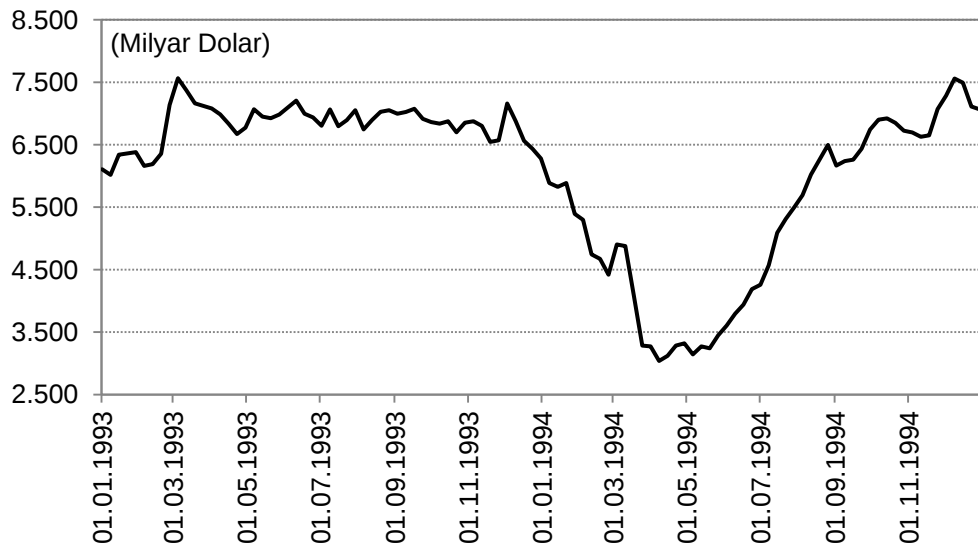
Bu ortamda dış dengesinde de sıkıntıları olan Türkiye ekonomisi Ocak-Nisan 1994 dönemini sert bir kriz dönemi olarak yaşamıştır.

Grafik 6. Günlük Resmi ABD Dolar Kuru (1993-1994)



Kaynak: TCMB EVDS

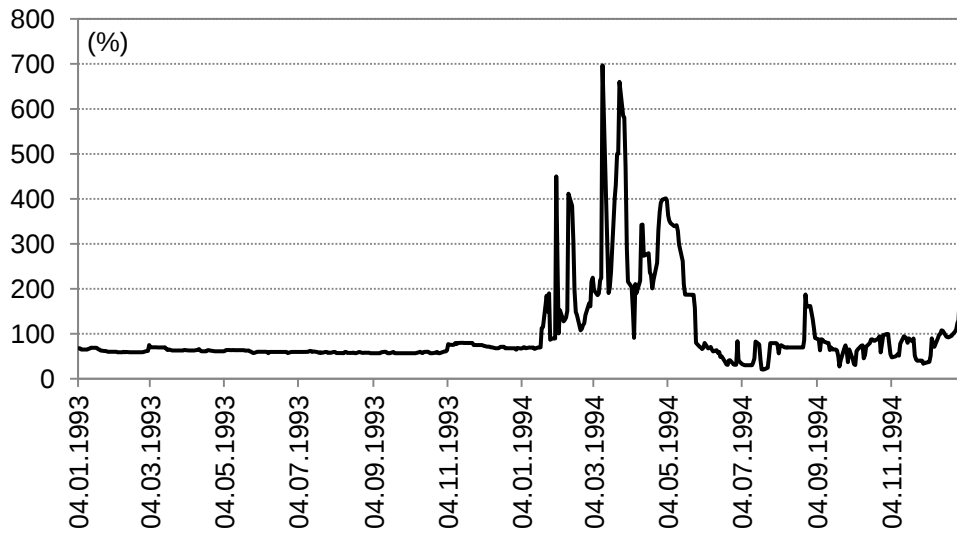
Grafik 7. Merkez Bankası Brüt Rezervleri (haftalık, 1993-1994)



Kaynak: TCMB EVDS

31 Aralık 1993- 4 Nisan 1994 döneminde ABD doları kuru 0,01446 TL'den (14.460 eski TL) 0,03628 TL'ye (36.280 eski TL) %150,9 oranında artmıştır. Bu dönemde merkez bankası brüt rezervleri 6.433,8. Milyar dolardan, 3143,2 milyar dolara gerilemiştir. Yine aynı dönemde bankalararası piyasada gecelik faiz oranı (basit) %68,51'den %401,17'ye kadar, 332,7 puan artarak, yükselmiştir.

Grafik 8. Bankalararası Gecelik Faiz oranı (Ağırlıklı Basit Ortalama, 1993-94)



Kaynak: TCMB EVDS

Bu döviz kuru krizi, bankacılık sektörünü derinden etkilemiştir. Bu süreçte yaklaşık 8.000 mudinin 1 milyon TL (1 trilyon eski TL) düzeyinde mevduatının bulunduğu TYT Bank, Marmara ve İmpexbank'ın faaliyet izinleri kaldırılarak iflas-tasfiye sürecine alınmıştır (11 Nisan 1994). Ayrıca, krizin bir banka hücumu biçiminde tüm finansal kesime yayılarak sistemik bir kriz olmasını önlemek amacıyla mevduat sigortası sistemi sınırsız hale getirilmiştir. Nitekim bu düzey 2000 yılına kadar sürdürülmüş, ancak 2000 yılının sonunda, daraltılan kapsam yeniden tam garantiye dönüştürülmüştür.

Krize müdahalenin yanında orta ve uzun vadeli bir perspektif ile yapısal sorunları çözmeyi hedefleyen 5 Nisan Kararlarının en önemli başarısı ilk yılındaki sıkı kamu maliyesi politikası uygulamaları olmuştur. Aynı

zamanda bu dönemde hazine kısa vadeli avans kullanımının aşamalı olarak sıfırlanması ve para politikasında da sıkı bir uygulamaya gidilmesi, makroekonomik görünümün kısa sürede toparlanmasını sağlamıştır. Ancak, Programın uygulanmasında başlangıçta gösterilen disiplin, henüz bir yıl dahi dolmadan yılsonunda ortaya çıkan erken genel seçim ihtimali nedeniyle bozulmuş ve öngörülen yapısal tedbirler uygulanmamıştır. Nitekim program uygulamasında sağlanan görece başarılar, kısa sürede yok olmuş ve Türkiye 1990'lardaki temel ekonomik özelliklerine yeniden kavuşmuştur. Sonuç olarak bu özellikler, başta bankacılık sektörü olmak üzere Türkiye ekonomisini 2000 Kasım ve 2001 Şubat Krizlerine taşımıştır.

Bu dönemlerin bankacılık sektörü gelişmeleri bu nedenden ötürü Türkiye'nin ekonomik krizlerinin analizi biçimini almaktadır.

3.1.3. 2001 Sonrası Dönem

3.1.3.1. Kasım 2000 ve Şubat 2001 Krizleri Öncesi Durum

Kasım 2000 ve Şubat 2001 krizlerine gelirken, Türkiye ekonomisi, 1994 yılında kendi sorunlarıyla neden olduğu, 1998 yılında da Asya ve Rusya Krizlerinin bulaşması sonucu maruz kaldığı krizleri yaşamıştır. 1990-2000 döneminde küresel ekonomik görünüm, bölgesel istikrarsızlıkların belirgin olarak yaşandığı bir dönem olarak tanımlanabilir. Bu döneme ana hatlarıyla bakıldığında, ABD ekonomisinin, güçlü tüketime paralel canlı bir yapı arz ettiği, ancak diğer gelişmiş ekonomilerin büyüme performanslarının aynı istikrarı gösteremediği görülmektedir. Ayrıca, bu dönemde gelişmekte olan ekonomilerde, küresel ölçekte yansımaları olan finansal krizlere şahit olunmuştur. Körfez Krizinin yarattığı olumsuzlukların da en azından bölge ekonomilerini derinden etkilediği göz önünde bulundurulmalıdır (BDDK, 2010:1).

2000 yılına gelindiğinde Türkiye ekonomisinin temel yapısal sorunlarının derinleşerek sürdüğü görülmektedir. Bunların başında sermaye hareketlerine duyarlı (hata dayalı) bir dur-kalk (boom-bust) tipi istikrarsız büyüme yapısı, 1995 sonrası yeniden bozulan kamu kesimi dengesi ve artan iç borç stokunun, borç dinamiği sürdürülemez bir noktaya getirmesi, enflasyonun yüksek düzeyde ve değişken yapısını koruması gelmektedir.

Kamu finansmanındaki aksaklıklar ve borçlanma gereğindeki artış, faiz ve kurlar üzerinde baskı yaratmıştır. Bu durum, yurtiçi fiyatlar genel seviyesini de maliyet yönlü bir baskı altında kalmıştır. Ayrıca kamu kesiminin finansman ihtiyacına ve dış finansman imkânlarındaki gelişmeye bağlı olarak, yurt içi reel faizler yükselirken, nominal faizler dalgalı bir eğilim arz etmişlerdir. Kriz dönemlerinde vadedeki kısalma ve faizlerdeki artış, daha da belirginleşmiştir. Bu durum bankacılık sektörünün tüm davranış biçimini etkilemiştir (BDDK, 2010:6-9).

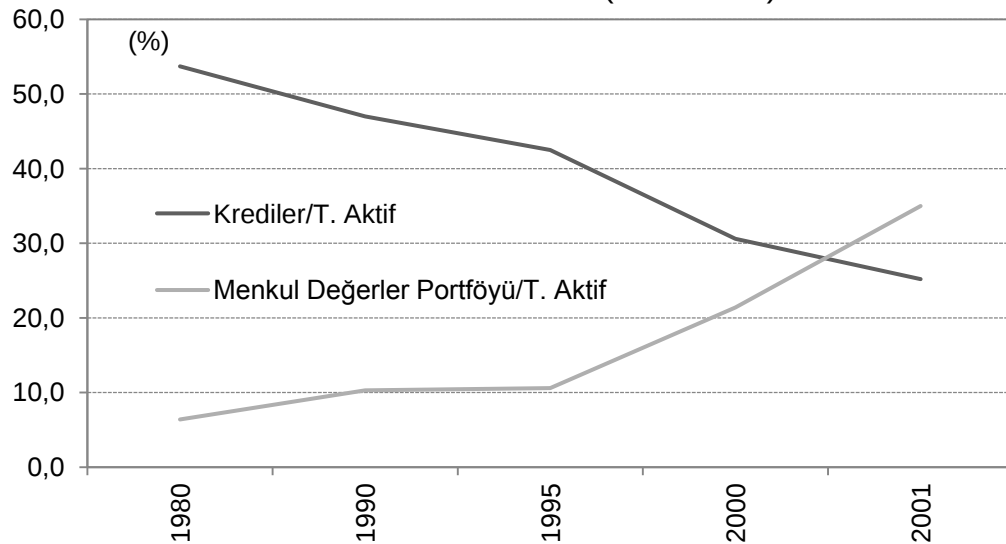
Türk bankacılık sektörünün bu dönemdeki görünümü incelendiğinde ise, *“..ölçek olarak muadil ekonomilere göre küçük, reel sektörden ziyade kamu finansmanının destekleyen, mevduatın krediye dönüşümünün zayıf olduğu, yeni girişlerin etkisiyle yoğunlaşmanın az olduğu, risk yönetimi kültürünün tam olarak yerleşmediği ve küresel sermayenin az ilgi gösterdiği bir sektör”* olduğu görülmektedir (BDDK, 2010:9).

Nitekim bu görünümün ardında 2001 yılında krizler sonrasında uygulamaya konan Bankacılık Sektörü Yeniden Yapılandırma Programı'nda da belirtilen yapısal sıkıntılar yer almaktadır. Bunların başında 1990 sonrası iyice artan bir biçimde banka lisans verme işleminin de neden olduğu küçük ve parçalı bankacılık piyasa yapısı gelmektedir. Banka sahibi olmak isteyen kişi ve gruplarda aranması gereken nitelikler ve buna bağlı lisans verme konusundaki zafiyetler ile sektöre girişin kolaylaştığı ancak, lisans iptal kararlarının zor verildiği bir dönem ifade edilmektedir. Ayrıca bu dönemde bankacılığa özellikle endüstri grupları ilgi göstermiştir (BDDK, 2010:9).

İkinci olarak kamu bankalarının, bu bankalara asli bankacılık fonksiyonları dışında verilen görevlerin de etkisiyle, piyasada yarattıkları bozucu etki dikkat çekmektedir.

“Kamu Bankaları görev zararlarının zamanında ödenmemesi, ekonomik etkinliğe ters düşen müdahaleler, asli fonksiyonların dışında verilen görevler ve yönetimdeki zayıflıklar sonucunda bu bankaların mali bünyeleri önemli ölçüde bozulmuştur. Kamu bankalarının finansman ihtiyaçlarını kısa vade ve yüksek maliyetle piyasadaki karşılama bir yandan zararlarının gittikçe artmasına, diğer yandan da mali sektörde istikrarsızlık unsuru olmalarına yol açmıştır. Sonuç olarak, kamu bankaları bankacılık işlevini yerine getiremez hale gelmiş ve bu bankalar Türkiye’deki toplam mevduatın %40’ını toplarken krediler içindeki payları %25 civarında kalmıştır” (BDDK, 2001:3).

Grafik 9. Kredilerin ve MDP’nin Aktife Oranı (1980-2001)



Kaynak: BDDK

Ayrıca, makroekonomik istikrarsızlığın ve kamu kesiminin yüksek açığını finansmanının yurtiçi piyasalarda oluşturduğu belirsizlik ve baskı, sağlıklı finansal fiyatlandırma ortamını ortadan kaldırmış ve yüksek reel faizler, yüksek kısa vadeli kârlılık sağlayarak, bankacılıkta risk algısının bozulmasına neden olmuştur. Risk algısının önemsizleşmesi, risk yönetiminin de arka

plana itilmesine neden olmuştur. Sonuçta bankacılık sistemi likidite, faiz ve kur risklerine karşı kırılgan hale gelmiştir. Mevduat sigorta sisteminden kaynaklanan ve sistemden çıkışa ilişkin sorunlar ile gözetim ve denetim kurumlarının idari ve mali özerkliğe sahip olmaması da risk yönetimindeki zayıflıklarda etkili olmuştur (BDDK 2001) .

Böylece Türk Bankacılık Sistemi, özkaynak yetersizliği, küçük ölçekli ve parçalı bankacılık yapısı, kamu bankalarının sistem içindeki payının yüksekliği, zayıf aktif kalitesi (kredi yoğunlaşması, grup bankacılığı ve risklerinin yoğunluğu, kredi ve karşılıklar arasındaki uyumsuzluk), piyasa risklerine aşırı duyarlılık ve kırılganlık (vade uyumsuzluğu, açık pozisyon), yetersiz iç kontrol, risk yönetimi ve kurumsal yönetim ve şeffaflık eksikliği sorunları ile 2000-2001 dönemine girmiştir. Bu yapısal sorunlar bankacılık sektörünü iç ve dış şoklara karşı oldukça açık ve kırılgan hale getirmiştir.

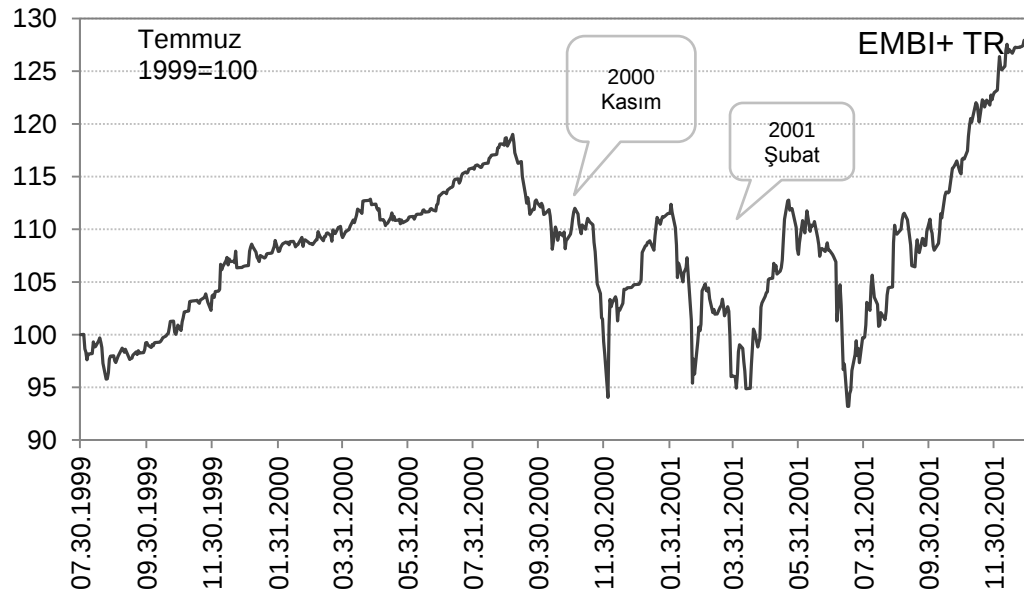
Ayrıca 1999 yılında makroekonomik istikrarsızlığın aşılması, fiyat istikrarının sağlanarak, diğer nominal değişkenlerin paralel bir biçimde düşerek, hem iç borçlanmanın hem de büyüme performansının sağlıklı bir perspektife oturtulması için, döviz kuru sepeti (1 dolar+1,5 mark) değerinin önceden belirlendiği ve parasal genişlemenin yurtdışı kaynak girişine bağlandığı bir istikrar programı, IMF ile yapılan bir stand-by anlaşması ile uygulamaya konmuştur. Nitekim döviz kurunun geçiş etkinsinin yüksekliği ve nominal çapa olarak yüksek gücü, faiz oranlarının daha Ocak 1999 sonunda keskin bir biçimde düşmesini sağlamıştır. Yurtiçi ekonomik temellerdeki gelişmeye bağlı olarak yabancı kaynak girişinin devam etmesi, programın sorunsuz bir biçimde ilerlemesinin yegane şartı olarak gözükmeydi. Nitekim yine görece güçlenen iç talep ve enerji fiyatlarındaki yükselme, Türkiye ekonomisinin cari açık sorunu olduğuna dair bir algının Ağustos 2000 sonu itibarıyla oluşmasına yol açmıştır.

2000 yılı başında uygulamaya konulan bu enflasyonla mücadele programı, bankacılık sisteminin bilanço yapısını da etkilemiştir. 2000 Ocak ayı itibarıyla faizlerin hızla düşmesi ve bankacılık kesimi faiz oranlarının daha

da düşeceği beklentisi altında, sektör yüksek faizli kaynaklara uzun süre bağımlı kalmamak yönünde hareket etmiştir. Diğer yandan, döviz sepetinin hedeflenen enflasyona göre belirlenerek önceden açıklanmış olması, yabancı para cinsinden kaynakları Türk parası cinsinden kaynaklara göre daha çekici hale getirmiştir. Böylece, bankaların bir bölümü kaynaklarının kısa vadeli ve döviz cinsinden, kullanımlarının ise uzun vadeli ve Türk parası olması yönünde bir eğilim içine girmeye başlamıştır (BDDK, 2001:7).

3.1.3.2. Kasım 2000 ve Şubat 2001 Krizi

Böylesi bir yapıda dış kaynak imkânlarındaki daralma, parasal genişlemeyi yavaşlatmıştır. Oluşan likidite sıkışıklığının bir yansıması olarak, Temmuz-Ağustos döneminde %30 civarına gerilemiş olan kısa vadeli faiz oranları, Eylül ayında yeniden yükselmeye başlamıştır. Ayrıca, bu dönemde Bayındırbank'ın Romanya'daki iştiraki Banco Turco Romana (BTR) iflas sürecine girmiştir. Bayındırbank'ın kendi iştirakine destek olacak kaynak sağlayamaması, Türk bankacılık sisteme yönelik algının iyice bozulmasına yol açmıştır. Bu dönemde, faiz oranlarındaki yükselmeye rağmen, dış kaynak girişinde artış yine gerçekleşmemiştir ve likidite baskısı artmaya devam etmiştir (BDDK, 2010:20).

Grafik 10. Yükselen Piyasalar Bono endeksi Türkiye

Kaynak: Bloomberg

2000 yılı Kasım ayından itibaren, likidite açığı bulunan özel bankalar ile kamu bankalarının sorunları, piyasalarda spekülasyonları tetiklemiştir. Dış kaynak girişindeki tersine dönüşün finansal piyasalardaki likidite ihtiyacı ile birleşmesi, mevcut IMF programının sürdürülebilirliğinin ulusal ve küresel ölçekte sorgulanmasına neden olmuştur. Nitekim Ağustos ay sonu itibarıyla Türkiye'nin bono endeksindeki gerileme gözlenmeye başlanmıştır.

Kasım ayının ikinci yarısında kısa vadeli faizlerde yaşanan sıçrama ile eşanlı olarak tahvil-bono ve hisse senedi fiyatları keskin bir biçimde düşmüştür. Bu dönemde, fonlanma imkânları daralan bazı bankaların, yükümlülüklerini yerine getirmek üzere yoğun menkul kıymet satışına başlaması, bu kâğıtların ikincil piyasadaki arzının artmasına ve dolayısıyla değerinin daha da düşmesine neden olmuştur (BDDK, 2010:22). Bilanço büyüklüğüne göre sektör payı %2,2 olan Demirbank'ın, bu dönemde TMSF'ye devredilmesiyle ve daha sonra bir başka bankaya satışıyla sona eren bir süreç de yaşanmıştır.

Demirbank'ın TMSF'ye devredilmeden, Kasım 2000 Krizi öncesinde, piyasadaki toplam DİBS stokunun %18'ini kontrol ettiği ve yoğunlaşma riskinin önemli bir boyuta ulaştığı görüldüğü tespit edilmiştir (TMSF, 2010). Bu hususa bağlı olarak, bankanın kârlılık ve gelir-gider dengesinin, Hazinesin iç borçlanma maliyetlerine bağlı olduğu, kamu borçlanmasında maliyetlerin düşmesi halinde, Bankanın mevcut gelir-gider dengesi ve kârlılığını devam ettirmesinin mümkün görülmediği ifade edilmiştir.

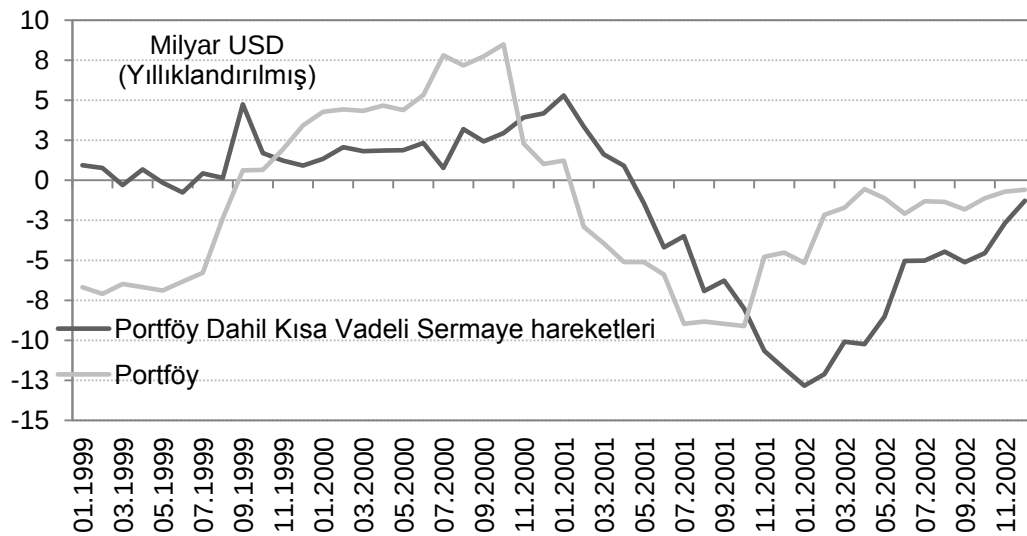
Faizlerdeki yükselişle beraber, Demirbank'ın borçlanmada kullandığı menkul kıymetin stok değeri düşmüş ve borçlanma yeteneği azalmıştır. 21 Kasım 2000 tarihi itibarıyla Bankanın elinde bulunan DİBS stokunun değeri, 3,5 milyar TL civarında olup, bu tutarın 2,9 milyar TL'lik kısmı repo yoluyla fonlanmıştır. Bankanın kalan DİBS stokunun önemli bir bölümü, yasal yükümlülükler dolayısıyla para piyasalarında işlem yapabilmek için teminata verilmiştir. Serbest kullanımda bulunmayan bu kıymetlerin fonlaması ise, çok kısa vadeli mevduat ile yapılabilmıştır (BDDK, 2010:23). 21 Kasım 2000 tarihinde, portföyünde yüklü miktarda DİBS bulunduran Bankanın likidite sıkışıklığı nedeniyle satış gerçekleştireceği söylentileri yayılmaya başlamış ve iki büyük bankanın Demirbank'a yönelik kredi hatlarını kesmiş olduklarına dair dedikoduların yayılması, piyasalardaki gerginliği tırmandırmıştır. Nitekim bu gelişmeler bir para krizini tetiklemiştir.

22 Kasım 2000 tarihinde İMKB repo piyasasında günlük faizlerin %250'ye çıkmasıyla, bu piyasadaki ağırlıklı olarak fon toplamaya çalışan Demirbank, TCMB'ye yönelmiş ve Merkez Bankasından APİ yoluyla %210 maliyetle fonlamıştır. Artan fonlama maliyeti bankayı büyük zarara sürüklerken, likidite sıkıntısı devam etmiştir. Nitekim 4 Aralık 2000 tarihinde Demirbank, TCMB APİ'den 7 gün önce aldığı ve geri dönüş tarihi 4 Aralık 2000 olan 1,3 milyar TL tutarındaki borcu, TCMB'nin açtığı ihaleden temin edememiş, elindeki DİBS stokunun yeniden teminata alınması ve repo ile fonlanması suretiyle bu borcu kapatılabilmıştır. Ek olarak Demirbank ile ilgili spekülasyonların yaygınlaşması nedeniyle, mevduat çekilişinin başlaması bankayı son noktaya taşımıştır. Sonuç olarak 6 Aralık 2000 tarihli BDDK

kararıyla, zararı özkaynaklarını aşan, yükümlülüklerini vadesinde yerine getiremeyen, faaliyetine devamı finansal sistemin güven ve istikrarını tehlikeye düşüren Demirbank'ın temettü hariç ortaklık hakları ile yönetim ve denetimini, 4389 Sayılı Kanunun 14 üncü maddesinin 3 numaralı fıkrasına istinaden TMSF'ye devredilmiştir.

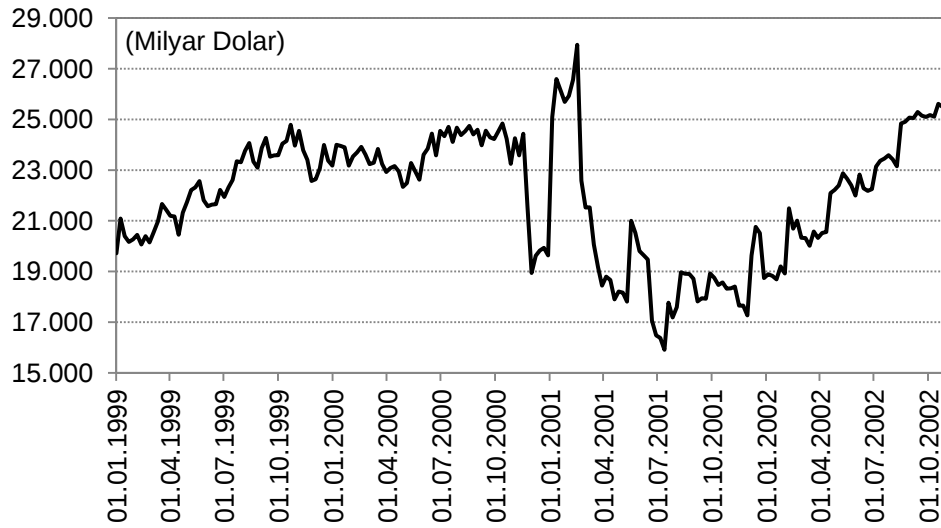
Bu süreç Demirbank'ın TMSF'ye devri ile sonuçlanırken, piyasalarda artan gerginlikle 22 Kasım 2000'den itibaren döviz talebi artmış, sermaye hareketlerinin tersine dönüşüyle, Merkez Bankası 6 milyar dolar civarında döviz satışında bulunmuş ve rezervler azalmıştır. Yatırımcıların da alışı geçerek ek döviz talebinde bulunmaları, mevcut program çerçevesinde piyasalardaki TL sıkışıklığını artırarak faiz oranlarının daha da yükselmesine yol açmıştır.

Grafik 11. Sermaye Hareketleri (1999-2001)



Kaynak: TCMB EVDS

Kasım krizinin ilk aşamasında Merkez Bankası likidite sıkışıklığını aşmak ve faiz oranlarındaki yükselişi durdurmak için, Net İç Varlıklar için belirlenen sınırı gevşeterek 22 Kasım 2000 tarihinden başlayarak API ile bankacılık sistemine likidite enjekte etmiştir.

Grafik 12. TCMB Rezervleri (1999-2001)

Kaynak: TCMB EVDS

Döviz kuru ve likidite baskısını hafifletmek üzere stand-by düzenlemesi kapsamında IMF'nin Ek Rezerv Kolaylığı olanağı kullanılmış, Merkez Bankasının döviz rezervleri yaklaşık 4 milyar dolar artmış ve finansal piyasalardaki baskı görece olarak hafiflemiştir. Ayrıca Merkez Bankası, bankalara munzam karşılık ve umumi disponibilite oranlarında kolaylık sağlamıştır. Ancak tüm bu tedbirlere karşın, bankacılık sisteminin yapısal sorunlarının daha açık bir biçimde görünür olduğu bir noktaya gelinmiştir. Uygulanmakta olan programın yapısal tedbirlerinden olan bankacılık sisteminin daha etkin ve bağımsız bir gözetim–denetim çerçevesine kavuşturulmasına yönelik olarak kurulan ve Kasım Krizinin hemen öncesinde Ağustos 2000'de faaliyete geçen BDDK, Hazine ve Merkez Bankası arasındaki temaslarda, bankacılık sisteminde kapsamlı bir yapısal dönüşümün gerekliliği açıkça belirtilmiştir. Nitekim Kasım Krizi sürecinde ardından en azından yüksek gecelik yükümlülükleri ile finansal sistemde ağırlığını hissettiren kamu bankalarının özelleştirilmesi, bankacılık sektörünün güçlendirilmesi ve IMF ile ilişkiler konularında bir takım kararlar alınmıştır. Bu kapsamda bankacılık sektörüne açılan kredilerin de hükümetin güvencesi altına alınacağı duyurulmuştur (BDDK, 2010:25).

2000 yılı Aralık ayı ikinci haftasından itibaren Kasım Krizinin etkileri azalmaya başlamış ancak piyasalardaki tedirginlik azalmamıştır. Nitekim, 19 Şubat 2001 tarihinde Hazine ihalesi öncesindeki gelişmeler sonucunda, döviz kurunun nominal çapa olduğu mevcut istikrar programının sürdürülebilirliğine ilişkin kanaat yok olmuş ve dövizle yönelik çok güçlü bir talep dalgası daha yaşanmıştır. Sonuç olarak Merkez Bankası yüksek seviyedeki bu döviz talebine karşı likiditeyi kontrol etmeye çalışmış, ancak ortaya çıkan likidite sıkışıklığı, özellikle kamu bankalarının aşırı düzeyde günlük likidite ihtiyaçları nedeniyle ödemeler sisteminin kilitlenmesine neden olmuştur. Bu ortamda uygulanmakta olan döviz kuru sistemi terk edilerek Türk Lirası dalgalanmaya bırakılmıştır (bkz Özatay, 2009:84, BDDK 2001:8, BDDK, 2010:25). Bu noktada zaten yapısal sorunları olan Türk bankacılık sektörü, likidite ve faiz risklerine ek olarak kur riski ile karşı karşıya kalmış, ekonomik aktivitenin de durmasıyla kredi riski ufukta görünmüştür. Nitekim, 15 Mayıs 2001 tarihi itibarıyla BDDK tarafından açıklanan “Bankacılık Sektörü Yeniden Yapılandırma Programında” durum aşağıdaki biçimde tarif edilmektedir..

“...Bu gelişmeler sonucunda bankacılık sektörünün içinde bulunduğu sorunlar daha da ağırlaşmış ve yeni sorunlar ortaya çıkmıştır. Kasım Krizi sonrasında likidite ve faiz riski nedeniyle ciddi sorunlar yaşayan bankacılık sektörü Şubat Krizi sonrasında ilave olarak kur riskinden kaynaklanan kayıplarla karşı karşıya kalmıştır. Kriz döneminde faiz oranlarındaki hızlı artış bir yandan fonlama maliyetlerini yükseltmek, diğer yandan menkul değerler cüzdanının piyasa değerini azaltmak suretiyle banka bilançolarını olumsuz yönde etkilemiştir. Faizlerdeki yükselme, kısa vadeli fon talebi önemli boyutlarda olan kamu ve fon bankalarının ciddi zararlarla karşılaşmasına yol açmıştır. Likit olan özel ve yabancı bankaların faizlerdeki yükselme nedeniyle karşılaştığı fonlama zararları ise sınırlı kalmıştır. Konsolide bazda değerlendirildiğinde kamu bankaları Türk Lirasının değer

kaybından etkilenmezken, özel bankalar kur riski nedeniyle bazı sorunlar yaşamıştır. Yaşanan krizlerin reel sektörde ciddi bir daralmaya yol açtığı dikkate alındığında önümüzdeki dönemde bankacılık kesiminin, aktif kalitesinin zayıflaması ve kredi riskinin artması ihtimaline karşı önlem alması kaçınılmaz olacaktır....” (BDDK, 2001. 8-9)

Kasım 2000 ve Şubat 2001 Krizlerine bakıldığında, krizlerin son derece kısa zaman aralıklarında gerçekleştiği görülmektedir. Kasım Krizi 20-22 Kasım 2000 arasında en derin noktasına hızla ulaşırken, Şubat 2001 Krizi, 21-22 Şubat tarihlerinde ortaya çıkmıştır. 2001 Mart ayı itibarıyla yeni programın açıklanmasıyla biten çok hızlı bir süreç yaşanmıştır.

3.1.3.3. Bankacılık Sektörü Yeniden Yapılandırma Programı

Kasım 2000 ve Şubat 2001 Krizlerinin etkisiyle yapısal sorunları iyice derinleşen ve bu sorunlara ek olarak büyük kur ve piyasa riski zararı ile karşı karşıya olan, sermaye yeterliliği düşük bir sektöre yönelik olarak Güçlü Ekonomiye Geçiş Programının da bir parçası olarak Bankacılık Sektörü Yeniden Yapılandırma Programı 15 Mayıs 2001 tarihinde uygulamaya konulmuştur. Söz konusu programın ana metnine ek olarak BDDK en sonuncusu 2003 Ekim ayında yayımlanan yedi adet gelişme raporunu açıklayarak gelişmeleri ve tedbirleri kamuoyuna duyurmuştur.

15 Mayıs 2001’de açıklanan Bankacılık Sektörü Yeniden Yapılandırma Programı’nın (BSYYP) önceliği, yaşanan krizlerin bankacılık sektöründe yaratmış olduğu tahribatın giderilmesi ve sistemin zayıf bankalardan temizlenerek sağlam bir temel inşası olarak belirlenmiştir. BSYYP, bankacılık sektöründeki yapısal sorunları gidermek üzere dört ana blok üzerine kurulmuştur. Bu bloklar;

- Kamu bankalarının finansal ve operasyonel açıdan yeniden yapılandırılması,

- TMSF bünyesindeki bankaların en kısa sürede çözömlenmesi¹³ (*resolution*),
- Yaşanan krizlerden olumsuz yönde etkilenen özel bankaların sağlıklı bir yapıya kavuşturulması,
- Bankacılık sektöründe gözetim ve denetimin etkinliğini artıracak, sektörü daha etkin ve rekabetçi bir yapıya kavuşturacak yasal ve kurumsal düzenlemelerin gerçekleştirilmesidir. (BDDK 2001:10)

Bu programın uygulanması süreci her yapısal blok itibarıyla bankacılık sektörünü farklı bir biçimde etkilemiştir. Kamu bankalarının yeniden yapılandırılması iki aşamalı olarak ele alınmıştır. İlk aşama finansal yeniden yapılandırma olarak adlandırılmıştır. Amaç kamu bankalarının sistemi bozucu etkilerinin başında gelen gecelik yükümlölüklerinin sıfırlanması ve bunu bir sebebi olan görev zararlarının ortadan kaldırılmasıdır. Ayrıca ileride yeniden görev zararlarının oluşumuna imkan sağlayabilecek düzenlemeleri de gözden geçirip bunları kaldırarak, kamu bankalarının bankacılık faaliyetleri ile sınırlı bir hale dönüşmesini sağlamaktır. Bu tedbirin bir diğer yansıması ise bankaların operasyonel yeniden yapılandırılmasıdır. Nitekim burada da amaç kamu bankalarının özerk bir yapıda siyasal etkilerden uzak bir biçimde faaliyet gösterebilmelerinin garanti altına alınmasıdır. Bu çerçevede ilk aşamada bağımsız bir ortak yönetim kurulu oluşturulmuş, bankaların şube ve personel sayılarının rasyonalizasyonuna gidilmiştir. Bu süreçte sektör içindeki aktif payı 2000 yılı itibarıyla %3,5 olan Emlak Bankasının bankacılık işlemleri yapma ve mevduat kabul etme izni 3 Temmuz 2001 tarihinde kaldırılmış ve bu banka şubeleriyle 9 Temmuz 2001 tarihinden itibaren Ziraat Bankası'na devredilmiştir. Kamu bankalarının yeniden yapılandırılması da nihai hedef olarak özelleştirilme belirlenmiştir.

¹³ Çözömleme teriminin kapsamlı bir anlamı olmakla birlikte, buradaki kullanımı sıklıkla IMF çerçevesinde kullanılmakta olan, bir bankanın finansal yükümlölüklerini yerine getirememesi nedeniyle, kamu otoritesi tarafında yönetimine müdahale edilmesi, ilgili kuruluşun kamu tarafından devralınması, kısaca idarenin sermayedarlarından, yöneticilerinin elinden alınması ile “müdahale edilmiş” olan kuruluşa yönelik tedbirleri içermektedir. Bu tedbirler ise, finansal kuruluşun (bankanın) faaliyetine devam ettirilip ettirilmemesinden, kuruluşun tasfiyesi, başka bir kuruluşa devri, satışı, bir köprü bankaya transferi, kamu tarafından yeniden sermayelendirilmesini veya aktif ve pasiflerinin parçalar halinde satışı gibi teknikleri kapsamaktadır (bkz. IMF, 2003).

Diğer yapısal blok ise TMSF bankalarının çözömlenmesidir. Kriz ile birlikte hali hazırda TMSF bünyesinde olan bankalara daha da banka eklenmiştir. Bu süreç kendi içinde farklı gerekçeleri ile oldukça detaylı bir görünüm arz etmektedir. BDDK'nın BSYYP gelişme raporları ile TMSF'nin Raf Temizliği yayınları söz konusu sürece ilişkin en kapsamlı ve detaylı bilgileri sunmaktadır. Ancak kaba hattı ile bakılacak olursa Kasım ve Şubat Krizleri ve sonrası dönemde toplam 11 bankanın daha Fona devredilmesiyle birlikte, 1994-2003 yıllarında Fona devrolan banka sayısı 25'e yükselmiştir. TMSF'ye devredilen bankalar, ilgili dönemde sektörün toplam aktif ve pasif büyüklükleri bakımından beşte bir düzeyine ulaşmıştır (BDDK, 2010:43)

Tablo 6. TMSF'ye Devredilen Bankaların Çözüm Süresi ve Stratejisi

Banka	Devir Tarihi	Hakim Ortak	Çözüm Süresi (Ay)	Çözüm Stratejisi
Türk Ticaret Bankası A.Ş.	06.11.97	-	-	İradi tasfiye
Bank Ekspres A.Ş.	12.12.98	Korkmaz Yiğit	30	Tekfen Bank ile bileşme
Interbank A.Ş.	07.01.99	Nergis Hold.	29	Birleşik Fon Bankası altında birleştirme
Egebank A.Ş.	21.12.99	Demirel	13	Sümerbank altında birleştirme suretiyle satış
Yurtbank A.Ş.	21.12.99	Balkaner	13	
Yaşarbank A.Ş.	21.12.99	Yaşar	13	
Esbank A.Ş.	21.12.99	Zeytinöğlü	18	Birleşik Fon Bankası altında birleştirme
Sümerbank A.Ş.	21.12.99	Garipoğlu	20	Oyak Bank'a satış
Kıbrıs Kredi İstanbul Şub.	27.09.00	Salih Boyacı	-	İflas yoluyla tasfiye
Bank Kapital T.A.Ş.	27.10.00	Ceylan	13	Sümerbank altında birleştirme suretiyle satış
Etibank A.Ş.	27.10.00	Dinç Bilgin	14	Birleşik Fon Bankası altında birleştirme
Demirbank T.A.Ş.	06.Ara.00	Cingilioğlu	10	HSBC'ye Satış
Ulusal Bank A.Ş.	28.Şub.01	Cingilioğlu	13	Sümerbank altında birleştirme suretiyle satış
İktisat Bankası T.A.Ş.	15.Mar.01	Aksoy	9	Birleşik Fon Bankası altında birleştirme
Kentbank A.Ş.	09.Tem.01	Süzer Grubu	6	
EGS Bank A.Ş.	09.Tem.01	EGS Holding	14	
Bayındırbank A.Ş.	09.Tem.01	Bayındır	-	Geçiş Bankası / Birleşik Fon Bankası
Sitebank A.Ş.	09.Tem.01	Sürmeli	6	Nova Bank SA'ya satış
Tariş Bank A.Ş.	09.Tem.01	-	16	Denizbank'a satış
Toprakbank A.Ş.	30.Kas.01	Toprak	14	Birleşik Fon Bankası altında birleştirme
Pamukbank T.A.Ş.	19.Haz.02	Çukurova	29	Halkbank'a devir
T. İmar Bankası T.A.Ş.	03.Tem.03	Uzan	-	İflas yoluyla tasfiye

Kaynak: TMSF, BDDK BYYP Gelişme raporlarından derlenmiştir.

Özel bankacılık sistemi Kasım 2000 Krizi sonrasında likidite ve faiz riski nedeniyle, Şubat 2001 Krizi sonrasında ise ek olarak kur riskinden kaynaklanan kayıplarla karşı karşıya kalmıştır. Ayrıca, ekonomik aktivitedeki keskin daralma sonucunda kredi riski de önemli ölçüde artış göstermiş, aktif kalitesi daha da zayıflamıştır. Kamu ve TMSF bankalarının yeniden yapılandırılması ile birlikte bu bankaların piyasalar üzerindeki baskısı, önemli

oranda azalmıştır. Böylece özel bankaların fonlama maliyetleri de düşmüştür. Bankacılık sisteminin sağlıklı ve sürdürülebilir bir yapıya kavuşturulması amacıyla özel bankalara yönelik tedbirler de hayata geçirilmiştir.

Kriz öncesinde yetersiz olan özkaynakları, krizle birlikte daha da erozyona uğrayan özel bankaların önlerindeki vergi engellerinin kaldırılması suretiyle yeniden yapılanmaları teşvik edilmiştir. Bankaların ve iştiraklerinin devir ve birleşmelerine vergi teşvikleri getirilmiştir.

Hazine tarafından Haziran 2001'de gerçekleştirilen iç borç takas işlemiyle, özel bankaların piyasa risklerine karşı daha dayanıklı portföylere ve pozisyonlara sahip olmaları sağlanmıştır. 2000 yılsonunda 8,4 milyar dolar olan özel bankaların bilanço içi yabancı para pozisyon açıkları, 2001 yılsonunda 1,5 milyar dolara gerilemiştir. Özel bankaların bilanço içi yabancı para pozisyon açıklarındaki daralma, 2002 ve 2003 yılında da devam etmiş ve 26 Eylül 2003 tarihinde 764 milyon dolar olarak gerçekleşmiştir. Vadeli işlemler dahil yabancı para net genel pozisyonu incelendiğinde; özel bankaların 2000 yılsonunda 1.182 milyon dolar olan pozisyon açığı, 2001 yılsonu itibarıyla 110 milyon dolar fazlaya dönüşmüştür. 2002 yılında ise 335 milyon dolar olan döviz pozisyon açığı, 2003 yılı Eylül ayı itibarıyla 659 milyon dolar olarak gerçekleşmiştir (BDDK, 2003:46).

Tablo 7. Özel Bankaların Döviz Pozisyonundaki Gelişmeler

(Milyon Dolar)	2000	2001			2002				2003	
	Kasım	19.Şub	Haz.	Ara.	Mar.	Haz	Ekim	Aralık	Ocak	Eyl.
Bilanço İçi Pozisyon	-10.674	-8.960	-2.056	-1.487	-991	-1	-406	-454	-114	-764
Vadeli Pozisyon	9.720	7.911	2.196	1.597	1.312	-88	-111	60	366	-105
Net Genel Pozisyon	-954	-1.049	140	110	321	-86	-517	-394	252	-659

Bilanço İçi Pozisyon: Vadeli İşlemler Hariç Yabancı Para Pozisyonu

Net Genel Pozisyon: Vadeli İşlemler Dahil YP Net Genel Pozisyonu

Kaynak: BDDK

Özel bankaların kendi kaynakları ile sermaye yapılarını güçlendirmeleri kapsamında; banka sahipleri ile hissedarların sermaye artırımına katkılarını artırmak amacıyla takvime bağlı taahhüt mektupları

alınmış ve özel bankalar, 2001 yılında 2.269 trilyon lira ve 2002 yılında 1.020 trilyon lira olmak üzere toplam 3.289 trilyon lira tutarında sermaye artışı gerçekleştirmiştir. 2003 yılı Ocak-Eylül döneminde ise özel bankalarca gerçekleştirilen sermaye artışı 714 trilyon lira seviyesinde olmuştur. Ancak, 2001 yılında ulusal ve küresel ekonomik aktivitede yaşanan gelişmeler, bankacılık sektörünün beklenen toparlanma sürecini yavaşlatmıştır. Bu gelişmelere bağlı olarak 2001 yılı Eylül ayında son bir yıllık veriler üzerinden bankacılık sektöründe özellikle orta ve küçük ölçekli bankalar grubunda küçülme gözlenmiştir.

Bu dönemde bankaların özkaynaklarında belirgin azalmalar olmuştur. Bu durum bankaların kredi hacminin daralmasına yol açmıştır. Nitekim, bankacılık sektöründe aktif kalitesinin krizlerden sonra tüm desteklere karşın yükseltilemediği görülmüştür. Kredilerin takibe dönüşme oranı (taklipteki kredilerin toplam kredilere oranı), 2001 yılının ikinci yarısında önemli ölçüde artmıştır.

Bu olumsuzlukların bankacılık sektöründe daha fazla sermaye erozyonuna oluşmasını engellemek ve bankacılık sektörünün asli işlevlerine dönüşünü kolaylaştırmak amacıyla BYYP üç araçla güçlendirilmiştir. Bunlar; (1) özel bankaların erozyona uğrayan sermaye yapılarının gerekirse kamu desteği de sağlanarak güçlendirilmesi, (2) bankacılık sektöründeki kötü aktifler sorununun İstanbul Yaklaşımı ve varlık yönetim şirketlerinin kurulması yoluyla çözümlenmesidir (BDDK 2003:47 ve BDDK, 2010:56).

Bankalar Kanunu'na ilave edilen geçici 4. madde ile üç aşamalı denetimden geçecek olan tüm özel sermayeli ticari bankalara, bir defaya mahsus olmak üzere ve belirli şartlar çerçevesinde sermayelerinin güçlendirilmesi amacıyla yönelik olarak, ana sermayeye katılım veya sermaye benzeri kredi temini (katkı sermaye) şeklinde destek sağlanabilmesine imkan tanınmıştır. Yeniden sermayelendirme sürecinde çıkartılan yönetmelikler, denetim sürecinin kalitesinin yükselmesine yardımcı olmuştur. Finansal raporlama kalitesindeki artış, 2007 Küresel Finansal Krizinde Türk bankacılık

sektörünün sağlıklı yapısını korumasının en önemli nedenlerinden biri olarak görülmektedir.

Program kapsamındaki 25 özel bankada üçlü denetimler yapılarak söz konusu bankaların 31 Aralık 2001 itibariyle mali durumunu ortaya koyan standart raporlar hazırlanmıştır. Sonuç olarak Vakıflar Bankası, Pamukbank ve Şekerbank'ın sermaye ihtiyaçları bulunduğu tespit edilmiştir. Şekerbank'ın sermaye ihtiyacı ortaklar tarafından nakden karşılanmış, Vakıflar Bankası'na, sermaye yeterliliği standart rasyosunu %9'a ulaştıracak miktarda sermaye benzeri kredi tahsis edilmiştir. Pamukbank ise, kullandığı grup kredileri, aktif kalitesinin bozulması ve kaynak temininde yaşadığı güçlükler ve yüksek özkaynak ihtiyacı ile sermaye yeterliliği standart rasyosunun negatife döndüğünün tespiti neticesinde TMSF'ye devredilmiştir (BDDK 2003:46-49).

Yaşanan kriz nedeniyle, bankalara ve diğer mali kuruluşlara olan kredi borçlarını ödeyemeyen reel sektör firmalarının, faaliyetlerini devam ettirebilmeleri ve diğer taraftan da bankacılık sektöründeki sorunlu kredilerin bir bölümünün yeniden canlandırılmasını temin etmek için bir kredi yeniden yapılandırma programı tasarlanmıştır. İstanbul Yaklaşımı olarak da bilinen bu uygulama 4743 sayılı Kanun ile düzenlemiş ve bankalar ile firmalar arasında Finansal Yeniden Yapılandırma (FYY) Çerçeve Anlaşmaları imzalanması öngörülmüştür. Bu anlaşmalar kapsamında banka alacaklarının, anlaşmaların BDDK tarafından onaylandığı tarihten itibaren üç yıl içinde sözleşmeye bağlanarak, ek finansman imkânlarını da içeren bir biçimde borçların yeniden yapılandırılmasına gidilmiştir. İstanbul Yaklaşımı uygulaması, Haziran 2002-Haziran 2005 tarihleri arasında yürütülmüş, bu dönemde 221 adedi büyük, 101 adedi küçük ölçekli olmak üzere toplam 322 adet firmaya ait yaklaşık 6milyar dolar tutarında borç yeniden yapılandırılmıştır (2002 yılı kredi hacminin %16'sına tekabül etmektedir) (BDDK, 2010:73).

Bankacılık sektörü yeniden yapılandırma programının son yapısal blokunu, gözetim ve denetim çerçevesinin güçlendirilmesi ve sektörde etkinliğin artırılması oluşturmaktadır. Ancak bu yapısal bloktaki gelişmelerden önce, yeniden yapılandırma süreci içerisinde yaşanan İmar Bankası olayına da değinmekte yarar görülmektedir. Bu olay, temelinde bir finansal dolandırıcılığın olduğu ancak aynı zamanda gözetim ve denetimin açısından da belirli koordinasyonsuzlukların, olayın boyutunun büyümesine yardımcı olduğu küresel ölçekte önemli bir hadisedir. Sistemden mevduat ve mudi tutar ve sayısı gizlenerek, yetkisiz bir biçimde sermaye piyasası araçlarını alım satımına aracılık ederek büyük miktarda zarara neden olunmuştur.

Bu çerçevede son yapısal bloka değinmeden önce İmar Bankası olayının kamu maliyesi üzerindeki yüklerini de dikkate alarak, Kasım ve Şubat Krizleriyle oluşan bankacılık krizinin ve yeniden yapılandırmanın maliyetine bakıldığında, toplam maliyetin milli gelirin 1/3'ünü aşarak 53,6 milyar dolar olduğu görülmektedir.

Tablo 8. Bankacılıkta Yeniden Yapılandırmanın Maliyeti

	Milyar Dolar	GSYİH'ya Oranı (%)
Kamu Bankalarının Görev Zararı	19,0	12,8
Kamu Bankalarına Yapılan Sermaye Desteği	2,9	2,0
TMSF Bankaları Çözümleme Maliyeti	22,5	15,2
Kamu Sektörü Tarafından Sağlanan Kaynaklar	17,3	11,7
Özel Sektör Tarafından Sağlanan Kaynaklar	5,2	3,5
1. ARA TOPLAM	44,4	30,0
Sermaye Benzeri Kredi Şeklinde Sağlanan Kamu Sermaye Desteği	0,1	0,1
Özel Bankaların Eriyen Sermaye Tabanını Güçlendirme Amacıyla Katlanılan Maliyet	2,7	1,8
2. ARA TOPLAM (Toplam Yeniden Yapılandırma Maliyeti)	47,2	31,9
Kamu Maliyesi Üzerinden	39,3	26,6
Özel Sektör	7,9	5,3
İmar Bankası*	6,4	2,3
İmar Bankası dâhil TOPLAM MALİYET	53,6	34,2

Kaynak: BDDK

3.1.3.4. Yeniden Yapılandırma Sonrası Dönem

Bankacılık Yeniden Yapılandırma Programı, yoğun olarak 2001 ve 2002 yılını kapsarken, yukarıda da belirtildiği gibi bazı yeni unsurlarla desteklenmiş ve 2004 yılına kadar uzanan bir dönemi kapsamıştır. Yeniden yapılandırmanın nihai hedefi Güçlü Ekonomiye Geçiş Programının diğer parçalarının da uygulanmasıyla sağlanacak olan makroekonomik istikrarla birlikte sağlam ve sağlıklı bir bankacılığa ulaşmak ve sektörün geleneksel (asli) işlevi olan aracılık faaliyetini etkin ve rekabetçi bir biçimde yürütmesini sağlamak olarak ifade edilmiştir.

2002 Kasım ayında gerçekleştirilen genel seçimler ertesinde Güçlü Ekonomiye Geçiş Programının uygulanmasına yönelik belirsizlikler oluşmuş, ancak yeni hükümet de mevcut programın esasını koruyarak yoluna devam etmiştir. Bu konjonktürde, 2001 yılında keskin bir biçimde daralan yurtiçi ekonomik aktivite, hızla toparlanmış ve küresel likidite koşullarındaki gevşemeye bağlı olarak finansal kesimde bir genişleme dönemine girilmiştir.

Nitekim 2003 sonrası dönem, Türk bankacılık sektörü için istikrarlı büyümenin sağlandığı, küresel borçlanma olanaklarındaki gelişmeden yararlanıldığı, faiz oranlarındaki düşüşün, kamu finansmanındaki gelişmelerin etkisiyle kredi faaliyetinin arttığı, aynı zamanda yurtiçi ekonomik istikrar ile bireysel kredi talebinde belirgin bir artışın olduğu dönem olarak ifade edilebilir. Bu dönemin kendine has özelliklerinden bir diğeri de Türk bankacılık sistemine yönelik küresel sermaye ilgisindeki artıştır. Kendi içinde büyük tartışmalara sahne olsa da 2003-2006 döneminde, Türk bankacılık sektöründe yabancı payı (doğrudan ve İMKB üzerinden) belirgin bir biçimde artmıştır. Bu eğilim, 2006 yılında bazı yükselen piyasa ekonomilerini etkileyen finansal dalgalanmadan ve esas olarak gelişmiş ekonomilerin konut ve finans piyasalarını etkileyen 2007 Küresel Krizi ile azalmıştır. Özet olarak Türk bankacılık sektörü yasal değişikliklerin de etkisiyle yeni lisanslamanın yapılmadığı bu dönemde uygun koşulların yardımı ile yurtiçinde daha önce aktif olmadığı perakende bankacılık alanında güçlenirken, istikrarlı bir

büyüme ve kârlılık performansı arz ederken, şube ve personel sayısı itibarıyla da yani organik olarak da büyümeyi başarmıştır.

Bu dönemde ait verilere daha detaylı bakılacak olursa, ilk olarak banka sayısının yeniden yapılandırma sonrasındaki tasfiyelerle, devir ve birleşmelerle azalarak 2010 yılında 49 olarak gerçekleşmiştir. 2001 Krizi öncesinde bu sayı (1999 yılında) 86'ya kadar yükselmiştir.

Türk bankacılık sektörünün toplam aktifleri Aralık 2010 itibarıyla 1.006,7 milyar TL seviyesine ulaşmıştır. Fonksiyonel açıdan bakıldığında, sektör aktifinin mevduat bankalarının payı 92,6%, katılım bankaları ile kalkınma ve yatırım bankalarındaki ise, sırasıyla, %4,3 ve %3,1 düzeyindedir. Piyasa bu açıdan bakıldığında mevduat bankası ağırlıklı yapısını korumuştur. En belirgin değişiklik katılım bankalarının (önceki isimleriyle Özel Finans Kurumları) payında bir artışında izlenmektedir.

Tablo 9. Bankacılık Sektörü Piyasa Yapısı

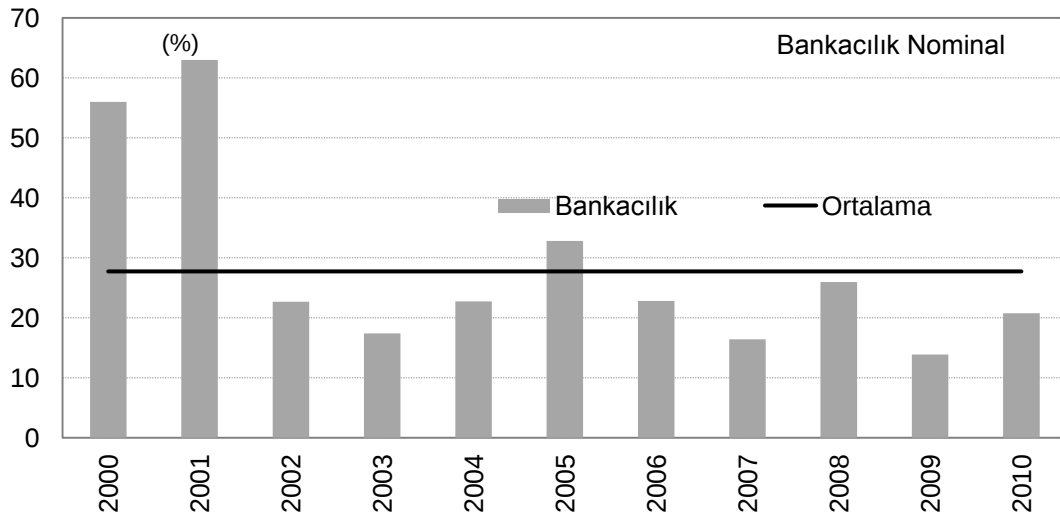
(Milyar TL; %)	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Ölçeğe Göre Aktif Büyüklük											
Büyük Ölçekli Bankalar	56,4	128,4	154,4	187	231,2	300,9	376	430,6	544,3	629,8	752,9
Orta Ölçekli Bankalar	28,7	29,5	44	43,8	52,3	64,9	74,6	96	119,9	135,6	168,8
Küçük Ölçekli Bankalar	18,6	12,7	15	19,7	24,2	34,3	41,3	44,6	56,4	55	66,9
Mikro Ölçekli Bankalar	2,3	4,6	3,3	4,4	6,1	6,7	7,8	10,4	11,9	13,5	18,2
Fonksiyonel Aktif Büyüklük											
Mevduat Bankaları	99,5	165,4	203,2	239,4	295,1	384,1	470,6	543,3	683,8	773,4	932,4
Kalkınma ve Yatırım	4,6	8	9,4	10,3	11,3	12,9	15,3	18,9	22,9	27	31
Katılım Bankaları	1,9	1,9	4	5,3	7,4	9,9	15,3	19,5	25,8	33,6	43,3
Toplam Aktif	106	175,3	216,6	254,9	313,8	406,9	499,7	581,6	732,5	834	1.006,70
Yoğunlaşma Ölçütleri (%)											
İlk 5 Banka	47	53,8	57,4	59	58,1	61,4	60,9	59,8	60,1	60,5	60,1
İlk 10 Banka	67,9	78,6	79,3	80,6	82	82,9	83,5	82,5	82,8	83,4	83,2
HHI	623,4	794,9	851,7	904,6	905,9	934,7	911	879,1	885,7	913,3	897
Ölçeğe Göre Dağılım											
Büyük Ölçekli	53,2	73,3	74	73,4	71,6	71,8	75,2	74	74,3	75,5	74,8
Orta Ölçekli	27	16,8	16	16,2	18	17,5	14,9	16,5	16,4	16,3	16,8
Küçük Ölçekli	17,5	7,3	6,9	7,7	7,7	8,4	8,3	7,7	7,7	6,6	6,6
Mikro Ölçekli Bankalar	2,2	2,6	1,5	1,7	2	1,7	1,6	1,8	1,6	1,6	1,8
Toplam	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Fonksiyona Göre Dağılım											
Mevduat Bankaları	93,9	94,4	94,4	94,4	94,2	94,2	93,9	93,4	93,4	92,7	92,6
Kalkınma ve Yatırım	4,4	4,5	3,2	3,2	3,2	3,1	3,1	3,2	3,1	3,2	3,1
Katılım Bankaları	1,8	1,1	2,4	2,4	2,6	2,7	3,1	3,3	3,5	4	4,3
Toplam	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Kaynak: BDDK

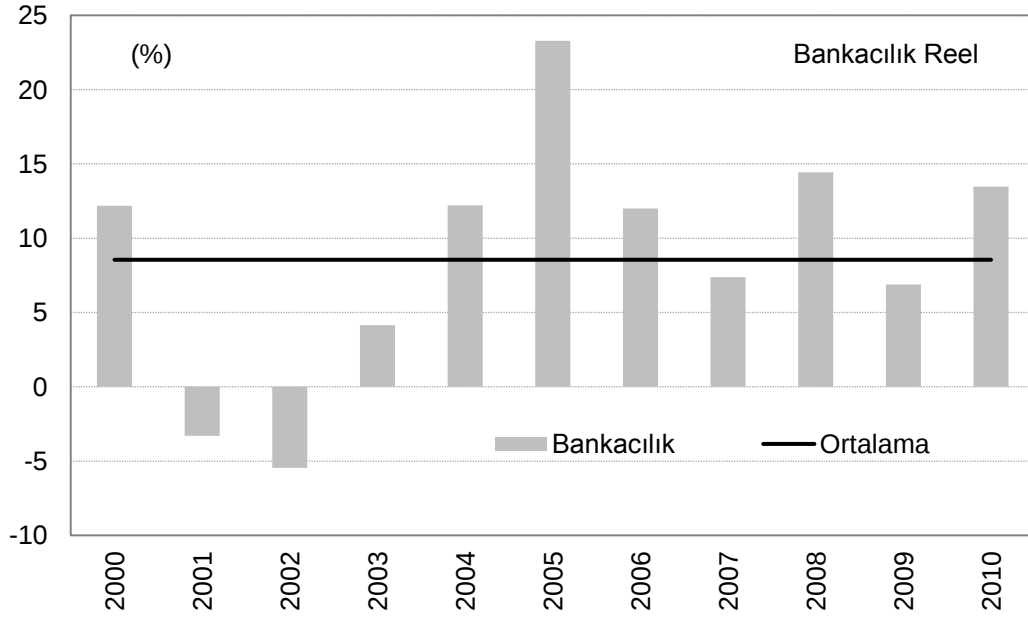
HHI: Herfindahl-Hirschman Endeksi, Aktif büyüklüğü sektör toplamı içindeki payı %5'in üzerinde olan bankalar büyük, %1-%5 arasında olanlar orta, %0,20-%1 arasında olanlar %0,20-%1 arasında olanlar küçük ve %0,20'nin altında olanlar mikro ölçekli banka olarak sınıflandırılmıştır.

Sektörün genel büyüme eğilimine bakıldığında, 2000-2010 döneminde bankacılık sektörünün yıllık ortalama büyüme hızının nominal olarak %27,7, reel olarak ise %8,6 oranında gerçekleştiği görülmektedir. 2002-2010 döneminde yıllık ortalama reel artış hızı %9,6'ya yükselmektedir ve büyüme performansı istikrarlı bir yapı arz etmektedir.

Grafik 13. Bankacılık Sektörü Büyüme Hızları (Nominal)

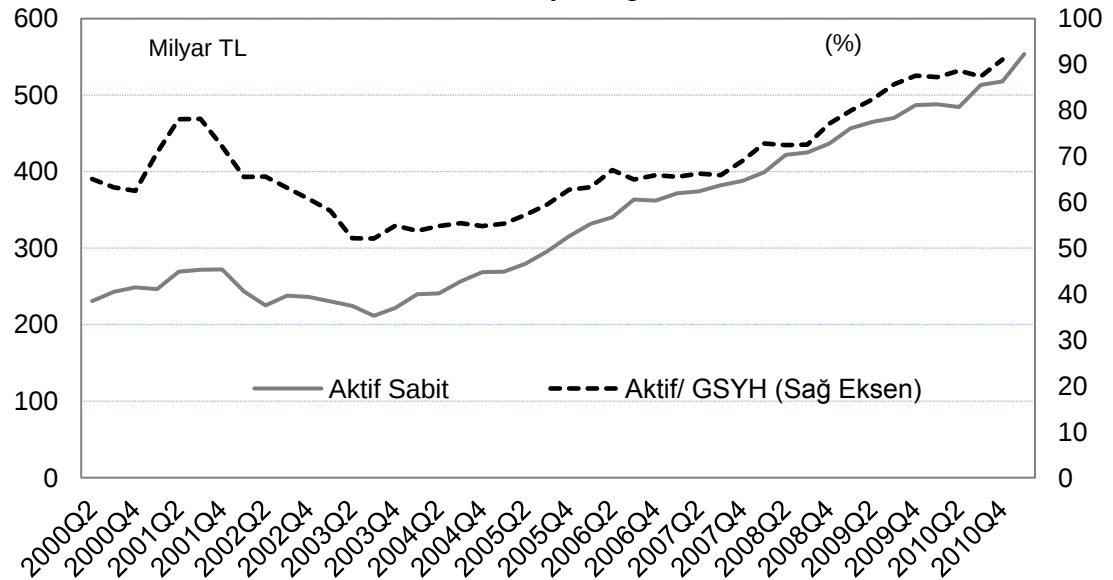


Kaynak:BDDK

Grafik 14. Bankacılık Sektörü Büyüme Hızları (Reel)

Kaynak: BDDK, TÜİK

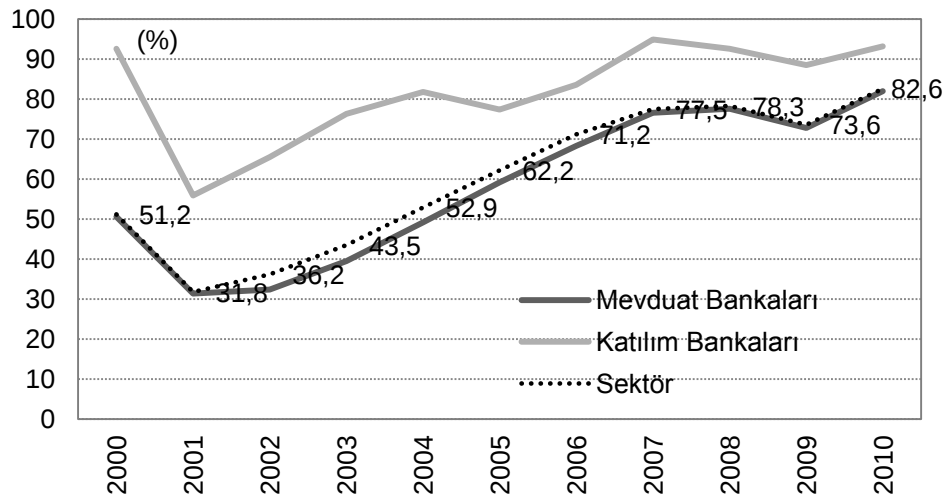
2010 yılsonu itibarıyla bankacılık sektörünün toplam aktif büyüklüğü 1 trilyon TL'yi aşarken, bu büyüklüğün milli gelire oranı da %91,12'e yükselmiştir. 2000 yılında bu büyüklük 106,4 milyar TL iken, milli gelire oran %63,8 düzeyindeydi.

Grafik 15. Bankacılık Sektörü Aktif Büyüklüğü

Kaynak: BDDK, TÜİK

Sektör yoğunlaşmasına bakıldığında, Herfindahl Hirschman Endeksinin 1.000 eşik değerinin altında olduğu ve bu açıdan rekabetçi bir piyasanın olduğu söylenebilir. Ancak, sektördeki aktif payları sıralaması değerlendirildiğinde, Kriz dönemi olan 2000 yılında faaliyet gösteren 86 adet bankadan 6 tanesinin büyük ölçekli ve 12 adet bankanın orta ölçekli, 33 adet bankanın küçük ölçekli ve 34 adet bankanın mikro ölçekli olduğu görülmektedir (BDDK, 2001:1).

Sahiplik açısından ise, 2010 yılı itibarıyla sektörde faaliyet gösteren 37 adet kuruluştaki küresel sermaye yatırımı bulunmaktadır. Sahiplik açısından aktif yapısı incelendiğinde, özel bankalarının 314,8 milyar TL ile en büyük payı aldığı bu bankaları, 280,9 milyar TL'lik aktif büyüklüğü ile kamu bankalarının izlediği görülmektedir. Bankacılık sistemi küresel sahiplik payı açısından değerlendirildiğinde ise anonim ortaklık şeklinde faaliyet gösteren bankaların payı 150,4 milyar TL, şube şeklinde faaliyet gösteren bankaların payı ise 3,3 milyar TL'dir (BDDK, 2011:2). Nitekim küresel konjonktürün desteğiyle 2003 sonrasında Türk bankacılık sektöründe küresel sermaye payı (yabancı payı) belirgin bir biçimde artmıştır. 1999 yılında %5,4 olan küresel sermayenin hakim olduğu bankaların sektör payı, 2007 yılında %24'e kadar yükselmiş, 2010 yılında da %20,4 olarak gerçekleşmiştir. Ayrıca halka açık olan bankaların yabancı yatırımcılar tarafından elde tutulan hisseleri dikkate alındığında, küresel sermayenin aktif payı daha da yükselmektedir. Merkezi kayıt kuruluşunun detaylı veri temin edemediği dönemler olan 2003 yılına kadar borsa üzerinden küresel sahipliğin sektörün yaklaşık %5'i civarında olduğu tahmin edilmektedir. 2003 sonrasında bu oran hızlanarak artmış 2004 yılında %6, 2005 yılında % 14, 2007 %17,1 ve 2010 yılında %20 seviyesine çıkmıştır. Böylece sektördeki küresel sermayenin aktif payı 2001 yılındaki en düşük düzeyi olan %8'den 2010 yılında % 40,4'e yükselmiştir.

Grafik 16. Kredi / Mevduat Oranı

Kaynak: BDDK

2010 yılında mevduatın krediye dönüşme oranı, mevduat bankalarında %82, katılım bankalarında %93,2'dir. Sektör genelinde mevduatın krediye dönüşme oranı ise %82,6 düzeyindedir. Bu oran 2001 yılındaki en düşük düzeyi olan %31,8'den artarak bu seviyeye gelirken, sadece 2009 yılında küresel krizin yurtiçi ekonomik aktivitede belirgin bir yavaşlamaya neden olduğu dönemde gerilemiştir. Nitekim bu temel göstergeden de izleneceği gibi Türk bankacılık sektörü yeniden yapılandırma sonrasında, konjonktürün de yardımıyla asli fonksiyonlarına yönelen bir eğilim arz etmiştir. Düşük enflasyonlu ortamda bankacılığın böylesi bir dönüşüm yaşaması normal olarak görülmektedir. Ayrıca, bu dönemde bireysel krediler üzerinden alınan bazı yüklerin azaltılması (KKDF kesintisi vb.) kredi genişlemesine katkıda bulunmuştur. Aralık 2010 itibarıyla 172,7 milyar TL'ye ulaşan bireysel krediler, toplam kredilerin %32,8'ini oluşturmaktadır. 2010 yılı itibarıyla gelinen nokta ise, kredi genişlemesinin yeniden bir krize neden olabilecek düzeyde olup olmadığı yönündedir. Türkiye'nin güçlü iç talebi nedeniyle ve yeniden bollaşan küresel likiditenin TL'nin değer kazanmasına yardımcı olmasıyla, dış dengedeki bozulmanın artması, kredi talebinin hız kesmesi gerektiği yönünde değerlendirmeleri beraberinde getirmektedir. Bu çerçevede yeniden yapılandırma sonrasında

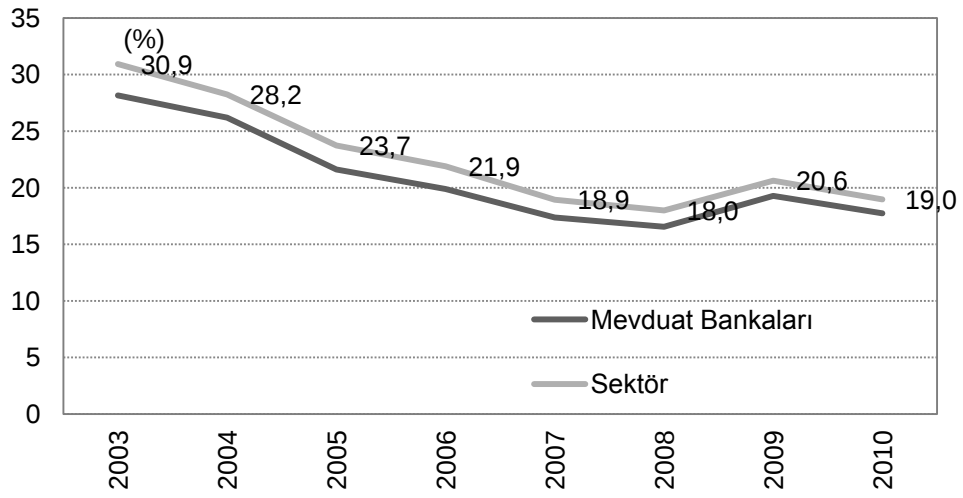
görece azaltılan vergi yönlü aracılık maliyetlerinin yeniden yükseltildiği görülmektedir. Ancak Türk bankacılık sektöründe kredilerin takibe dönüşüm oranı, 2002 yılındaki (yeniden yapılandırma çerçevesinde gerçekleştirilen üçlü denetim ile şeffaflaşan bilanço yılı) %17,6 olan seviyesinden 2010 yılında %3,7'ye gerilediği görülmektedir.

Yeniden yapılandırma dönemi sonrasında karakteristiklerinden bir diğeri bankaların daha rahat sendikasyon kredileri bularak mevduat dışı yabancı kaynak yaratma kapasitelerini geliştirmeleridir. Bu durum aynı zamanda bankacılık sektörü vasıtasıyla sermaye girişine neden olurken, dalgalı kur sisteminde TL'nin değerinin de belirli bir düzeyde tutulmasına yardımcı olduğu görülmektedir. Sendikasyon kredileriyle pasifin vadesi uzatılırken, bu yolla giren YP cinsi kaynağın TL'ye çevrilmesinden sonra gerçekleştirilen swap işlemi ile hem kur riski azaltılmakta hem de kurun düzeyi bir anlamda belirlenmektedir. BIS verilerine göre Türk bankaları, 2001 yılında 8 milyar dolar sendikasyon kredisi temin edebilirlerken, bu rakam 2004 yılında 20 milyar dolara, 2005 yılında 24 milyar dolara, 2006 yılında 35 milyar dolara kadar yükselmiştir. 2007 yılından itibaren küresel borçlanma imkanlarındaki azalma ile düşüş görülmekle birlikte, 2010 yılında yine bir önceki yıla göre artış göstermiş ve 14 milyar dolar olarak gerçekleşmiştir.

Pasifin en önemli kalemi olan mevduata gelindiğinde ise yapının halen korunduğu görülmektedir. Mevduatın pasif toplamı içindeki payı 2010 yılı itibarıyla %61,2 olarak gerçekleşirken 2002 yıl sonunda 138 milyar TL olan seviyesinden, 2010 yıl sonunda 617 milyar TL'ye yükselmiştir (bu yıllık ortalama nominal %20,6 reel ise %10,8 oranında bir artışı ifade etmektedir). Kur rejiminin de etkisiyle dolarizasyondaki azalma mevduatın Türk parası yabancı parası oranının 2000 sonrasında Türk parası lehine değişmesini sağlamıştır. Ancak yapısal olarak mevduatın kısa olan vadesi Türk bankacılık sektörü için hala en önemli sorunlardan biri olmaya devam etmektedir. Mevduatın ortalama vadeli dönemsel değişimleri dikkate alınmazsa üç ayı geçememektedir. Hatta bazı dönemlerde 60+ gün düzeyinde seyrettiği görülmektedir.

Yeniden yapılandırma sonrasında özkaynakların toplam yükümlülükler içindeki payın %12-15 arasında dalgalandığı görülmektedir. 2010 yılı itibarıyla toplam özkaynaklar 134,5 milyar TL olup, bilanço büyüklüğünün %13,4'üne tekabül etmektedir.

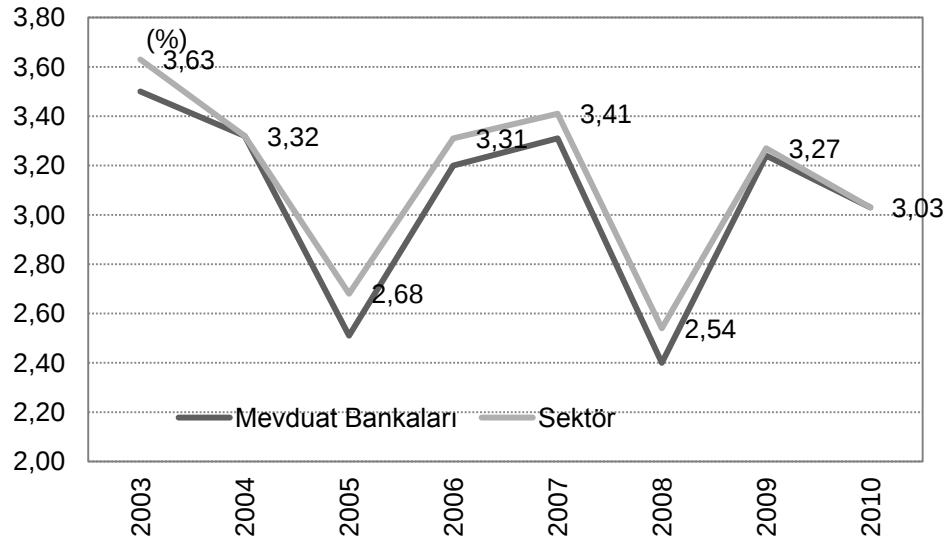
Grafik 17. Sermaye Yeterliği Rasyosu



Kaynak: BDDK interaktif bülten

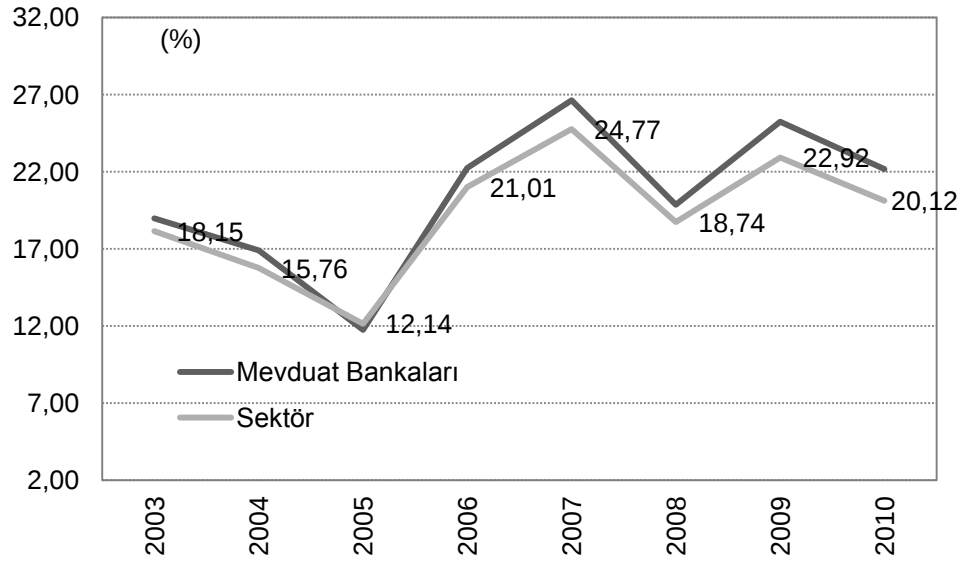
Sektörün sermaye yeterliği oranı ise yasal sınırların belirgin bir biçimde üzerinde olmasına rağmen, zaman içerisinde azalmıştır. Bir açıdan daha etkin sermaye kullanımı olduğu sonucuna işaret eden bu durum, ileriki dönemlerde sermaye düzenlemelerinin etkilerinin daha da artmasına yol açabilecek gelişmelerden biridir.

Bankacılık sektörünün genel sağlıklı görünümünü sağlamasındaki en önemli unsurların başında yakalamış olduğu güçlü kârlılık gelmektedir. 2002-2010 döneminde sektör her yıl kâr elde etmekle kalmamış, toplam dönem kârı tutarını da artırmıştır. 2010 yılı itibarıyla dönem kârı tutarı 22,1 milyar TL olarak gerçekleşmiştir. Temel kârlılık göstergeleri olan aktif ve özkaynak kârlılıkları incelendiğinde ise küresel ortalamalar olan %1,5-2 oranının oldukça üzerinde bir gelişim görülmektedir. Bu durum yüksek sermaye yeterliliği için kritik bir önemi haizdir.

Grafik 18. Aktif Kârlılığı

Kaynak: BDDK interaktif bülten

Benzer biçimde özkaynak kârlılığının da yeniden yapılandırma sonrasında yüksek olduğu görülmektedir. Bu oran da aktif kârlılığına benzer bir biçimde küresel ortalamaların üzerinde ve %12-25 aralığında bir gelişim göstermiştir. Elbette özkaynakların pasif içindeki payının düşmesi ile bu oran yükselmektedir ve bu açıdan dikkate okunması gereken bir orandır. Ancak buradaki önemli olan husus, oranın hiçbir dönemde negatife dönememesi ve özkaynakların bilanço payında belirgin bir düşüşün olmamasıdır. Bu açıdan değerlendirildiğinde sektörün kârlılık performansında yeniden yapılandırma sonrası dikkate değer bir iyileşme olduğu görülmektedir.

Grafik 19. Özkaynak Kârlılığı

Kaynak: BDDK interaktif bülten

Sonuç itibarıyla bankacılık sektörü yeniden yapılandırma programı sonrası, sektörün kalan bankalarla birlikte sağlıklı bir görünüm arz etmesi ve yurtiçi ve yurtdışı eğilimlerin destekleri ile bankacılık sektörü, yüksek performans arz ettiği bir dönem yaşamıştır. Kredi piyasasını yeniden keşfeden perakende bankacılıkta ilerleme sağlayan, küresel sermaye ile birleşen ve 2007 sonrasında görüldüğü üzere yabancı sermayenin “dezavantajlarını” hissetmeden yoluna devam eden, ancak lisans konusunda son derece sıkı olunan ve sektöre yeni oyuncunun girmediği bir dönem yaşanmıştır.

3.2. TÜRK BANKACILIK SEKTÖRÜNDE SERMAYE DÜZENLEMELERİ

Bankacılık Sektörü Yeniden Yapılandırma Programının son yapısal blokunu, gözetim ve denetim çerçevesinin güçlendirilmesi ve sektörde etkinliğin artırılması çabaları oluşturmaktaydı. Bu çabaların ardında sadece denetimde etkinliğin güçlendirilmesi değil, düzenleme değişiklikleriyle

bankacılığın faaliyet alanlarının ve biçimlerinin yeniden tanımlanması amacı da vardır.

Bu itibarla, bankacılık sistemini daha etkin ve rekabetçi bir yapıya kavuşturacak, sektörün dayanıklılığını geliştirecek ve sektöre güveni kalıcı kılacak yasal ve kurumsal düzenlemelerin gerçekleştirilmesinde önemli gelişmeler kaydedilmiştir. Yasal çerçeve uluslararası standartlara büyük ölçüde uyumlaştırılmıştır (BDDK, 2003:60).

Düzenleyici çerçeveyi iyileştirerek sistemin sağlamlığı güçlendirilmiştir. Düzenlemeler, kriz dönemlerinde önemli hususlar olan mevduat garantisi, karşılıklar, sermaye ve kredi sınırları gibi öncelikli alanlarda yoğunlaşmıştır. Ayrıca, muhasebe standartları, rekabet, etkinlik ve kurumsal düzenlemeleri de kapsayan çalışmalarla bu gelişmeler desteklenmiştir.

Tablo 10. Düzenleyici Çerçeveyi Güçlendiren Başlıca Düzenlemeler

Düzenleme	Etkisi
Sermaye Düzenlemeleri	Konsolide özkaynak tanımı AB direktiflerine yakınsamış, SYR'de piyasa riski dikkate alınmış, risk ölçüm modellerine başlanmıştır.
Risk Düzenlemeleri	Risk yönetim kültürü iyileşmiş, risk odaklı gözetime geçiş sağlanmıştır.
Kredi Sınırları Düzenlemeleri	Kredilerde risk yoğunlaşması önlenmiştir.
Karşılık Düzenlemeleri	Donuk alacaklara açıklık getirilmiştir.
Muhasebe Standartları/Bağımsız Denetim Düzenlemeleri	Kayıt düzeninde yeknesaklık, şeffaflık ile güvenilirlik sağlanmıştır.
Fon Uygulamaları Düzenlemeleri	Mevduat garanti sistemi krizlerin engellenmesi amacıyla etkin kullanılmış ve konjonktürel ayarlamalar yapılmıştır.
Rekabet/ Etkinlik Düzenlemeleri	Piyasa İşleyişi güçlenmiş aracılık maliyetleri azaltılmıştır.
Kurumsal Düzenlemeler	Sistemin işleyişinin etkinliğini artıran kurumlar oluşturulmuştur.

Kaynak: BDDK

Yeniden yapılandırmanın öncelikli alanını ise sermaye yeterliliği ve risk düzenlemeleri oluşturmaktadır. Sermaye yeterliliği düzenlemeleri ilk olarak özkaynak tanımına ilişkin düzenlemelerle hayata geçirilmiştir. Bunlar:

- Bankalar Kanunu'nda Haziran 2001'de yapılan değişiklikle Avrupa Birliği Direktiflerindeki özkaynak tanımına paralel olarak "Konsolide Özkaynak" tanımı getirilmiş ve konsolide esasa göre uygulanacak kredi sınırları ile standart oranların

hesaplanmasında bu tanımın esas alınması sağlanmıştır. Bu çerçevede oluşabilecek limit aşımalarına ilişkin olarak, bankalara 31 Aralık 2003 tarihine kadar geçiş süresi tanınmıştır.

- Bankaların sermaye yeterliliği standart oranının; faiz oranı riski, kur riski ve hisse senedi risklerinden oluşan piyasa risklerini de dikkate alarak, konsolide ve konsolide olmayan bazda hesaplanmasına ilişkin esas ve usulleri belirleyen “Bankaların Sermaye Yeterliliğinin Ölçülmesine ve Değerlendirilmesine İlişkin Yönetmelik” 10 Şubat 2001’de yayımlanmıştır. Söz konusu Yönetmelik, 31 Ocak 2002 tarihinde yayımlanan ve sermaye yeterliliğine ilişkin ilave düzenlemeler getiren aynı adlı bir yönetmelik ile yürürlükten kaldırılmıştır. 31 Ocak 2002’de yayımlanan yönetmelik ile aşağıda özetlenen ilave ve değişiklikler gerçekleştirilmiştir:
 - Bankaların opsiyonlara özgü risklerinin ölçülmesi ve bu tür pozisyonlardan kaynaklanabilecek risklere ilişkin sermaye yükümlülüklerinin hesaplanmasında kullanılacak esas ve usuller belirlenmiştir.
 - Bankalarca kullanılacak risk ölçüm modellerine ilişkin standartlara ilaveler yapılmıştır.
 - Risk ağırlıklarını gösterir ek cetvel, repo işlemlerinin bilanço içinde izlenmesi uygulamasına paralellik sağlayacak şekilde yeniden düzenlenmiştir.
 - Bankaların özkaynaklarının hızlı kur ve fiyat hareketleri nedeniyle aşınmasını önlemek amacıyla “yapısal pozisyon” tanımı getirilmiştir.
 - Yönetmeliğin geçici 1 inci maddesi uyarınca, sermaye yeterliliği hesabında konsolide bazda piyasa risklerinin dikkate alınması ile ilgili uygulamaya 1 Temmuz 2002 tarihinden itibaren başlanılmıştır.
- Bankaların Kuruluş ve Faaliyetleri Hakkında Yönetmelik’te 31 Ocak 2002 tarihinde yapılan değişiklikle, uluslararası

düzenlemelere uyum sağlamak amacıyla, özkaynak tanımı değiştirilerek, genel kredi karşılığının netleştirme yapılmaksızın katkı sermayeye ilave edilmesi hükmü getirilmiş ve sermayeden indirilecek değerlere tüm mali kurumlara yapılan sermaye katılımları dahil edilmiştir. Böylece, sistemde tek bir özkaynak tanımının yerleşmesi sağlanarak, gerek kredi sınırlarının hesabında gerekse mali bünyeye dair rasyoların uygulanmasında aynı özkaynak tanımının esas alınması temin edilmiştir.

- Özel finans kurumlarının kuruluş ve faaliyetlerine ilişkin esas ve usullerini düzenleyen Özel Finans Kurumlarının Kuruluş ve Faaliyetleri Hakkında Yönetmelik 20 Eylül 2001 tarihinde yayımlanmıştır. Bu Yönetmelikteki özkaynak ve konsolide özkaynak tanımları ile diğer bazı maddeler 7 Mart 2002 tarihinde değiştirilmiştir.
- 31 Ocak 2002 tarihli Resmi Gazete’de yayımlanarak yürürlüğe giren Yabancı Para Net Genel Pozisyon/Özkaynak Standart Oranının, Bankalarca Konsolide ve Konsolide Olmayan Bazda Hesaplanmasına ve Uygulanmasına İlişkin Esaslar Hakkında Yönetmelik ile, özkaynak ve konsolide özkaynak tanımlarında Bankaların Kuruluş ve Faaliyetleri Hakkında Yönetmelik’te yapılan değişikliklere paralellik sağlanmış ve net genel pozisyon açıklarının belirtilen sınırı aşan kısmının disponibilibitede taahhüt olarak dikkate alınması uygulaması kaldırılmıştır.

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

UYGULAMA

Bu bölümde öncelikle uygulamanın yapıldığı ekonometrik yöntem ve uygulama çerçevesi sunulmaktadır. Yöntem ile birlikte model tanımlanması ile model sonuçlarının yorumlanması da bu bölümde yer almaktadır. Bölüm üç alt bölümden oluşmaktadır. İlk kısım yöntem (4.1) ikinci kısım veri (4.2) ve son olarak üçüncü alt bölüm olarak (4.3) uygulama ve sonuçları biçiminde düzenlenmiştir.

4.1. YÖNTEM

Tezin amaçlarından biri, Türkiye’de kredi hacmi ile banka sermaye düzenlemeleri arasında ilişkiyi tespit etmektedir. Bu çerçevede verilere bakıldığında birçok bankanın ve belirli bir zaman boyutunun olduğu görülmektedir. Nitekim inceleme konusu sektörün sunduğu bu özellik, panel veri analizine uygun bir yapının olduğunu göstermektedir.

Panel veri, bireyler, ülkeler, firmalar (bankalar), hanhalkları gibi birimlere ait yatay kesit gözlemlerin bir zaman döneminde derlenmesi olarak tanımlanmaktadır (Baltağı, 1995:1). Panel veri uygulamasının sadece zaman serisi veya sadece yatay kesit veri kullanımına göre bazı belirgin avantajları söz konusudur. Bunların başında elbette gözlem sayısının sadece T adet zaman veya N adet birim ile sınırlanmadan, $(N \times T)$ biçimde gözlemlerin çoğaltılması gelmektedir. Bu da özellikle ekonometrik açıdan serbestlik derecesi, çoklu bağıntı gibi sorunların azalmasını ifade etmektedir. Ayrıca, zaman boyutu üzerinde bireysel etkilerin gözlenmesine ve incelenmesine olanak tanınması panel veri kullanımını avantajlı bir konuma getirmektedir. İlaveten zaman serisinin durağan olmadığı durumlarda geleneksel tahmin

yöntemlerinin asimptotik dağılımı normale yakınsamayacaktır. Ancak, birbirinden bağımsız bireylerden oluşan bir panel veri söz konusu ise, bireylere ait zaman serileri durağan olmasa da, birçok ekonometrik tahmin edicinin asimptotik dağılımı normal dağılıma yakınsayacağı ifade edilmektedir (Hsiao, 2006:7).

Hsiao (2006) panel veri kullanımındaki en büyük dezavantajın veri derleme süreci olduğunu ifade etmektedir. Sıklıkla hanehalkı ve iş gücü piyasası çalışmalarında faydalanan panel veri yöntemlerinde, veri derleme süreci ya da *longitudinal* olarak ifade edilen, bir bireyin zaman içerisinde takip edilmesiyle oluşturulan veri kümelerinde, büyük derleme ve ölçme sorunları ile karşılaşmaktadır. Bu sıkıntılar da kullanılan verilerle birlikte panel veri uygulamasına taşınmaktadır (Hsiao, 2006: 7, Yaffee, 2003). Ancak bu sorun özellikle hanehalkı veya bireyin bizzat kendisini içeren veri derleme alanlarında geçerli olabilmektedir. Bu bölümde incelenmekte olan finansal sektör için bu ana sıkıntı kaynağı pek geçerli değildir. Finansal veriler ve başta bankacılık verileri ekonometrik araştırma için oldukça uygun bir alan oluşturmaktadır. Bu kurumlardan derlenen verilerin gerek kalitesinde gerekse sıklık ve derinliğinde diğer alanlara göre belirgin bir üstünlük ve zenginlik söz konusudur.

Panel veri yöntemlerinin veri ve buna bağlı serbestlik derecesi, etkinlik, düşük içsel bağıntı gibi avantajlarının karşısında, özellikle yıllık veri tabanlarında zaman boyutunun derin olmaması nedeniyle (kısa zaman serisi boyutu nedeniyle) asimptotik önermelerin zayıfladığı ifade edilmektedir (Baltagi, 2001:9).

Tezin önceki bölümlerinde de değinildiği üzere benzer hususlara yönelik araştırmalarda panel veri analizinden sıklıkla yararlanıldığı görülmektedir. Panel verinin ekonometrik yöntem olarak temel kaynakları ise oldukça sınırlıdır. Hsiao (1999), Baltagi (2001), ekonometrik tahmin yöntemi olarak panel veri kullanımını zengin biçimde örneklerini görmek için en uygun kaynaklar olarak öne çıkmaktadır.

4.1.1. Doğrusal Panel Veri Modelleri

Panel veri regresyonu sıradan zaman serisi veya kesit veri regresyonlarından farklılaşmaktadır.

$$y_{it} = \alpha + X'_{it}\beta + u_{it} \quad i = 1, \dots, N; t = 1, \dots, T \quad (4.1)$$

Burada i birimleri temsil ederken, t , zaman boyutunu göstermektedir. α ise bir *scalar* olarak sabit terimi ifade etmektedir. $\beta, K \times 1$ boyutunda bir katsayı matrisi iken, X_{it} , i bireyinin t inci zamandaki gözlemini temsil etmektedir (Baltagi: 2001;11). Ayrıca birçok panel veri uygulamasında hata teriminin iki bileşkeni olduğu varsayılır. Bu bileşkenlerden ilki gözlemlenemeyen bireye özel kısım, diğeri de artık sapmadır. Burada dikkat edilmesi gereken husus, μ 'nın zamana göre değişiklik arz etmediği, bireye özel değişim gösterdiğidir.

$$u_{it} = \mu_i + \vartheta_{it} \quad (4.2)$$

Doğrusal panel veri modelleri için bu yukarıda sunulan ana yapı, sabit terim ve hata terimine yüklenen anlam (veya görevler) çerçevesinde değişiklik arz etmektedir. Aşağıdaki denklemde sunulan genel form, dört ana yapıda yeniden yazılabilmekte ve incelenebilmektedir (Hsiao, 1999:9)

$$y_{it} = \alpha_{it} + \beta_{1it}x_{1it} + \beta_{2it}x_{2it} + \dots + \beta_{kit}x_{kit} + u_{it} \quad (4.3)$$

yada

$$y_{it} = \alpha_{it} + \sum_{k=1}^K \beta_{kit} X_{kit} + u_{it} \quad i = 1, \dots, N; t = 1, \dots, T \quad (4.4)$$

Bunlardan ilki eğim değişkenlerinin sabit olduğu ve kesişimi ifade eden sabit terimin ise birimler arası farklılık arz ettiği modeller. Birimler Arası

farklılığın sabit terim değişikliklerinden okunmaya çalışıldığı, ancak eğim katsayılarının zamana ve birime göre değişiklik arz etmemesinden dolayı yorumlamada klasik regresyona benzemesi sonucu, bu modeller aynı zamanda panel verinin “klasik modeli” olarak da anılmaktadır (Tatoğlu 2005:18).

$$y_{it} = \alpha_i + \sum_{k=1}^K \beta_k X_{kit} + u_{it} \quad i = 1, \dots, N; t = 1, \dots, T \quad (4.5)$$

İkinci bir tür yaklaşım da eğim katsayılarının sabit ancak sabit terimin hem birim hem de zaman boyutunda değişiklik gösterdiği modellerdir. Bu tür modellere aynı zamanda “birim etkili modeller” denmektedir (Green, 2007:182) .

$$y_{it} = \alpha_{it} + \sum_{k=1}^K \beta_k X_{kit} + u_{it} \quad i = 1, \dots, N; t = 1, \dots, T \quad (4.6)$$

Diğer bir alternatif ise tüm katsayıların birimler boyunca değişiklik gösterdiği modeldir. Bu tür modellerin genel gösterimi ise;

$$y_{it} = \alpha_{it} + \sum_{k=1}^K \beta_{ki} X_{kit} + u_{it} \quad i = 1, \dots, N; t = 1, \dots, T \quad (4.7)$$

biçimindedir.

Son temel model ise Hsiao (1999:9) tarafından aşağıdaki genel gösterim üzerinden tanımlanmıştır. Bu modelde de sabit terimin yanı sıra tüm eğim katsayıları da birime ve zamana göre değişim arz etmektedir.

$$y_{it} = \alpha_{it} + \sum_{k=1}^K \beta_{kit} X_{kit} + u_{it} \quad i = 1, \dots, N; t = 1, \dots, T \quad (4.8)$$

Tüm bu durumlar dikkate alındığında dikkat çeken ayrımların başında sabit terimin diğer katsayılardan farklı bir biçimde de incelenebildiğidir. Sabit terime yüklenen bu özel algının bir benzerini de aslında hata terimi için

görmekteyiz. Tüm panel veri çalışmalarında modellerin kuramsal çerçeve ile belirlenen yöntemin yanı sıra kullanılan verinin niteliğinden (derleme yönteminden, sıklığına, vb.) kaynaklanan nedenlerden ötürü belirli bir formun tercih edildiği görülmektedir. Ancak, panel veri uygulamalarında sıklıkla (4.5) ile (4.6) numaralı denklemlerin tercih edildiği görülmektedir. Bu durum kısaca eğim katsayılarının değişim göstermediği ve bu çerçevede panele dahil olan birimler hakkında yorum yapabilmenin daha kolay, anlaşılır, hipotez sınamalarına daha uygun bir yapı sunmasının bir sonucudur.

Bu noktada panel veri uygulamasında karşılaşılan diğer bir önemli ayrım, modellerin katsayıların rassal veya sabit olarak sınıflandırılması sonucunda oluşmaktadır (Hsiao 1999:9).

4.1.1.1. Sabit Etki Modelleri

Panel veri birim ve zaman boyutlarını bir arada taşımasının getirdiği bir özellik olarak her bir birimde gözlenemeyen birime ve zamana ait etkilerin olabileceği açıktır. Bu durum yukarıda da değinildiği gibi hata terimi üzerinde bazı varsayımları beraberinde getirmektedir. Öncelikle, sabit etki modellerinin, belirli sayıda firmanın, bireyin olduğu ve model sonucundaki değerlendirmelerin, çıkarımların yine bu firmalara yönelik olduğu durumlarda tercih edilmektedir. Örneğin, bankacılık sektörünü ele aldığımızda sektörde yer alan tüm bankaları içeren bir veri tabanının kullanımıyla oluşturulan bir çalışmada, tahmin sonucunda elde ettiğimiz istatistikleri yine bu bankalara ve sektöre yönelik olarak, bunlarla sınırlı olarak kullanmaktayız. Bu çerçevede sabit etki modelinin tercih edilmesi uygun olacaktır.

$$u_{it} = \mu_i + \vartheta_{it} \quad (4.2)$$

Hata terimini üzerinden gidilirse, yukarıda sunulan formda iki bileşeninden μ_i 'nin tahmin edilebilir sabit parametreler olduğu ve ϑ_{it} 'nin

bağımsız, stokastik birim dağılıma sabit olduğu durumunun ifade edildiği görülmektedir (Baltagi 2001:12). Diğer bir ifade ile modelin sabit teriminde birime bağlı olarak değişim gösteren ve X_{it} ile ilişkili olan bir parçasının olduğu durumu işaret etmektedir (Green, 2007:183). Böylece sabit etki modellerinde birimlere göre farklılaşmalar sabit katsayıda farklılaşmalara (kaymalara) neden olmaktadır. Tıpkı doğrusal regresyonda kullanılan kukla değişken gibi kesişim terimini kaydırmaktadır. Eğitim katsayıları ise tüm birimler için aynıdır. Aşağıdaki form sabit etki modelinin en rahat görülebileceği formlardan biri olarak sunulmuştur.

$$y_{it} = (\alpha + \mu_i) + \sum_{k=1}^K \beta_k X_{kit} + \vartheta_{it} \quad (4.9)$$

Green (2007:183) çok önemli bir uyarıda bulunarak, sabit etki ifadesinin aslında tamamen sabit terimin diğer açıklayıcı değişkenlerle arasındaki ilişkiyi işaret etmekte olduğunu sabit terimin stokastik yapısına yönelik bir betimleme olmadığını ifade etmektedir.

Sabit etki modellerinin kukla değişken içeren regresyon modellerine benzerliği, modelin tahmin yöntemlerinde de izlenebilmektedir. Gujarati (2003) bu modeli en küçük kareler (EKK) ile tahmin edilebileceğini belirtirken aynı zamanda modelin diğer yaygın tanımı olan Kukla Değişkenli EKK (KDEKK) regresyon modeli ifadesini getirmektedir.

Sabit etki modellerinin tahmininde kullanılan bir diğer yöntem de kovaryans (*with in estimator*) tahmin yöntemidir. Modelin her bir grup içi değişiklik için kovaryans tahmin edicisinden faydalandığı için “grup içi” (*with in estimator*) tahmin edici denmektedir (Hsiao, 1999:31-33).

4.1.1.2. Rassal Etki Modelleri

Eğer ekonometrik analize dahil edilen birimler, çok daha büyük bir popülasyondan rassal olarak alınan örneklerden oluşmakta ise, panel veride

rassal etki modellerinin kullanılması uygun görülmektedir (Baltagi, 2001:15). Birimler rassal olarak seçiliyorlarsa, birimler arası farklar da rassal olacaktır. Bu aynı zamanda sabit etki modellerinin sıklıkla fazla olan parametre sayısının serbestlik derecesi sorunu yaratarak, tahmin edilen katsayıların sapmalı olması sorunun da giderilmesinde kullanılmaktadır. Eğer bireysel etkilerin açıklayıcı değişkenlerle arasında bir ilişki yoksa, modelde birimlere özel sabit terimlerin dahil edilmesinin bir anlamı olmayacaktır (Green, 2007:200).

Rassal etki modellerine aynı zamanda “hata bileşenleri modeli” (error components model) de denmektedir (Green, 2007:201).

$$y_{it} = \alpha_{it} + \beta_1 x_{1it} + \beta_2 x_{2it} + \dots + \beta_k x_{kit} + u_{it} \quad (4.10)$$

Denkleminde hata terimi

$$u_{it} = \mu_i + \vartheta_{it} \quad (4.11)$$

Bu ifade (4.10)’e yerleştirildiğinde

$$y_{it} = \alpha_{it} + \beta_{1it} x_{1it} + \beta_{2it} x_{2it} + \dots + \beta_{kit} x_{kit} + u_{it} \quad (4.3) \quad (4.12)$$

veya

$$y_{it} = \alpha_{it} + \sum_{k=1}^K \beta_k X_{kit} + (\mu_i + \vartheta_{it}) \quad i = 1, \dots, N; t = 1, \dots, T \quad (4.13)$$

elde edilir ki buradaki en önemli husus μ_i ’nin rassal olduğudur.

Rassal etki modellerinin tahmin yöntemlerine kısaca bakıldığında Hsiao (1999) ve Baltagi (2001 ve 2007), EKK, Genelleştirilmiş En Küçük Kareler, Grup içi Varyans, Bileşenleri Modeli ve Maksimum Olabilirlik Modeli tahmin edicileri kullanıldığı görülmektedir.

4.1.1.3. Sabit ve Rassal Etki Modellerinin Seçimi Testleri

Sabit etki modelleri ile rassal etki modelleri arasında kullanıcının veri setine göre, örneklemin popülasyonu temsil kabiliyeti gibi hususların büyük önem arz ettiği görülmektedir. Bu özellikle modelin dayandığı kuramsal çerçeve ile de tutarlı olmak durumundadır. Ancak, bazı durumlarda araştırmacının karar vermesine yardımcı olacak bilgi sınırlı olabilir ve/veya sabit etki ile rassal etkinin ayrışması dahi kuramsal açıdan önem taşıyabilir. Bu noktada, ekonometri, sabit etkili modelleri ile rassal etkili modeller arasında seçim yapabilmek için bazı testleri kullanıcıya sunmaktadır. Bu testlerden ilki Breusch-Pagan Testi olarak bilinen LM (Lagrange Çarpanı) testidir. Bu test, rassal etkilerin sıfır olduğu boş hipotezini sınamaktadır (Baltagi, 2001:58). Boş hipotezin reddedilmesiyle birimlerin etkilerinin varlığı kabul edilmektedir. Tersisi durumda da rassal etki modeli geçerli olmaktadır.

Baltagi (2001:59) χ^2 dağılımına sahip ve sadece EKK artık terimini kullanarak hesaplanan LM istatistiği bu testi aşağıdaki şekilde vermektedir.

$$LM = \frac{NT}{2(T-1)} \left[\frac{\sum_1^N (\sum_1^T u_{it})^2}{\sum_1^N \sum_1^T u_{it}^2} - 1 \right]^2 \quad (4.14)$$

Bir diğer test de Olabilirlik Oranı (likelihood ratio-LR) testidir. Bu test ile rassal etki modeli ile sabit etki modellerinin log-olabilirlik değerleri kullanılmakta ve rassal etki modeli kısıt model olarak, sabit etki modeli ise genel (kısıtsız) model olarak oran hesabına dahil edilmektedir. Bu test istatistiği de χ^2 dağılımına sahiptir. Kısaca rassal etki tahmininde birim etkilerinin olup olmadığı hipotezinin sınanması yoluyla, rassal etki modelinin geçerliliği sorgulanmaktadır. Burada L_U genel modeli, L_R ise kısıtlanmış modeli (bir bakıma sabit etki ile kısıtlanmış olanı) ifade etmektedir (Kunst, 2009:2).

$$LR = 2[\log L_U - \log L_R] \quad (4.15)$$

Bu testlere ek olarak en sık kullanılan ve panel veri uygulamalarında bir standart haline gelmiş bir diğer test de Hausman Testidir. Hausman Testi, (bazen de Hausman-Wu testi) LR ve LM testlerine benzerlik arz etmektedir. Hausman testi iki farklı tahmin edicinin olduğu tüm durumlarda hipotez testi amacıyla kullanılabilir. Test iki farklı tahmin ediciden elde edilen katsayıların farkının sıfıra yakınması fikrinden hareketle oluşturulmuştur. Daha ileri gidilecek olursa, belirli bir tahmin ediciden alınan katsayılar ile iki tahmin edici katsayılarının farkının korelasyonun da sınanması (boş hipotezde ilişkisiz olması durumu) bu ifadenin farklı bir yorumu olarak sunulmaktadır (Kunst, 2009:5).

$$m = q'(varq)^{-1}q, \quad var(q) = var\tilde{\beta} - var\hat{\beta} \quad (4.16)$$

Burada m istatistiği de χ^2 dağılımına sahiptir.

Tüm bu hipotez testlerinin arasında uygulamada Hausman testinin sıklıkla kullanıldığı görülmektedir. Hausman testi özellikle rassal etki modelinde bir yanlış tanımlama olmadığı boş hipotezi üzerinden yapıldığı ve birçok ekonometrik yazılımda hazır test istatistiğinin kolayca erişim imkânı olduğu için tercih edilmektedir.

Sonuç olarak sabit etki modeli veya rassal etki modeli uygulamalarının tercihinde yardımcı olarak kullanılabilecek bu istatistiklerden ziyade, ekonometri kuramının iktisat kuramı ile birlikte, veri çeşidi, kalitesi ve kapsamı dikkate alınarak modelin seçilmesinin daha uygun olduğu görülmektedir. Aksi durumlarda, sadece test istatistikleri ile modelin seçilmesi daha sonra farklı ekonometrik sorunlarla karşılaşılmasına yol açabilmektedir.

4.1.2. Dinamik Panel Veri

Birçok ekonomik ilişkinin doğası gereği dinamik bir yapı arz ettiği ve bu çerçevede de panel veri tekniklerinin de dinamik modellemeye izin vermesi büyük bir avantaj olarak ifade edilmektedir (Baltagi, 2001:129). Bu modellerin ilk uygulamaları olarak yine Baltagi (2001 ve 2007) bu kapsamda temel uygulama örneklerini araştırmacıya sunmaktadır. Dinamik panel veri modellerinde parametrelerin uygun şekilde tahmin edilmesi statik modellere göre daha karmaşık tekniklerin uygulanmasını gerektirir.

Genel olarak dinamik bir panel veri modeli

$$y_{it} = \delta y_{it-1} + \alpha + X'_{it}\beta + u_{it} \quad i = 1, \dots, N; t = 1, \dots, T \quad (4.17)$$

Burada δ bir sayı, X'_{it} , $1 \times K$ boyutlarında bir matris ve β ise $K \times 1$ bir matrisdir. Aynı zamanda hata terimi daha önceki bölümde de ifade edildiği gibi tek yönlü bir bileşene sahip modelin hata terimidir ($u_{it} = \mu_i + \vartheta_{it}$). Burada örtük olan varsayımlardan biri de $|\delta| < 1$ olduğudur (Cameron ve Trivedi, 2005:763). Bu varsayım modelin daha gelişmiş türlerinde gevşetilmekle birlikte sıklıkla uygulamada bu örtük varsayım ile karşılaşılmaktadır.

4.1.2.1. Sabit Etki Modeli

Yukarıda sunulan modelde doğrusal panel veri modellerinde olduğu gibi hata teriminde yer alan μ_i 'nin y_{it} ile ilişkili olma ihtimali söz konusudur. Ayrıca bu terim eğer y_{it} ile ilişkili ise y_{it-1} ile de ilişkili olacaktır. (4.17) numaralı denklemin gecikmeli değişkenleri ile yeniden yazılımına bakıldığında bu açıkça görülmektedir.

$$y_{it-1} = \delta y_{it-2} + \alpha + X'_{it-1}\beta + \mu_i + \vartheta_{it-1} \quad (4.18)$$

Bu etkinin nasıl olduğu ya da bu etkiye nasıl yaklaşıldığı parametrelerin tahmini açısından ve modelin seçimi açısından önemli taşımaktadır. Yine yukarıda belirtildiği gibi hata teriminin ilgili parçasının birim etkilerle ilişkili olarak ele alındığında ve yine kesit veride yer alan değişkenlerin (bir ifade ile örneklemin), tüm popülasyonu temsil ettiğine yönelik bir değerlendirmenin olup olmaması model seçiminde kritiktir.

4.1.2.2. Rassal Etki Modeli

Bu paralelde yine ele alınan kullanılan örneklem, popülasyonun tümünü kapsamıyor ise, bir kitleden rassal olarak elde ediliyor ise yine dinamik yapıdaki bir panel modelinde rassal etki modeli seçilebilir. Hsiao (1999:76), bu modelde EKK'nın yanlı (*biased*) sonuç vereceğini belirtmektedir. Rassal etki modellerinde üç tahmin edicinin kullanılabildiği görülmektedir. Bunlar, maksimum olabilirlik, genelleştirilmiş EKK ve araçsal değişkenler (*instrumental variables-IV*)

4.1.2.3. Arellano-Bond

Mileva (2007), dinamik panel veri kullanımı ve dinamik panel veri tahmin yöntemlerinden Arellano-Bond yönteminin kullanım gerekçelerini, uygulamacı için çok anlaşılabilir ve açık bir biçimde sunmaktadır. Model, ilk olarak Arellano ve Bond (1991) tarafından bir GMM (genelleştirilmiş momentler yöntemi / *generalized method of moments*) yöntemi olarak geliştirilmiş ve uygulama araştırmacıların isimleri ile anılır olmuştur.

Özellikle panel veri modellerinde dinamik bir unsura duyulan ihtiyacın kuramsal olarak varlığına kayıtsız kalınamamasına ek olarak sabit etki ve rassal etki modellerinin tahmin edicilerinin sahip oldukları bazı iktisadi ve

ekonometrik sıkıntılar Arellano-Bond yönteminin son dönemde önemini artırmıştır.

Roodman (2006:1), Arellano-Bond (1991) ve Arellano-Bover (1995)/Blundell-Bond (1998) dinamik panel tahmin edicileri sıklıkla tercih edilmeye başlandığını ifade ederken belirli gerekçeler sıralamaktadır. Aşağıda özetlenen bu gerekçelere bakıldığında dikkat çeken en önemli ortak özellik, bunların makroekonomi alanındaki uygulamalı çalışmaların ihtiyaçlarını karşılamasıdır.

Bu iki tahmin edici de aşağıdaki koşullardaki veriler ve iktisadi ilişkiler için tasarlanmıştır (Roodman, 2006):

- Küçük T büyük N panelleri, kısaca daha az bir zaman diliminde daha fazla bireylerin olduğu bir durum¹⁴.
- Doğrusal bir fonksiyonel yapıda ilişkinin kurulabildiği çerçevelerde
- Bağımlı değişkenin kendi gecikmeli değeri ile açıklayıcılığının güçlü olduğu modeller.
- Açıklayıcı değişkenlerin (bağımsız değişkenlerin) dışsalılıklarının kesin olmadığı durumlarda, yani hata teriminin cari ve geçmiş değerleri ile bu değişkenlerle korelasyona sahip olması olasılığının olduğu durumlar.
- Sabit birey etkilerin varsayılabileceği durumlar.
- Bireyler arasından ziyade bireylerde heterostekdastisite ve oto korelasyonun olduğu durumlar

Konunun uygulamacı için açık bir şekilde ifade edildiği çalışmalardan biri de Mileva (2007)'dir. Mileva (2007) açıklamasında bir örnek denklem

¹⁴ Sabit etkiler modelinde, hata teriminde yer alan birey spresifik bileşenin modele dahil edilerek hata teriminin bir anlamda düzeltilmesi, kısıtlanmamış dinamik panel modelinin gecikmeli değişkene ait katsayının tutarsızlığı sorunu giderilmeye çalışılmaktadır. Ancak, hesaplanan ortalama değerden sapmalar biçiminde tahmin edilmekte olan bu birim etki, dinamik bir çerçevede ve özellikle zaman boyutunun kısa olduğu panellerde bağımlı değişkenin gecikmeli değişkeni ile de ilişkili olacaktır. Bu ilişkinin özellikle düşük T boyutunda sabit etkiler modeli tahmin edicisinin yanlış (biased) sonuçlar verdiği görülmektedir (Nickell, 1981).

üzerinden karşılaşılan ekonometrik sorunlar ve Arellano-Bond yöntemi üzerinden çözümleri verilmektedir.

Örnekte 22 ülke ve 10 yıllık bir veri tabanı¹⁵ üzerinden, dış kaynak girişi ile yatırım arasındaki ilişki incelenmektedir. Bu yukarıdaki denklemde I yatırımların GSYH'ya oranı olarak, I_{t-1} ise bu değişkenin gecikmeli değişkeni olarak yer almaktadır. Ayrıca K_{it} dış kaynak matrisini (Doğrudan yatırım, portföy, krediler) yine milli gelire oran olarak ifade etmektedir. X_{it} ise kontrol değişkenleri matrisidir. Bunlar GSYH büyümesinin gecikmeli değeri (hızlandıran etkisi için), bir sonraki dönem büyüme tahminleri, uzun dönem dış ticaret hadlerindeki değişme (sermaye malı ithalatının fiyatın ayarlanması için) ve son olarak M2'nin son üç yıllık ortalamasından sapmaları (yatırım finansmanı için likidite olanaklarına yönelik bir *proxy* değişken) örnek denklemde yer almaktadır.

$$I_{i,t} = \beta_1 I_{i,t-1} + \beta_2 K_{i,t} + \beta_3 X_{i,t} + u_{i,t} \quad (4.19)$$

Böylesi bir modelde bazı ekonometrik sorunlar ortaya çıkmaktadır:

- Sermaye hareketlerine yönelik K_{it} değişkeninin içsel (endojen) olduğu varsayılmaktadır. Ancak, nedenselliğin iki yönlü olabileceği ihtimali (sermaye girişinden yatırım harcamalarına veya yatırım talebinden sermaye girişine) değişkenlerin hata terimi ile ilişkili olması olasılığı belirtmektedir.
- Nüfus, coğrafya (bölgesel konum) gibi zamandan bağımsız, (birim) ülke spesifik özellikler (sabit etkiler), açıklayıcı değişkenler ile ilişkili (korelasyon içinde) olabilir. Sabit etki olarak adlandırılan sabit, ülke spesifik etkiler, yukarıdaki denklemde hata teriminde gizlidir ki,

¹⁵ Bu bölümdeki yöntemin önemli bir özelliği, sayıca zaman serisi birimlerinin (T) az ve yatay kesit birimlerinin (N) ise fazla olduğu panel veri setleridir. Bu türden veri tabanları, tutarlı parametre tahminleri için uzun zaman serisi verileri gerektirmeyen, bireyler ya da firmalara ait mikro panel veri setlerinin özelliğidir.

gözlenmeyen ülke spesifik etkiler (v_i) ile gözlem spesifik hataları (e_{it}) içermektedir.

$$u_{i,t} = \mu_i + \vartheta_{i,t} \quad (4.11)$$

- Gecikmeleri değişken olan I_{it} 'nin varlığı oto korelasyon sorununa yol açmaktadır.
- Panel verisi seti, kısa zaman boyutuna ($T=10$) daha uzun ülke boyutuna ($N=22$) sahiptir ($N > T$).

İlk (ve ikinci) sorunu çözmek için, genellikle sabit etkili araçsal değişkenler modeli (iki aşamalı EKK veya 2SLS) kullanılmaktadır. Örneğin bu örnekte dışsal araç değişken olarak tahmin kapsamındaki ülkelerin uzun dönemli toplam sermaye girişlerinin kümülatif GSYH'ya oranı (bölgesel akım olarak adlandırılmış), finansal açıklık endeksi ve EBRD'nin geçiş (*transition*) endeksi kullanılmıştır.

Ancak iki aşamalı EKK'nın ilk etap istatistikleri araçsal değişkenlerin zayıf olduğuna işaret etmektedir (Roodman, 2006). Zayıf araçsal değişkenlerin varlığı ise EKK'nın yanlı olmasını (*bias*) olması sonucunu doğurmaktadır. Hiso (1999) ve Roodman (2006), sabit etki modeli için grup içi tahmin edicisi (*within estimator*), 2SLS ve araçsal değişken yöntemlerinin tutarsız ve asimptotik olarak etkin olmayan sonuçlar alındığını göstermektedirler. Bu çerçevede, sermaye hareketlerinin gecikmeli değişkenlerini modele dahil eden Arellano-Bond (1991) GMM tahmin yöntemi tercih edilmektedir. GMM tahmin yöntemine ilişkin ana çalışmalar, Arellano ve Honore (2001) Blundell, Bond ve Windmeijer (2000)'de bulunmaktadır.

Arellano ve Bond (1991) tarafından birinci fark GMM tahmin edicisi olarak adlandırılan yöntem ile gecikmeli değişkenlerden oluşturulan bir araç matrisi ile (her satır ilk gözlemin 2 dönem sonrasından alınan fark

denklemleri biçimindedir¹⁶) oluşturulan moment koşulları kullanılmaktadır. Bu moment koşulları ise hata teriminin birey etki hariç kısmının farkları ile araç matrisinin korelasyonun beklenen değerinin sıfır olması olarak ifade edilmektedir.

$$\text{Araç matrisi } W_i = \begin{bmatrix} (y_{1i}) & 0 & \cdots & 0 \\ 0 & (y_{i1}y_{i2}) & \cdots & 0 \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ 0 & 0 & \cdots & (y_{1i} \cdots y_{it-2}) \end{bmatrix} \quad (4.20)$$

$$\text{Moment Koşulu } E[W_i \Delta \vartheta_i] = 0$$

Bu moment koşullarından hareketle GMM tahmin edicisi bir ağırlık matrisinin kullanımı ile çözülmektedir. GMM tahmin edicisinin burada artık ϑ_i ve μ_i 'nin başlangıç koşulları veya dağılımları hakkında bir bilgi ihtiyacı kalmamaktadır (bkz Baltagi, 2001:131-133). GMM tahmin edicisi, etkin ve asimptotik olarak tutarlı sonuçlar vermektedir.

4.1.2.4. Arellano-Bover

Arellano-Bover (1995) çalışması ise araçsal değişkenlerden faydalanan panel verilerin tahminin birleştirici bir GMM çerçevesi geliştirmiştir. Bu modeldeki farklılık bağımlı değişkenin gecikmeli değerine ek olarak yer alan dışsal değişkenlerin bazılarının zaman ve birey etkileri içermelerine ve bazılarının da sadece birey etkiler içermelerine izin verilmesidir. Kısaca,

$$y_{it} = \delta y_{it-1} + x'_{it}\beta + Z'_i\gamma + u_{it} \quad (4.21)$$

¹⁶ Dinamik modelin ilk halinde bağımlı değişkenin gecikmeli değerinin olması onun ilk farkının alındığında orijinal zaman boyutundan iki dönem sonraya gidilmesini zorunlu kılmaktadır.

Bu yaklaşımın önemli bir avantajı, katsayıları tahmin edebilmek için x_{it} ve Z_i serilerinin tanımlanmak zorunda olmayışıdır ki, esasen bu serilerin hata terimi (onun bileşenlerine $(\mu_i + \vartheta_{i,t})$) ile korelasyonuna yönelik varsayımlar moment koşullarının oluşturulmasına yardımcı olmaktadır. Bu seriler, sabir sayı (*scalar*) olabilir, seriler içsel olabilir (hata teriminin cari ve geçmiş değerleri ile ilişkili olması anlamında), önceden belirlenmiş olabilir, kesinlikle dışsal yani ilişkisiz olabilir. Tüm bu durumlarda Arellano-Bond (1991) benzeri fark alma yöntemi adım adım ileri götürülerek araç değişkenlerin kullanımı olanaklı hale getirilmektedir. Bu nedenle Arellano-Bond, 1-adım yöntemi olarak da bilinirken, Arellano-Bover n -adım (n -step) yöntemi de denmektedir (Startz, 2009).

4.1.2.5. Arellano-Bond ve Arellano-Bover'de Temel Test İstatistikleri

Arellano-Bond ve Arellano-Bover yöntemlerinin makroekonomik panel veri uygulamalarında sıklıkla karşılaşılan sorunlara ekonometrik açıdan daha tutarlı ve etkin bir çözüm üretmesi büyük ve önemli bir avantaj olarak görülmektedir. Ancak bu yöntemin uygulanmasında kullanılan ekonometrik yazılımların daha tam olarak yerleşik hale gelmemiş olduğu da görülmektedir. Bu iki ekonometrik yaklaşımın uygulamasında en önemli aşamanın modelin doğru tanımlanması olduğu görülmektedir. Özellikle bu yöntemin kullanıldığı uygulamalı çalışmalar incelendiğinde tartışmanın ve modelin geçerliliğinin sınanmasının ilk ve en önemli aşamasını diğer ekonometrik yöntemlerde olduğundan biraz daha fazla ölçüde bu alanın olduğu görülmektedir. Roodman (2006), Benavente vd. (2003), Hujer ve Zeiss (2006), ve Galiani, Yeyati ve Schargrodsky (2003) gibi uygulamalarda bu husus açıkça görülmektedir.

Her iki yöntemde de model yapısının sınanması Sargan Testi ile yapılmaktadır. Sargan testinin boş hipotezi, kullanılan araçsal değişkenlerin grup olarak dışsallıklarını ifade etmektedir. Kısaca modelin doğru

tanımlandığıdır. J-istatistiğinin değişken sayıları ile düzeltilen serbestlik derecesi ile χ^2 dağılımına sahip bu test istatistiği, Arellano-Bond ve Arellano Bover modelinde büyük önem arz etmektedir. Test sonucu elde edilecek olan yüksek olasılık değeri tercih edilmektedir (Mileva, 2007).

Diğer önemli istatistikler ise AR(1) ve AR(2) testleridir. Bu testler farkları alınmış artık değerlerde oto korelasyonun tespit edilmesine yönelik testlerdir ki, GMM için gerekli olan moment koşullarının oluşturulmasında kullanılan varsayımlar için önem arz etmektedir. Uygulamada sıklıkla AR(1) için yapılan oto korelasyon hipotezinin reddedildiği görülmektedir. Ancak bu beklenen bir sonuçtur, çünkü $\Delta\varepsilon_{it} = \varepsilon_{it} - \varepsilon_{it-1}$ ve $\Delta\varepsilon_{it-1} = \varepsilon_{it-1} - \varepsilon_{it-2}$ terimlerinde ε_{it-1} ifadesi vardır.

Bu çerçevede uygulamada öne çıkan test AR(2) testi haline gelmiştir, çünkü düzeylerdeki oto korelasyonu sınamaktadır.

Model sonuçlarının yorumlanmasında diğer bir önemli husus ise standart hataların sapması sorunudur. Arellano-Bover 2-adım veya Arellano-Bover n-adım uygulamasında, standart hataların düşük olması, t istatistiğinin yüksek olmasına neden olmaktadır. Bu kapsamda uygulamada sıklıkla Arellano-Bond yönetimi ile modelin tahmininde elde edilen standart hataların kullanılması yoluna gidildiği görülmektedir.

4.2. VERİ VE KAYNAKLARI

Bankacılık sektörüne yönelik regülasyonların, banka sermayesi kanalı aracılığı ile ekonomik aktiviteye etkilerini Türkiye örneği için sınamak ve ölçmeye çalışırken en önemli hususlardan biri, diğer tüm uygulamalı çalışmalarda olduğu gibi veridir. Verinin kapsamı ve kalitesi, nasıl ve ne şekilde derlenip kullanıma sunulduğu, en az seçilen ekonometrik yöntemler kadar önemli ve belirleyici olmaktadır.

Çalışmanın başında belirtildiği üzere, parasal aktarım mekanizmasının (banka) kredi kanalının etkin olabilmesi gerekli koşuldur. Bu koşulun sağlanmasındaki ana iktisadi alt yapı ise, veri finansal sistemde bankacılık sektörünün ağırlıklı olması veya görece sermaye piyasasının sınırlı olmasıdır. Dana önceki bölümlerde de belirtildiği gibi fon ihtiyacı içindeki firmaların, bu ihtiyaçlarını kredi talep ederek gidermeye çalıştıkları bir çerçeve gereklidir.

Bu açılardan Türk finansal sistemi incelendiğinde, üçüncü bölümde ayrıntısı ile işlendiği biçimde, bankacılığın son derece egemen bir konumu söz konusudur.

Tablo 11. Finansal Sektörün Aktif Büyüklüğü

(Milyar TL)	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Bankalar	212,7	249,7	306,4	406,9	499,7	581,6	732,5	834,0	1007,0
Finansal Kiralama Şir.	3,8	5,0	6,7	6,1	10,0	13,7	17,1	14,6	15,8
Faktoring Şirketleri	2,1	2,9	4,1	5,3	6,3	7,4	7,8	10,4	14,5
Tüketici Fin. Şirketleri	0,5	0,8	1,5	2,5	3,4	3,9	4,7	4,5	6,1
Varlık Yönetim Şir.	v.y.	v.y.	v.y.	v.y.	v.y.	0,2	0,4	0,4	0,7
Sigorta Şirketleri (1)	5,4	7,5	9,8	14,4	17,4	22,1	26,5	33,3	31,0
Emeklilik Şirketleri	0,0	3,3	4,2	5,7	7,2	9,5	12,2	15,7	17,8
Emeklilik Yat.Fonları		0,0	0,3	1,2	2,8	4,6	6,0	9,1	11,7
Men. Kıy. Ara. Kur. (2)	1,0	1,3	1,0	2,6	2,7	3,8	4,2	5,2	8,0
Men. Kıy. Yat. Ort. (3)	0,1	0,2	0,3	0,5	0,5	0,7	0,6	0,7	0,7
Men. Kıy.Yat. Fon. (3)	9,3	19,9	24,4	29,4	22,0	26,4	24,0	29,6	29,7
Gayrimen.Yat. Ort. (2)	1,1	1,2	1,4	2,2	2,5	4,1	4,3	4,7	5,1
Gir. Serm. Yat.Ort.(2)	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,2	0,1	0,2	0,2
Portföy Yön.Şir.(3) (4)	5,8	17,8	24,5	30,2	26,0	31,2	30,7	40,0	44,9
Toplam	241,8	306,3	380,5	501,4	593,4	699,9	858,9	986,7	1175,4

Kaynak: BDDK, Finansal Piyasalar Raporu

(1) Haziran 2010 verisi kullanılmıştır. (2) Eylül 2010 verisi kullanılmıştır. (3) Kasım 2010 verisi kullanılmıştır. (4)Portföy yönetim şirketlerinin yönettiği portföy büyüklüğü.

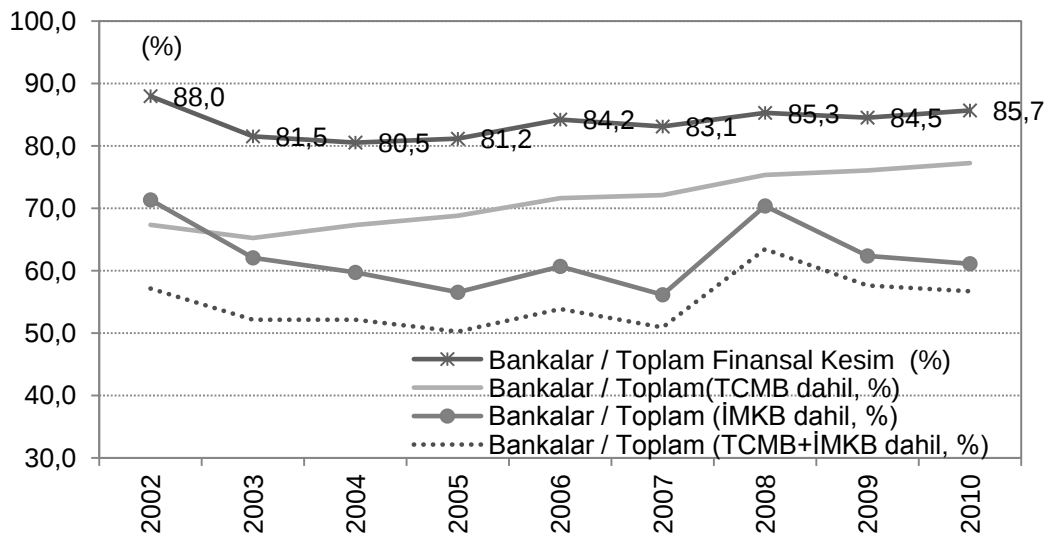
BDDK tarafından yayınlanan Finansal Piyasalar Raporu'ndan alınan veriler çerçevesinde bakıldığında, Türkiye'de sermaye piyasası hariç finansal sektörün bankalarca domine edildiği görülmektedir.

Tablo 12. Finansal Sektörün Görünümü

(Milyar TL)	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Toplam (Tablo 11'den)	241,8	306,3	380,5	501,4	593,4	699,9	858,9	986,7	1175,4
TCMB	74,1	76,5	74,7	90,1	104,4	106,6	113,5	110,0	128,4
İMKB Şirk. Piyasa Değeri	56,4	96,1	132,6	218,3	230,0	336,1	182,0	350,8	472,6
Toplam (TCMB dahil)	315,9	382,8	455,2	591,5	697,8	806,5	972,4	1096,7	1303,8
Toplam (İMKB dahil)	298,2	402,4	513,1	719,7	823,4	1036,0	1040,9	1337,5	1648,0
Toplam (TCMB+İMKB dahil)	372,3	478,9	587,8	809,8	927,8	1142,6	1154,4	1447,5	1776,4
Bankalar / Toplam (%)	88,0	81,5	80,5	81,2	84,2	83,1	85,3	84,5	85,7
Bankalar / Toplam(TCMB dahil, %)	67,3	65,2	67,3	68,8	71,6	72,1	75,3	76,0	77,2
Bankalar / Toplam (İMKB dahil, %)	71,3	62,1	59,7	56,5	60,7	56,1	70,4	62,4	61,1
Bankalar / Toplam (TCMB+İMKB dahil, %)	57,1	52,1	52,1	50,2	53,9	50,9	63,5	57,6	56,7

Kaynak: BDDK, SPK, TCMB

Yukarıdaki tablodan da görüleceği üzere bankacılık sektörünün aktif büyüklüğü diğer finansal kuruluşların oldukça üzerindedir. TCMB ve İMKB şirketleri toplam piyasa değeri büyüklükleri hariç toplam finansal sektörün %85'ini bankacılık sektörü oluşturmaktadır.

Grafik 20. Bankacılık Sektörünün Finansal Sektör İçindeki Payı

Kaynak: BDDK, TCMB, SPK, İMKB, HM, TSKAP

Finansal sektör büyüklüğüne İMKB piyasa değeri dahil edildiğinde de bu oran ancak %60'lara gerilemektedir. Bu oranlar bankacılık sisteminin belirgin bir biçimde egemen olduğunu göstermektedir. Tarihsel olarak

bakıldığında da bankacılığın kıta Avrupa'sında finansal piyasalardaki egemen unsur olduğu, ABD'de ise sermaye piyasalarını görece ağırlıklı olduğu görülmektedir (Heffrenan, 2005).

Bu açıdan değerlendirildiğinde Türk bankacılık sektörü, birinci bölümde sunulan kuramsal çerçevenin sınanması için son derece uygun bir sektör olarak göze çarpmaktadır.

Türk bankacılık sektörünün genel özellikleri bir önceki bölümde sunulmuştu. Bu veriler esas olarak konsolide, sektör geneline ait veriler ve bilgilerdir. Ancak uygulamanın veri kapsamının bireysel banka verileri ile geliştirilmesiyle daha kapsamlı bir analiz yapmak ve panel veri analizinin avantajlarından yararlanmak mümkün olmaktadır. Ancak konsolide verilerin yerine bireysel banka verilerini tercih etmek, belirli veri derleme zorluklarını da beraberinde getirmektedir.

Türk bankacılık sektörünün ana veri kaynağı BDDK'dır. BDDK'nın da kamu için en detaylı veri sunma yöntemini İnternet sitesinde elektronik biçimde veri sunabildiği "Türk Bankacılık Sektörü İnternaktif Aylık Bülten"idir. BDDK'ya ek olarak İMKB'de halka açık banka bilançoları ve temel finansal tabloları firma (banka) bazında kamuoyuna sunulmaktadır. Diğer temel bir veri kaynağı yine BDDK'nın İnternet sitesinden erişilebilen ve tüm bankaları kapsayan bağımsız denetim raporlarıdır. Bu raporlar temel mali tabloların yanı sıra bankalara yönelik önemli temel bilgilerin birçoğuna ulaşılmasını sağlamaktadır.

Tablo 13. Bankacılık Sektörüne Yönelik Temel Veri Kaynakları

Kaynak	İçerik	Sıklık/Kapsam
BDDK	Bilanço, Kar Zarar, Krediler, Tüketici Kredileri, Sektörel Kredi Dağılımı, KOBİ Kredileri, Sendikasyon Seküritizasyon Kredileri, Menkul Kıymetler, Mevduat Türler İtibarıyla, Mevduat Vade İtibarıyla, Likidite Durumu, Sermaye Yeterliliği, Yabancı Para Pozisyonu, Bilanço Dışı İşlemler, Rasyolar, Diğer Bilgiler, Yurt Dışı Şubeler Temel Rasyoları	Aylık/Konsolide
TBB	Akit Akış Tablosu, Kâr Dağıtım Tablosu	Aylık/Banka Bazında
İMKB	Şirket Bilançoları ve Dipnotlar	Halka açık şirketler 3 aylık
BDDK	Bağımsız Denetim Raporları	3 aylık/ Banka Bazında
TCMB	Bankacılık Sektörü Yurtiçi Kredi Hacmi, Bankalararası para piyasası işlemleri, Mevduat Bankaları Bilançoları, Bankalarca TL Üzerinden Açılan Kredilere Uygulanan Ağırlıklı Ortalama Faiz Oranları,	Çeşitli sıklıkta / Konsolide

Türk bankacılık sektörüne yönelik en önemli veri kaynaklarından bir diğeri de Türkiye Bankalar Birliği'dir. TBB, birçok kurum ve kuruluştan çok daha önce bankacılık sektörü verilerini en başta "Bankalarımız" yayınları olmak üzere farklı frekans ve biçimlerde kullanıcının hizmetine sunmuşlardır. Ayrıca TBB, İnternet sitelerinde Banka ve Sektör Bilgileri altında bir süredir "Veri Sorgulama Sistemi"ni kullanıma sunmuşlardır. Bu veri sorgulama sistemi, kendine üye kuruluşların temel finansal tablolarını (bilanço, kâr-zarar, nazım hesaplar, vb.) 2002 yılı Aralık ayından itibaren elektronik ortamda sunmaktadırlar.

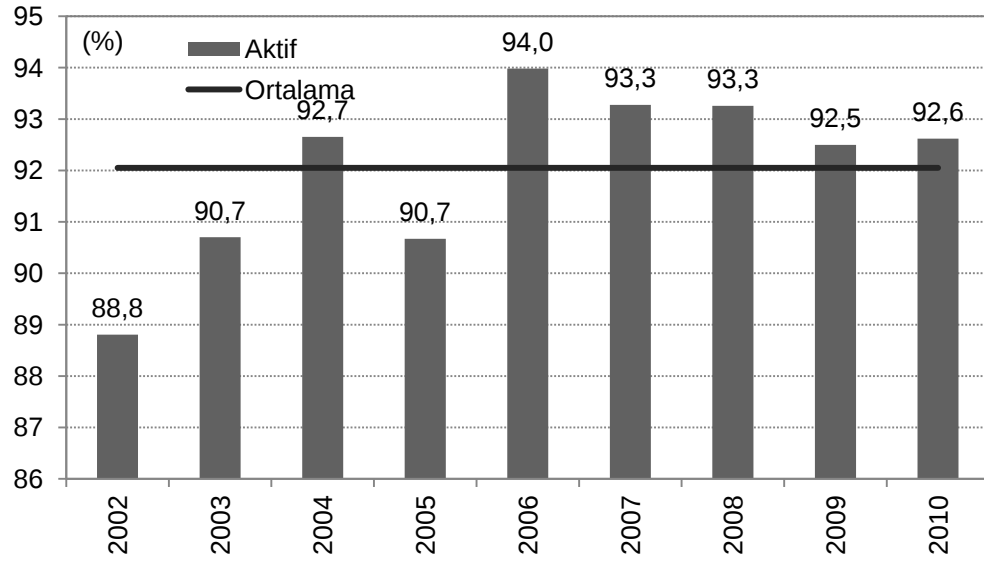
Finansal sektöre ait verilerin, mali tablolardan elde edilen veriler olması, verinin kalitesini oldukça artıran bir unsurdur. Bu kapsamda finansal ve parasal göstergeler birçok uygulamalı iktisadi analizin konusu olarak karşımıza çıkmaktadır. Nitekim bankacılık sektörü verileri Türkiye'de de düzenli ve kaliteli veri sunmaktadır. Ancak, tüm bu kolaylıkları ve verinin kamuoyuna sunumunda şeffaflığa rağmen, bu alandaki bazı verilerin kullanıcıya ulaştırılmasında veya kullanıcının erişiminde sıkıntılar olmaktadır. Bu veriler özellikle bankacılıkta "ticari sır" olarak nitelendirilen müşteri bazında veriler ile gözetim ve denetim amaçlı olarak kullanılan birtakım

verilerdir. Bankacılık sektörü açısından değerlendirildiğinde temel finansal tabloların şeffaf bir biçimde düzenli olarak en azından yıllık bazda yayımlandığı görülmektedir.

Bu çalışmada kurulan ekonometrik model(ler)de kullanılmakta olan bankacılık sektörü verilerinin büyük bir bölümünü TBB'nin Veri Sorgulama Sistemi'nden alınmıştır. Ayrıca, özellikler sermaye yeterliliği standart rasyosuna ilişkin banka bazında verilerin derlenmesinde de BDDK'nın İnternet sitesinde bulunan bağımsız denetim raporlarından¹⁷ ve bankaların kendi internet sitelerinde yer alan faaliyet raporlarından yararlanılmıştır. Bankacılık sektörü verilerine ilave olarak model gelişiminde kullanılan makroekonomik zaman serilerinde ise, TCMB Elektronik Veri Dağıtım Sistemi temel kaynak olarak kullanılmıştır.

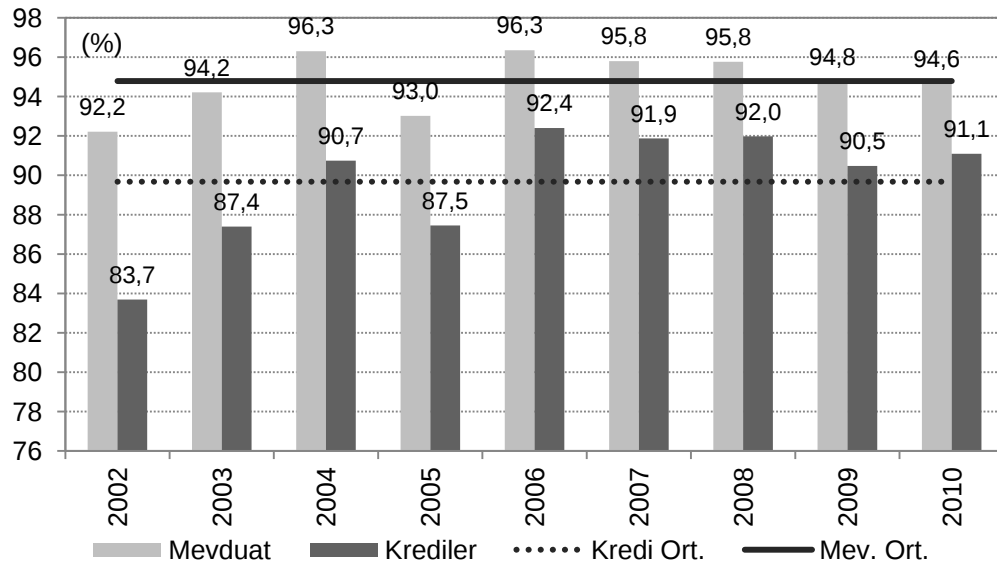
Ayrıca dikkat edilmesi gereken bir diğer husus, ilk bölümde ifade edilen kuramsal kurgunun daha uygun bir biçimde sınanmasına yönelik olarak, mevduat bankalarının analiz konusu olarak alındığıdır. 2002 yılı sonrasında Türk Bankacılık Sektöründe faaliyet gösteren banka sayısında önemli bir değişim olmamıştır. Toplamda 49 adet bankanın faaliyet gösterdiği Türk Bankacılık Sektörü de mevduat bankacılığı ağırlık bir görünüm arz etmektedir. Sektörde 2002-2010 döneminde faaliyet gösteren mevduat bankası sayısı 31'dir. Ayrıca temel bilanço büyüklükleri açısından incelendiğinde, mevduat bankalarının toplam aktifinin, sektörün ortalama %92'sine tekabül ettiği görülmektedir. Bu oran özellikle 2002 sonrasında perakende bankacılık eğiliminin artması ile 2006 yılı itibarıyla %94'e kadar yükselmiş ve 2010 yılı itibarıyla %92,6 olarak gerçekleşmiştir. Benzer şekilde bakıldığında, sektörün toplam kredi hacmin ortalama %89,7'sini de mevduat bankaları oluşturmaktadır.

¹⁷Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu tarafından düzenlenen "Bankalarca Kamuya Açıklanacak Finansal Tablolar ile Bunlara İlişkin Açıklama ve Dipnotlar Hakkında Tebliğ"e göre hazırlanan (yılsonu) konsolide olmayan finansal raporun dördüncü bölümü olan "Banka'nın Mali Bünyesine İlişkin Bilgiler" in ilk başlığı "Sermaye yeterliliği standart oranına ilişkin açıklamalar" alt bölümü.

Grafik 21. Mevduat Bankaları Aktif Büyüklüğünün Sektöre Oranı

Kaynak: BDDK.

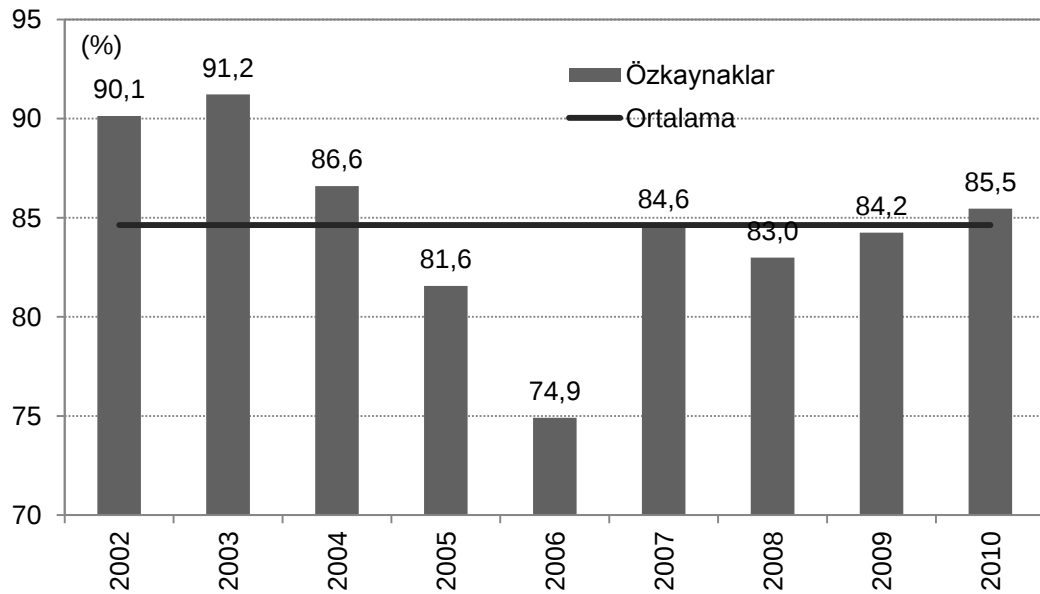
Kısaca Türkiye’de finansal sisteme bakıldığında bankacılık ağırlıklı bir sektör görülmekte olup, bankacılığın da mevduat bankacılığı ağırlıklı bir yapısı vardır. Toplam aktiflerdeki ve kredilerdeki paya ek olarak, katılım bankalarının “toplanan fonlar” dahil mevduat hacmine bakıldığında, bu bankaların egemen yapısı daha da açık görülmektedir.

Grafik 22. Mev. Bankaları Mevduat ve Kredi Hacminin Sektör Toplamına Oranı

Kaynak: BDDK

Katılım bankaları dahil toplam mevduat hacminin %95'e yakını mevduat bankaları tarafından toplanmaktadır. 2002 sonrası dönemde ilk önce Özel Finans Kurumları olarak tanımlanan ve 5411 sayılı Bankalar Kanunu çerçevesin 2005 yılı itibarıyla tanımlaması Katılım Bankaları olarak değiştirilen İslami bankacılık kuruluşlarının katılım hesapları haricindeki sektörde mevduat toplamam yetisini sadece, mevduat bankaları haizdir. Nitekim katılım bankacılığının sektördeki payının arttığı 2002 sonrası dönemde dahi mevduat bankalarının toplam mevduat içerisindeki payı %94-95 aralığında devam etmiştir.

Grafik 23. Mevduat Bankaları Özkaynaklarının Sektör Toplamına Oranı



Kaynak: BDDK

Mevduat bankalarının özkaynaklarının, bankacılık sektörün toplam özkaynaklarına oranı ise, diğer temel bilanço kalemlerinden daha düşüktür. 2002-2006 döneminde %90'lardan %75'e kadar gerilmiş olan bu oran, daha sonra görece bir yükselme göstermiş ve %80-85 aralığına gelmiştir. Bu gelişimde 2006 yılı Mayıs-Haziran aylarında başta gelişmekte olan piyasa ekonomilerini etkileyen finansal dalgalanma belirleyici olmuştur. Bu finansal dalgalanma sonrasında alınan tedbirler ve genel ekonomik koşullardaki görece iyileşme mevduat bankalarının özkaynak düzeylerinin yeniden eski düzeye

ulaşmasına yardımcı olmuştur. Ancak yapısal olarak da Türkiye’de mevduat bankalarının, bankacılık sektöründeki diğer bankalara göre daha yüksek kaldıraç ile çalışmaları, bu bankaların özkaynaklarının sektör içindeki payının diğer kalemlere göre düşük kalmasında öneli bir unsurdur.

4.3. MODEL UYGULAMASI

Yukarıda sunulan ana kaynaklar, Türk Bankacılık Sektörüne yönelik en kapsamlı ve tutarlı veriye ulaşma konusunda yeterlidir. Sadece modelde kullanılmakta olan değişkenlere yönelik verilerin elde edilmesinde değil, aynı zamanda farklı değişkenlerin yeniden tanımlanmasında da kullanılmıştır.

Tablo 14. Seçilmiş Uygulamalı Çalışmalarda Değişkenler

Çalışma	Bağımlı Değişken	Banka Açıklayıcı Değişkenleri	Genel Açıklayıcı Değişkenler
Shrieves ve Dahl (2003)	Kredi/Özkaynak	Hedef sermaye oranı, Takibe Dönüşüm Oranı, Temmerüt Olasılığı, Kredi büyümesi	İstihdam, Konut fiyatları, kira, Stok değişimi, fert başına GSYH
Peek ve Rosengren (1995)	Mevduat / Aktif	Özkaynak Değişimi, Ücret ve Kom. Gelirleri, Konut Kredileri / Aktif, Sanayiye Verilen Krediler / Aktif, mevduat bankası kuklası, toplam aktif	-
Yurdistra (2003)	Mevduat büyümesi, Kredi büyümesi	Sermaye/ aktif, Yeni sermaye/ aktif, Aktif, mevduat bankası kuklası	GSYH büyümesi
Kishan ve Opelia (2006)	Kredi büyümesi	Menkul değerler portföyü, büyük vadeli mevduat, banka ölçek kuklası (*)	Faiz
Hua (2006)	Sermayebüyümesi Risk değişimi	Kamu kuklası, yabancı kuklası, SYR %8 kuklası, özkaynak/aktif, RAV/Aktif, net faiz marjı, mevduat hacmi, aktif, likit aktifler, kredi/aktif, vergi	
Chiuri, Ferri ve Majnoni (2001)	Mevduat/Aktif, Kredi/Aktif	Özkaynak/aktif değişimi, özkaynak/aktif, Aktif,	Faiz, GSYH, Kur

Model uygulaması ve modelin tanımlanması hususlarına gelindiğinde ise, temel kuramsal kurgu oldukça belirleyici bir rol üstlenmektedir. Nitekim ilk bölümlerde de ifade edildiği gibi, banka sermaye kanalının etkinliğinin panel veri çerçevesinde irdelenmesi konusunda, farklı ülke uygulamalarını da içeren örneklerle pek rastlanmamaktadır. Ancak, ekonometrik yöntemin getirdiklerine ek olarak, kuramsal çerçevenin rehberliğinde ve benzer uluslararası uygulamaların yardımıyla farklı model tanımlarının geliştirilmesi mümkün olabilmektedir.

Bu model uygulamalarından da yol çıkarak, kuramsal çerçevenin getirdiği bir model tanımlamasına ulaşılmıştır. Model tanımlaması da diğer bir taraftan uygulama tekniğinin seçimini beraberinde getirmektedir. Kaba hatları ile modelin yapısına bakıldığında;

$$Kredi_{it} = C1.Kredi_{it-1} + C2.AsgariSermayeYeterliliği.SYR_{it} + C3.DiğerBilanço Değişkenleri_{it} + C4.Zaman Kuklaları (veya makrodeğişkenler)_t \quad (4.22)$$

benzeri bir yapı görülmektedir. Bu yapı daha detaylı incelendiğinde; kredi hacminin, kendi gecikmeli düzeyi, banka bilançosunda yer alan seçilmiş temel büyüklükler (veya göstergeler, oranlar-bilanço denkliğinden ve diğer iktisadi gerekçelerden kaynaklanan nedenlerden ötürü), banka spresifik olmayan, sektörün tamamı için geçerli olan iktisadi koşulları yakalayabilmek için makroekonomik değişkenler veya zaman kukla değişkenleri ile tanımlandığı görülmektedir.

Bu denklem yapısı tezin birinci bölümünde sunulan (1.23) numaralı denklemi yani kredi piyasası dengesi denklemini izlemektedir. Kredi dengesinden de toplam talebe (ya da çıktıya) yönelik çıkarımlarda bulunmak mümkün olmaktadır.

Ekonometrik modelde kullanılan değişkenler, kısaltmaları, açıklamaları ve derlendikleri kaynaklar itibarıyla aşağıdaki tabloda sunulmaktadır.

Tablo 15. Ekonometrik Uygulama Çalışmasında Değişkenler

Cari	Sabit	Açıklama	Veri türü	Kaynak	Finansal tablo
Kredi	Loan	Dönem sonu itibarıyla kredi hacmi	Banka bazında	TBB	Bilanço
Ta	Ta	Dönem sonu itibarıyla toplam aktif	Banka bazında	TBB	Bilanço
Mev	Dep	Dönem sonu itibarıyla mevduat hacmi	Banka bazında	TBB	Bilanço
Ozk	Owe	Dönem sonu itibarıyla toplam özkaynaklar	Banka bazında	TBB	Bilanço
Nakit	Liq	Dönem sonu itibarıyla nakit değerler	Banka bazında	TBB	Bilanço
Mba	Mba	Dönem sonu itibarıyla TCMB'den alacaklar	Banka bazında	TBB	Bilanço
Ppa	Ppa	Dönem sonu itibarıyla para piy. Alacaklar	Banka bazında	TBB	Bilanço
Mbb	Mbb	Dönem sonu itibarıyla TCMB'ye borçlar	Banka bazında	TBB	Bilanço
Ppb	Ppb	Dönem sonu itibarıyla para piy. Borçlar	Banka bazında	TBB	Bilanço
Lik1	Liq1	Likidite tanım 1	Banka bazında		Türetme
Lik2	Liq2	Likidite tanım 2	Banka bazında		Türetme
Lik1r	Liq1r	Likidite oranı tanım 1	Banka bazında		Türetme
Lik2r	Liq2r	Likidite oranı tanım 2	Banka bazında		Türetme
Syr	Car	Sermaye yeterliliği oranı	Banka bazında	BDDK	
Y	Yr	GSYH	Makro	TÜİK	
Gy	Gy	GSYH büyümesi	Makro	TÜİK	
Bsg	Brcf	Bankacılık dış kaynak girişi	Makro	TCMB	Ödemeler dengesi
Loanrat _{ec}	Loanrat _{ec}	Kredi faizi	Makro	TCMB	
Ona	Ona	Gecelik faiz oranı	Makro	TCMB	
Deprate	Deprate	Mevduat faiz oranı	Makro	TCMB	
Kamudum	Kamudum	Kamu sahiplik kukları	Banka bazında	BDDK	Tanımlama
Syrmd	Carmd	Sektör ort. Sermaye yeterliliğinden sapma kuklası	Banka bazında		Tanımlama
Ymd	Rmcar	Yasal Asgari SYR		BDDK	
Yeardu _m	Yeardu _m	Yıl kuklası			
Tdum	Tdum	Zaman kuklaları	Makro		
CPI 2002	CPI 2003	2003=100 tüfe	Makro	TÜİK	
ezko	Ezko	Efektif zorunlu karşılık oranı	Makro	TCMB	Türetme
Ybo1	Ybo1	Bankacılık sektörü doğrudan yabancı payı (aktif bazlı)	Makro	BDDK	
Ybo2	Ybo2	Bankacılık sektörü toplam yabancı payı (aktif bazlı)	Makro	BDDK, MKK	

Model uygulamasında farklı model spesifikasyonlarını da içeren bir şekilde kullanılan değişkenleri incelediğimizde iki sütun görülmektedir. Bu sütunlardan ilki değişkenlerin cari fiyatlarla ele alındığı tanımlamalardır. Diğer sütun ise sabit fiyatlarla tanımlanan değişkenlerdir. Değişkenlerin sabit fiyata dönüştürülmesinde TÜFE 2003=100 bazlı endeksi kullanılmıştır.

Türetim değişkenlerin detaylı tanımları da aşağıda sunulmaktadır:

Tablo 16. Türetilen Değişkenlerin Tanımlamaları

İsim	İsim	Açık yazım	Açıklama
Lik1	Liq1	Likidite tanım 1	Nakit+Merkez Bankasından Alacaklar-Merkez Bankasına Borçlar+Para Piyasası Alacakları-Para Piyasasına Borçlar
Lik2	Liq2	Likidite tanım 2	Nakit+Merkez Bankasından Alacaklar-Merkez Bankasına Borçlar
Lik1r	Liq1r	Likidite oranı tanım 1	Likidite Tanımı 1 / Toplam Aktif
Lik2r	Liq2r	Likidite oranı tanım 2	Likidite Tanımı 2 / Toplam Aktif
EZKO	EZKO	Efektif zorunlu karşılık oranı	Zorunlu karşılıklara verilen faiz oranı ile düzeltilmiş zorunlu karşılık oranı

Yukarıda tanımlanan veriler, 2002 yılından itibaren 2010 yılına kadar derlenmiştir. Söz konusu değişkenlerin daha geriye götürülmesi, tutarlı veri kaynağının olmamasına ek olarak özellikle 2001 yılında yaşanan ikiz krizin ve ardından gelen Bankacılık Sektörü Yeniden Yapılandırma Programı uygulaması sonrası bir dönemi ele almak daha uygun görülmüştür.

Diğer bir husus da veri kapsamında bankaların mevduat bankaları olarak sınırlandırılarak bankacılık sektöründe yer alan 31 adet mevduat bankasının verilerinin incelemeye dahil edildiğidir.

Yasal asgari sermaye yeterliliği oranı olarak 2002-2006 döneminde, Türk bankacılık sektöründe yeniden yapılandırma sonrasında uygulanan %8 düzeyindeki oran ile 2006 yılına itibarıyla, bankaların organik büyümesi için asgari oran olarak halen geçerli olan %12'lik rasyo esas alınmıştır.

4.3.1. Alternatif Model Uygulamaları

Yukarıdaki model uygulaması tanımlamalarına ve aşağıda arz edilen kredi fonksiyonu tahminlerine ek olarak, öncelikle üç aylık verilerin kullanılmasına ve böylelikle daha kısa bir zaman aralığında analizin yapılmasına çalışılmıştır. Buradaki en önemli sorun kamuoyuna açıklanan finansal tablolardan, sermaye yeterliği rasyosunun veya bu değişken yerine kullanılabilecek bir *proxy* değişkenin türetilmesi olmuştur. Nitekim elde edilen sonuçların yeterli güvenirliliğe sahip olmadığı görülmüş ve bu çerçevede çalışmada raporlanmamıştır.

Çalışmanın takip eden bölümünde sunulan model uygulaması sonuçlarında raporlanmayan diğer önemli görülen; ancak mevcut veri kaynakları ve Türk Bankacılık Sektörünün özellikleri nedeniyle tezde sonuçlarına yer verilmeyen alternatif model uygulamaları da gerçekleştirilmiştir. Bu uygulamaların başında, ana modelde kukla değişken olarak kullanılan kamu bankaları değişkeni ile yabancı sermayeli banka değişkenleri, farklı panel veri kümeleri olarak ele alınması gelmektedir. Ancak, genel modelde kukla değişkenler yardımı ile aynı ihtiyacın karşılanması neticesinde tez dışında tutulmuştur.

Diğer alternatif uygulamalar ise, banka bazında sermaye yeterliliği standart oranın düzeyi yerine, bu orandaki değişimin (birinci farkının) ve sektör ortalamasından sapmalarının kullanıldığı denklemler olmuştur. Ancak bu denklem sonuçlarına bölüm 4.4'te sunulanlardan belirgin bir biçimde farklı olmaması ve yorumları karmaşıktırması nedeniyle yer verilmemiştir.

4.4. SONUÇLAR

Bu bölümde Peek ve Rosengren (1995), Yudistra (2002) ve Kishan ve Opelia (2000)'yi takiben aşağıda sunulan kredi fonksiyonunun farklı versiyonları tahmin edilmiştir.

$$Loan_{it} = \beta_1 + \beta_2 Loan_{it-1} + \beta_3 (RMCAR * CAR)_{it} + \beta_4 TA_{it} + \beta_5 LIQR1_{i,t} \quad (4.23)$$

Versiyonlar farklılaşırken, ana yapı korunmuş sadece Arellano-Bond uygulamasında sıklıkla görüldüğü gibi birim spesifik değişkenlere ek olarak kullanılan makro değişkenler yerine zaman kukla değişkenleri kullanımı uygulanmıştır. Makro değişkenler yerine zaman kukla değişkenlerin kullanımını özellikle bir önceki bölümde de ifade edildiği gibi veri tabanının zaman derinliğinin az olduğu Arellano-Bond spesifikasyonunda uygulamada daha etkili sonuçlar arz edebilmektedir (bkz. Galindo, Panizza ve Schiantarelli, 2003, Benaventea, Johnson ve Morande, 2003). Çözümü alınan denklemlerin tamamına bölüm içinde yer verilmemiş, özet bir biçimde sunulmuştur. Ancak dahil edilen değişkenlerden ötürü bazı çözümlere detaylı bir biçimde bölümde yer verilmiştir. Bu modeller yukarıda sunulan temel formdan farklılaşmaları çerçevesinde ilerleyen bölümlerde anlatılmakla birlikte kısaca burada sunmakta da fayda görülmektedir. Bu farklılaşmalar banka spesifik veriler olan mevduat ve özkaynakların sisteme dahil edilmesi, makro değişkenler olarak politika faiz oranının bir göstergesi olarak gecelik faiz oranları, bankacılık sektörünün uluslararası borçlanma olanaklarını ölçmek amacıyla bankaların yurt dışı borçlanmaları değişkeni, efektif zorunlu karşılık oranları ile Türk bankacılık sektöründe yabancı sermayenin bilanço payı (dorudan ve borsa sahipliği üzerinden olmak üzere) değişkenlerinin dikkate alınması biçimindedir.

Bu çerçevede ilk versiyon, yukarıda sunulan kredi fonksiyonunun sadece zaman (dönem) kuklaları eklenmiş biçimi olarak incelenmiştir.

Bankacılık sektörü kredi hacmi, önceki dönem kredi hacmi, toplam bilanço büyüklüğü (hem aktif hem de yükümlülük tarafından algılamak gerekmektedir.), likidite rasyosu (-ki bu oran ile hem para politikasının bir yansıması, hem mevduat hacmine bağlı olarak bankanın rezerv tutma eğiliminin bir göstergesi olarak ele alınmaktadır) ve yasal asgari sermaye oranı ile etkileşimli bankanın sermaye yeterliliği rasyosu ile açıklanmaya çalışılmaktadır. Bir diğer önemli husus modelin 2003=100 TÜFE ile deflate edilmiş reel veriler ile çözüldüğüdür.

Bir aşamalı Arellano ve Bond GMM fark tahmin edicisi yöntemi kullanılarak tahmin edilen denklem ve denkleme ilişkin sonuçlar aşağıda sunulmaktadır:

$$\begin{aligned} Loan_{it} = & \beta_1 Loan_{it-1} + \beta_2 (RMCAR * CAR)_{it} + \beta_3 TA_{it} + \beta_4 LIQR1_{i,t} + \\ & \beta_5 kukla2004 + \beta_6 kukla2005 + \beta_7 kukla2006 + \beta_8 kukla2007 + \\ & \beta_9 kukla2008 + \beta_{10} kukla2009 + \beta_{11} kukla2010 \end{aligned} \quad (4.24)$$

GMM tanımlamasındaki araç değişken seti ya da araç tanımlaması, içsel olma potansiyeli bulunan ve bilanço verilerine dayanan sektör spesifik açıklayıcı değişkenlerden ve zaman (dönem) kukla düzey seviyelerinin dinamik t-2 gecikmeli değerlerinden oluşmaktadır. Zaman kukla değişkenleri yerine, dışsallığı kesin olan ya da olduğu varsayılan makroekonomik açıklayıcı değişkenler de modele araçsal değişken olarak dahil edilebilmekte olup, bunların da gecikmelerinin birinci fark değişkenlerinin alınması t-2 gecikmeli değişkenlerinin kullanılması anlamına gelmektedir.

Tablo 17. Model Tahmin Sonuçları Versiyon 1 (1 Aşamalı AB-GMM Fark)

Bağımlı Değişken: LOAN				
Yöntem: Panel GMM Arellano Bond				
Dönüştürme: 1. Fark				
Örneklem: 2004 2010				
Dönem: 7				
Birim Sayısı: 31				
Toplam panel gözlemleri: 217				
Araç tanımlaması:				
@DYN(LOAN,-2) @DYN(TA,-2) @DYN(RMCAR *CAR,-2) @DYN(LIQ1R,-2)				
@LEV(@SYSPER)				
Değişken	Katsayı	Std. Hata	T-istatistiği	Olasılık
LOAN(-1)	0.112078	0.096397	1.162669	0.2463
RMCAR*CAR	-365.4194	406.6978	-0.898503	0.3700
TA	0.574512	0.058722	9.783531	0.0000
LIQ1R	1727.400	4461.951	0.387140	0.6991
@LEV(@ISPERIOD("2004"))	16290.05	130910.6	0.124436	0.9011
@LEV(@ISPERIOD("2005"))	-71226.84	202410.7	-0.351893	0.7253
@LEV(@ISPERIOD("2006"))	383863.0	184971.6	2.075253	0.0392
@LEV(@ISPERIOD("2007"))	112292.1	116712.7	0.962124	0.3371
@LEV(@ISPERIOD("2008"))	-16805.74	153367.6	-0.109578	0.9129
@LEV(@ISPERIOD("2009"))	-609675.8	298597.8	-2.041796	0.0424
@LEV(@ISPERIOD("2010"))	575204.9	207510.6	2.771930	0.0061
Etki Tanımlaması				
Birim-kesit (1. farklar)				
Dönem sabit(kukla değişkenler)				
J-istatistiği	216.0929	Araç rankı		119

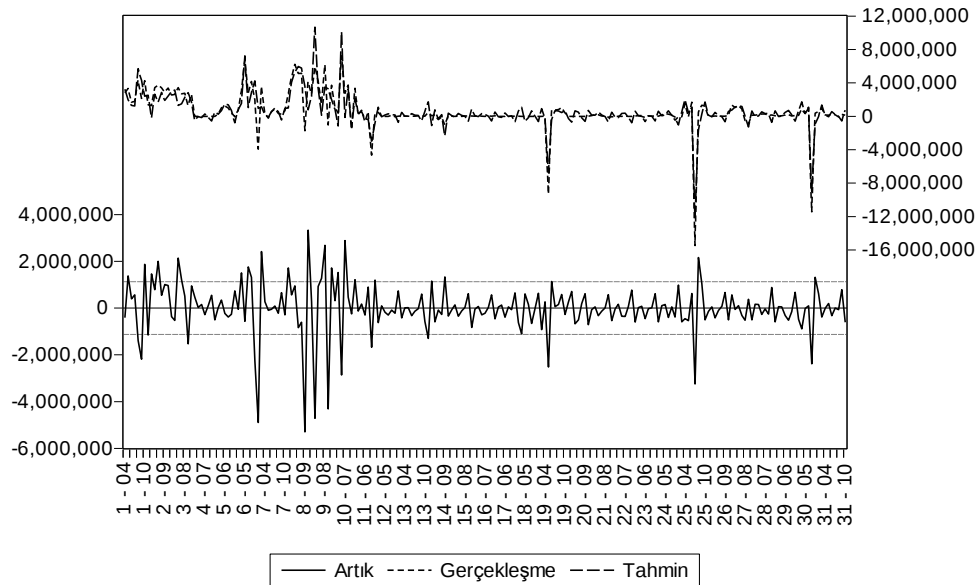
Önceki bölümlerde de belirtildiği üzere (bir aşamalı) Arellano ve Bond GMM fark tahmin edicisi, böylesi bir yapı için en uygun ekonometrik yöntem olarak değerlendirilmektedir. Tahmin sonuçlarının değerlendirilmesi aşamasında ise, ilk aşama AR(1) ve AR(2) testleridir. Uygulamada AR(1) testinin sıklıkla başarısız sonuçlar verdiği görülmekle birlikte, modelin sağlamlılığı açısından en azından AR(2) testinin geçilmesi kritik önem taşımaktadır.

Arellano ve Bond GMM fark tahmin edicisi hata teriminde seri korelasyon bulunup bulunmaması üzerine kurulu bu test sonuçları, tahmin edilen denkleme türemiş olan artık değişkende seri korelasyon bulunmadığına işaret etmektedir.

Tablo 18. Versiyon 1Tahmin Denklemi Artığı Oto Korelasyonu

		Gecikme	Oto Korelasyon	Kısmi Oto Korelasyon	Q-İstatistiği	Olasılık
6						
5		1	-0,288	-0,288	18,250	0,000
4		2	-0,061	-0,157	19,067	0,000
3		3	-0,081	-0,163	20,506	0,000
2		4	0,101	0,014	22,784	0,000
1		5	-0,089	-0,087	24,567	0,000
		6	0,035	-0,017	24,842	0,000

Denklemin genel yapısına ilişkin olarak geçerlilik testi olarak da ifade edebileceğimiz, en önemli istatistiklerden biri de Sargan testidir. Bu test ile araç seçimini de kapsayan modelin kurgulanması sınanmaktadır.

Grafik 24. Versiyon 1Tahmin Denklemi Gerçekleme Tahmin ve Artığı

Sargan testinde de χ^2 dağılımından elde edilen olasılığın yüksek olması beklenmektedir. Uygulamada %20'nin üzerinin kabul edilir olduğu

görölmekle birlikte sıklıkla %15'e kadar olan olasılıkların da dikkate alındığı görölmektedir. Sargan Testi sonuçlarının alınması için 2 aşamalı Arellano-Bond GMM fark tahmin edicisi sonuçlarına ihtiyaç duyulmaktadır. Bu tahmin ediciden elde edilen J-istatistiği, $(n-k)[\text{araç rankı-katsayı adedi}]$ serbestlik derecesi ile χ^2 dağılımına bakılmaktadır. Bu modelin söz konusu tahmin çıktısına bakıldığında;

$$Sargan\ Testi = \chi^2(J - Stat, n - k)$$

$$Sargan\ Testi = \chi^2(19.68324, [31 - 11]) = \%47,789$$

Tablo 19. Model Tahmin Sonuçları Versiyon 1 (2 aşamalı AB-GMM Fark)

Bağımlı Değişken: LOAN				
Yöntem: Panel GMM Arellano Bond				
Dönüştürme: 1. Fark				
Örneklem: 2004 2010				
Dönem: 7				
Birim Sayısı: 31				
Toplam panel gözlemleri: 217				
Araç tanımlaması:				
@DYN(LOAN,-2) @DYN(TA,-2) @DYN(RMCAR *CAR,-2) @DYN(LIQ1R,-2)				
@LEV(@SYSPER)				
Değişken	Katsayı	Std. Hata	T-istatistiği	Olasılık
LOAN(-1)	0.140134	0.022959	6.103541	0.0000
RMCAR*CAR	-186.7610	191.8676	-0.973385	0.3315
TA	0.559264	0.019311	28.96097	0.0000
LIQ1R	5668.572	4482.656	1.264557	0.2075
@LEV(@ISPERIOD("2004"))	97213.68	67645.60	1.437103	0.1522
@LEV(@ISPERIOD("2005"))	-43016.68	45084.43	-0.954136	0.3411
@LEV(@ISPERIOD("2006"))	225986.0	116059.5	1.947156	0.0529
@LEV(@ISPERIOD("2007"))	127008.0	100007.0	1.269991	0.2055
@LEV(@ISPERIOD("2008"))	-85853.31	110355.9	-0.777968	0.4375
@LEV(@ISPERIOD("2009"))	-395468.7	163146.2	-2.424015	0.0162
@LEV(@ISPERIOD("2010"))	426486.2	105960.8	4.024942	0.0001
Etki Tanımlaması				
Birim-kesit (1. farklar)				
Dönem sabit(kukla değişkenler)				
J-istatistiği	19.68324	Araç rankı		31

Değişkenlerin katsayıları incelenirken, 2 aşamalı Arellano Bond GMM fark tahmin edicisinden elde edilen t-istatistiklerinin güvenilirliği kuşku bulunmaktadır (Roodman;2006). Bu çerçevede model yapısına ait sınamanın ardından yeniden bir aşamalı Arellano-Bond GMM fark tahmin edicisi sonuçları incelediğinde şu hususlar görölmektedir:

Modelin dinamik bir yapı arz etmesine izin veren bağımlı değişkenin bir gecikmeli değeri katsayısı kuramsal olarak beklendiği gibi pozitiftir. Ancak, katsayının istatistikî olarak anlamlı olmadığı bulunmuştur. Bu durum beklenen bir husus olmamakla birlikte kredilerin süregelen bir değişim arz etmediği sonucu da pek mümkün gözükmemektedir.

Etkileşim değişkeninin katsayısı beklendiği gibi negatif bulunmuştur. Ancak yine bu katsayı istatistikî olarak anlamlı görülmemektedir. Söz konusu negatif katsayı, yasal sermaye oranındaki artışın kredi hacmi üzerindeki daraltıcı etkisine işaret etmektedir. Diğer bir ifadeyle, bankacılık sektöründeki yasal asgari sermaye yeterliliği oranının yüksel(til)mesi, mevduat bankaları kredi hacmini olumsuz etkilemektedir.

Diğer bir bankacılık göstergesi olarak toplam aktiflere (veya bilanço büyüklüğüne) baktığımızda, kredi hacmi ile olan aynı yönlü ilişkinin (muhasabesel kısmi denkliğin) yakalandığı görülmektedir. Bu değişkenin katsayısının işareti beklendiği pozitiftir. Ayrıca bir aşamalı AB-GMM fark tahmin edicisinden elde edilen t-istatistiği sonucunda anlamlı bulunmaktadır.

Likidite oranı göstergesi incelendiğinde ise, değişken katsayısının işareti pozitif gelmiştir. Bu değişkenin modele taşınmasında iki yönlü etkinin de barındırılıyor olmasının büyük payı vardır. Elbette genel bilanço denkliği itibarıyla bakıldığında likidite rasyosunun yüksek olması kredi kapasitesinin sınırlanması anlamına gelmektedir. Bu çerçevede de beklenen etki ters yönlüdür. Ancak, Türk bankacılık sisteminde bankaların ölçek itibarıyla çalışma eğilimleri dikkate alındığında büyük ve yüksek likidite oranlı bankaların aynı zamanda yüksek mevduat dışı fon toplama olanakları olduğu düşünüldüğünde bu oranın beklenen işareti yön değiştirebilmektedir. Bu açıdan değerlendirildiğinde yorumlanması karmaşıklaşan bir değişken haline gelmektedir. Ayrıca, bir aşamalı AB-GMM fark tahmin edicisi sonuçlarına göre t-istatistiği anlamlı bir sonuç vermemektedir.

Tahmin edilen denklemde panel boyuta ek olarak, tüm birimler için aynı olan makroekonomik değişkenler yerine, bu indirgemiş versiyonda

zaman kuklaları kullanılmıştır. Zaman kuklaları grup olarak anlamlı bulunmalarının yanı sıra özellikle 2005, 2008 ve 2009 yıllarına ait kuklaların işaretleri negatif tahmin edilmiştir. 2005 yılında yurt içi ekonomik gelişmeler nedeniyle gerçekleşen kredi yavaşlamasına ek olarak, özellikle 2008 ve 2009 yıllarının küresel kriz dönemleri olduğunu ve yurtiçi talepte belirgin bir yavaşlamanın olduğu gözlemlenmiştir. Bu çerçevede bu kukla değişkenlerin işaretlerinin beklendiği gibi geldiği görülmektedir. Bir diğer husus ise 2006 yılı Mayıs-Haziran döneminde başta yükselen piyasa ekonomilerini etkileyen finansal türbülansın yansımalarıdır. 2006 yılının ikinci yarısında Türkiye'nin de aralarında bulunduğu bir grup gelişmekte olan ülkenin finansal piyasalarında bir dalgalanma gerçekleşmiştir. Bu etki bankacılık sisteminin kredi arzını belirli bir süre için etkilemiş olmakla birlikte aynı yılın üçüncü çeyreği itibarıyla kredi piyasası yeniden eski düzeyine gelerek yılsonuna kadar hızlı bir toparlanma yaşanmıştır. Bu çerçevede modelin yıllık veriler kullanıyor olmasından dolayı, 2006 yılı içerisindeki bu gelişmelerin yansımalarını burada gözlemleyebilmek olası değildir.

Bu temelde en dar biçimde ifade edilen modelin ikinci bir versiyonu da zaman kuklaları yerine, ekonomik koşullardaki değişimin etkilerini yakalayabilmek için makro değişkenlerin kullanılmasıdır.

Bu modelde makro değişkenler olarak, kısa vadeli faiz oranları ile reel GSYH büyümesi kullanılmıştır. Bu çerçevede para politikasının bilanço/kredi kanalı etkisi ile toplam yurtiçi talepteki gelişmelerin eklenmesi uygun görülmüştür. Yine bir aşamalı AB-GMM fark tahmin edicisi yöntemiyle gerçekleştirilen tahmin sonuçlarının değerlendirilmesinde, ilk aşama AR(1) ve AR(2) testlerine bakılmıştır. Nitekim denklem AR(2) testini geçmektedir.

Tablo 20. Model Tahmin Sonuçları Versiyon 2 (1 Aşamalı AB-GMM Fark)

Bağımlı Değişken: LOAN

Yöntem: Panel GMM Arellano Bond

Dönüştürme: 1. Fark

Örneklem: 2004 2010

Dönem: 7

Birim Sayısı: 31

Toplam panel gözlemleri: 217

Araç tanımlaması:

@DYN(LOAN,-2) @DYN(TA,-2) @DYN(RMCAR*CAR,-2) @DYN(LIQ1R,-2) RMCAR*CAR
TA LIQ1R @LEV(ONA)@LEV(GY)

Değişken	Katsayı	Std. Hata	T-istatistiği	Olasılık
LOAN(-1)	0.155229	0.104310	1.488149	0.1382
RMCAR*CAR	-302.0349	285.6925	-1.057203	0.2916
TA	0.544733	0.063309	8.604412	0.0000
LIQ1R	2943.308	4382.462	0.671611	0.5026
ONA	-8730.938	7875.154	-1.108669	0.2688
GY	19390.57	16486.12	1.176176	0.2408

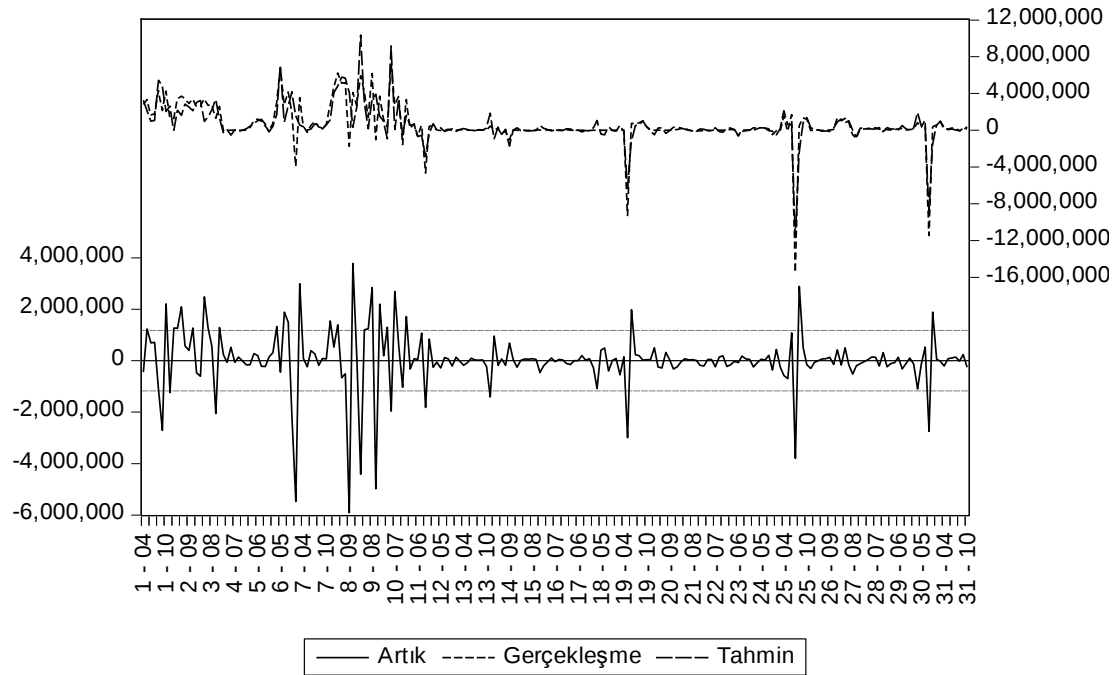
Etki Tanımlaması

Birim-kesit (1. farklar)

J-istatistiği 220.9948 Araç rank 117

Tablo 21. Versiyon 2 Tahmin Denklemi Artığı Oto Korelasyonu

	Gecikme	Oto Korelasyon	Kısmi Oto Korelasyon	Q-İstatistiği	Olasılık
6					
5	1	-0,315	-0,315	21,793	0,000
4	2	-0,054	-0,17	22,438	0,000
3	3	-0,084	-0,18	24,017	0,000
2	4	0,096	-0,008	26,090	0,000
1	5	-0,072	-0,077	27,237	0,000
	6	0,028	-0,023	27,418	0,000

Grafik 25. Versiyon 2 Tahmin Denklemi Gerçekleme Tahmin ve Artığı

Ayrıca, bu denklemin 2 aşamalı AB-GMM tahmin istatistiklerinden elde edilen Sargan değeri, 0,305 olarak hesaplanmış olup, denklemin geçerliliği istatistiki olarak onaylanabilmektedir.

Açıklayıcı değişkenlerin işaretlerinin yönleri ve katsayıların anlamlılığı incelendiğinde ilk versiyona paralel bir görünüm ortaya çıkmaktadır. Öncelikle tüm değişkenlerin işaretleri beklenen yönde gerçekleşmiştir. Ancak, toplam aktif dışında diğer değişkenlerin istatistikî anlamlılığı oldukça şüpheli bulunmuştur. Bunun bir nedeni, zaman kukla değişkenler yerine makro ekonomik değişkenlerin kullanılmasıdır. Bu ekonometrik yöntemin uygulamada sunduğu sonuçlardan biri, panel veride (yani birim boyutunun yüksek olması ve zaman boyutunun kısa olduğu, AB-GMM uygulamalarında) zaman kuklalarının sıklıkla daha etkin çıktılarının elde ediliyor olmasıdır.

Denklem (4.23) ile sunulan kuramsal çerçevenin gerektirdiği en basit veya indirgenmiş denklemin bazı banka ve makro ekonomik veriler ile genişletilmesi yoluna da gidilmiştir. Bu çerçevede bilanço içerisinde, aktif

pasif yönetimine yönelik eğilimlerin daha açık bir biçimde yakalanmasına da çalışılmıştır.

Bu değişkenler incelendiğinde en başta likidite rasyosu ile yakalanmaya çalışılan iki yönlü (hem rezerv-ya da nakit ve nakit benzeri değerlere plasman ile mevduat tabanı) etkinin, ayrı açık bir mevduat kalemi ile ayrıştırılması ya da belirginleştirilmesidir. Bir diğer değişken ise aslında sermaye yeterliliği rasyosu ile modelde zımni olarak yer alan özkaynakların denkleme dahil edilmesidir. Bu çerçevede banka bilançosunun yükümlülük blokunun daha detaylı bir biçimde kullanılması mümkün olabilmektedir.

Banka bazındaki bu verilere ek olarak Türk Bankacılık Sektörünün incelenen dönem itibarıyla faaliyet gösterdiği küresel ekonomik ve finansal konjonktürün bir yansıması olarak bankacılık sektörüne yönelik uluslararası sermaye girişleri önem kazanmıştır. Bu kalem banka bilançolarından sendikasyon kredileri üzerinden takip edilebilir olmakla birlikte stok bir veri olacaktır. Mevcut sendikasyon kredilerinin vade ve borç servisi konusunda kaliteli bilgi eksikliği nedeniyle, TCMB ödemeler dengesi istatistiklerinin II.B.3.2.2.3 sayılı kalemi olan “Diğer Yatırımlar/Yükümlülükler/Krediler/Bankalar” kullanılmıştır.

Çözülen bu temel indirgenmiş modelin (denklem 4.23) genişletilmiş versiyonlarına ait özet bir tablo ile aşağıda sunulmaktadır. Sonuçları verilen indirgenmiş denkleme ek bir tanımlama olarak mevcut kredi hacminin düzeyinin yerine benzer bir tanımlama kredi hacminin farkı üzerinden de gerçekleştirilmiştir. Özellikle, Kashyap ve Stein (2000, 2004) benzer bir çerçevede bankacılık sistemindeki yeni açılan kredileri veya kredi büyümesinin değerlendirilmesi yolunu da tercih etmişlerdir. Bu bilanço tercihini sınamak amacıyla, kredi hacmindeki değişimi yeni açılan kredi kavramının yerine (*proxy*) bir değişken olarak kullanmak, mevcut veri kaynakları çerçevesinde en uygun çözüm olarak değerlendirilmiştir.

Böylece denklem (4.24) aşağıdaki biçimde değiştirilmiştir:

$$d(Loan)_{it} = \beta_1(Loan)_{it-1} + \beta_2(RMCAR * CAR)_{it} + \beta_3TA_{it} + \beta_4LIQR1_{it} + \beta_5DEP_{it} + \beta_6OWE_{it} + \beta_7ONA_t + \beta_8GY_t + \beta_9BRCF_t \quad (4.25)$$

Bu versiyonda zaman kuklaları yerine makroekonomik değişkenler gösterimde kullanılmıştır. Birim farklılaşma içermeyen bu değişkenlerde i alt imi bulunmamaktadır.

Bu denklemin tahmin sonuçları da aşağıdaki tabloda sunulmaktadır. Yine bir aşamalı AB-GMM fark denklemi tahmin edicisi sonuçlarına göre, sermaye düzenlemesi değişkeninin işareti beklendiği yönde gelirken, istatistikî olarak anlamlı bulunamamıştır. Ancak modele eklenen bankacılık sektörünün yurtdışı borçlanma göstergesi olarak ödemeler dengesi-sermaye hareketleri ilgili kaleminin hem işareti beklendiği yönde hem de istatistikî olarak anlamlı bulunmuştur.

Tablo 22. Model Tahmin Sonuçları Versiyon 13 (1 Aşamalı AB-GMM Fark)

Bağımlı Değişken: LOAN

Yöntem: Panel GMM Arellano Bond

Dönüştürme: 1. Fark

Örneklem: 2004 2010

Dönem: 7

Birim Sayısı: 31

Toplam panel gözlemleri: 217

Araç tanımlaması:

@DYN(LOAN,-2) @DYN(TA,-2) @DYN(RMCAR*CAR,-2) @DYN(LIQ1R,-2) RMCAR*CAR
TA LIQ1R @LEV(ONA) @LEV(GY) @LEV(BRCF)

Değişken	Katsayı	Std. Hata	T-istatistiği	Olasılık
LOAN(-1)	0.149314	0.101536	1.470558	0.1429
RMCAR*CAR	-245.8044	263.6199	-0.932420	0.3522
TA	0.545626	0.063958	8.531036	0.0000
LIQ1R	2463.433	4120.231	0.597887	0.5506
ONA	6248.814	7131.412	0.876238	0.3819
GY	-40414.62	29004.17	-1.393408	0.1650
BRCF	54.70645	22.27889	2.455528	0.0149

Etki Tanımlaması

Birim-kesit (1. farklar)

Dönem sabit(kukla değişkenler)

J-istatistiği 222.9928 Araç rankı 118

Bankacılık sektörünün uluslararası piyasalardan borçlanma imkânının yükselmesi olarak da ifade edebileceğimiz bu durum, banka bilançosunun yükümlülük yapısında önemli bir esnekliği ifade etmekte olup, başta sermaye kanalı olmak üzere tüm banka kredi kanalı etkinliğini azaltacak bir unsurdur. Bu değişkenin istatistiki olarak anlamlı olması (ki aşağıda sunulduğu üzere denklemin yapısal sınamaları da sağlıklı) sermaye kanalı değişkeninin istatistikî anlamlılığını olumsuz yönde etkileyebilecektir.

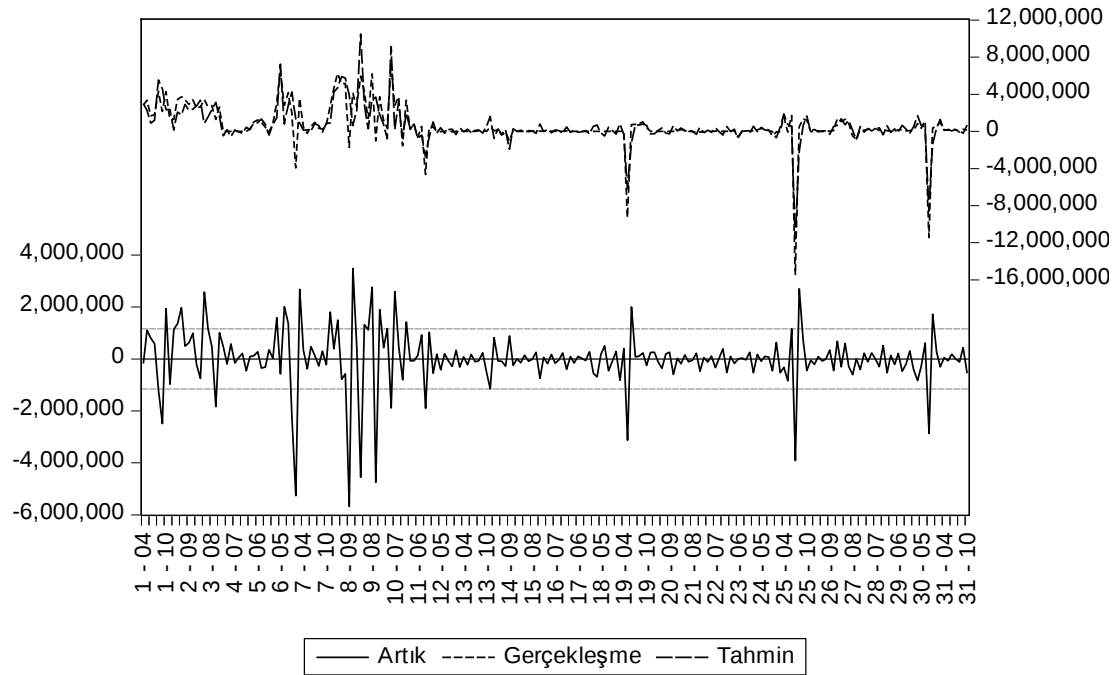
Bu denklemin AR(1) ve AR(2) test sonuçları incelendiğinde AR(2) testinden geçtiği görülmektedir.

Tablo 23. Versiyon 13 Tahmin Denklemi Artığı Oto Korelasyonu

	Gecikme	Oto Korelasyon	Kısmi Oto Korelasyon	Q-İstatistiği	Olasılık
6					
5					
4					
3					
2					
1					
	1	-0.315	-0.315	21.849	0.000
	2	0.092	-0.001	25.614	0.000
	3	-0.084	-0.165	23.723	0.000
	4	-0.038	-0.152	22.167	0.000
	5	-0.085	-0.086	27.241	0.000
	6	0.037	-0.023	27.544	0.000

Bu denklemin 2 aşamalı AB-GMM tahmin istatistiklerinden elde edilen Sargan değeri, 0,26779 olarak hesaplanmış olup, denklemin geçerliliği istatistiki olarak onaylanabilmektedir.

$$Sargan Testi = \chi^2(28.90571, [32 - 7]) = \%26.779$$

Grafik 26. Versiyon 13 Tahmin Denklemi Gerçekleme Tahmin ve Artığı

Çözülen tüm denklemlere ait özet tabloyu sunmadan önce iki alternatif denklemin daha sonuçlarının incelenmesinde yarar vardır. Bunlardan ilki modelin kuramsal çerçeveye olan ilişkisini zorunlu karşılık oranları ile de gördüğüm versiyon. Bu alternatifte inceleme dönemi boyunca TCMB'den derlenen zorunlu karşılık oranları, zorunlu karşılıklara uygulanan faiz oranları ile düzeltilerek, efektif bir zorunlu karşılık oranı kontrol değişkeni olarak eklenmiştir.

Diğer bir versiyon ise, Türk Bankacılık Sektörünün 2003-2007 dönemindeki özel bir konjonktürü yakalayabilmek için eklenen bankacılıkta yabancı sermayenin bilanço payı değişkenidir. Bankacılık sisteminin küresel piyasalardan borçlanma imkânlarının banka sermaye kanalını zayıflatmasına benzer bir şekilde, Türk Bankacılık Sektörüne olan yabancı ilgisi nedeniyle gelen yabancı sermayenin de yurtiçi bankaların sermaye kısıtlarını gevşemesi söz konusudur. Ayrıca bu dönemde Türk bankacılık sektörünün 2001 yılı krizinin ardından yaşadığı yeniden yapılandırmanın maliyetine bir tepki olarak, gelen yasal değişikliklerin yurtiçi sermayedar için banka

sahipliğini caydırıcı etkileri ve yabancı sermayedara satışı teşvik edici olduğu da görülmektedir¹⁸.

Aşağıdaki tabloda ilk olarak kontrol değişkeni niteliğinde efektif zorunlu karşılık oranlarının eklendiği denklemin 1 aşamalı AB-GMM fark tahmin edicisi sonuçları verilmektedir.

Tablo 24. Model Tahmin Sonuçları Versiyon 19 (1 Aşamalı AB-GMM Fark)

Bağımlı Değişken: LOAN				
Yöntem: Panel GMM Arellano Bond				
Dönüştürme: 1. Fark				
Örnekleme: 2004 2010				
Dönem: 7				
Birim Sayısı: 31				
Toplam panel gözlemleri: 217				
Araç tanımlaması:				
@DYN(LOAN,-2) @DYN(TA,-2) @DYN(RMCAR*CAR,-2) @DYN(LIQ1R,-2) @DYN(DEP,-2)				
DEP RMCAR*CAR TA LIQ1R DEP @LEV(EZKO) @LEV(GY) @LEV(ONA)				
Değişken	Katsayı	Std. Hata	T-istatistiği	Olasılık
LOAN(-1)	0.140780	0.097906	1.437901	0.1520
RMCAR*CAR	-206.3029	268.3129	-0.768889	0.4428
TA	0.354246	0.122922	2.881868	0.0044
LIQ1R	44.65293	3740.366	0.011938	0.9905
DEP	0.308909	0.179028	1.725477	0.0859
GY	-23673.69	18519.54	-1.278308	0.2026
EZKO	-1076290.	407312.1	-2.642422	0.0089
ONA	-32913.33	15606.11	-2.109003	0.0361
Etki Tanımlaması				
Birim-kesit (1. farklar)				
Dönem sabit(kukla değişkenler)				
J-istatistiği	268.5590	Araç rankı		143

Tahmin sonuçlarına göre sermaye düzenlemeleri etkileşimli asgari sermaye oranı değişkeninin işaret beklendiği yönde, ancak katsayı istatistiki olarak anlamsızdır. Kontrol değişkeni olarak eklenen efektif karşılık oranı (ezko) katsayısı ise, işareti beklendiği yönde ve istatistiki olarak anlamlıdır. Bu durum kredi kanalının etkilenmesin amacıyla zorunlu karşılık oranı aracının kullanılmasını desteklemektedir.

Denklemin yapısal testlerine gelindiğinde de AR(2) testinin rahat bir biçimde geçildiği Tablo 17’de görülürken, 2 aşamalı AB-GMM fark tahmin

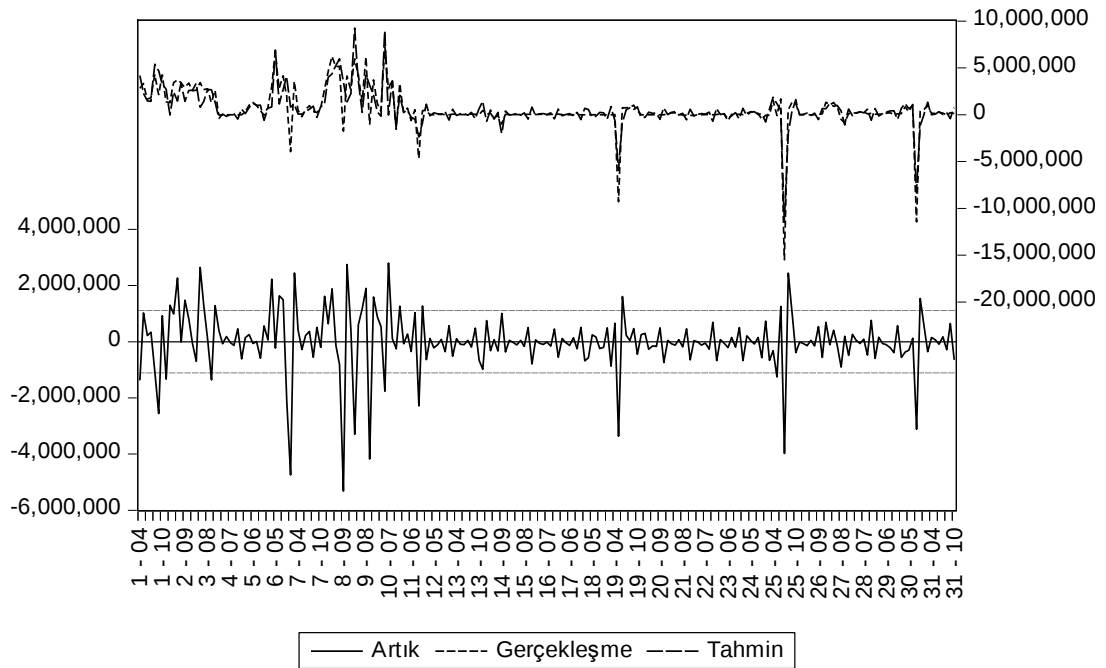
¹⁸ Örneğin 5018 sayılı yasa ile kamu alacaklarının tahsili konusunda yapılan değişiklik ile alacakların tahsilinde sorumlu şahıslar kapsamının genişlemesi.

ediciinden elde edilen Sargan istatistiği [$Sargan Testi = \chi^2(24.68621, [32 - 8]) = \%42,297$] 0,42,297 ile denklem yapısını onaylamaktadır.

Tablo 25. Versiyon 19 Tahmin Denklemi Artığı Oto Korelasyonu

Gecikme	Oto Korelasyon	Kısmi Oto Korelasyon	Q-İstatistiği	Olasılık
1	-0.289	-0.289	18.379	0.000
2	-0.028	-0.122	18.555	0.000
3	-0.056	-0.111	19.245	0.000
4	0.062	0.007	20.095	0.000
5	-0.079	-0.076	21.478	0.001
6	0.033	-0.014	21.721	0.001

Grafik 27. Versiyon 19 Tahmin Denklemi Gerçekleme Tahmin ve Artığı



Bankacılıkta yabancı sermaye oranı ile geliştirilmiş denklem tahmin sonuçları incelendiğinde de yeni eklenen değişkenin işareti beklendiği yönde ve anlamlı geldiği görülmektedir

Tablo 26. Model Tahmin Sonuçları Versiyon 20 (1 Aşamalı AB-GMM Fark)

Bağımlı Değişken: LOAN				
Yöntem: Panel GMM Arellano Bond				
Dönüştürme: 1. Fark				
Örneklem: 2004 2010				
Dönem: 7				
Birim Sayısı: 31				
Toplam panel gözlemleri: 217				
Araç tanımlaması:				
@DYN(LOAN,-2) @DYN(TA,-2) @DYN(RMCAR*CAR,-2) @DYN(LIQ1R,-2) @DYN(DEP,-2)				
DEP RMCAR*CAR TA LIQ1R DEP @LEV(EZKO) @LEV(GY) @LEV(ONA) @LEV(YBO2)				
Değişken	Katsayı	Std. Hata	T-istatistiği	Olasılık
LOAN(-1)	0.131039	0.101037	1.296936	0.1961
RMCAR*CAR	-246.4162	279.0012	-0.883209	0.3781
TA	0.360326	0.125422	2.872909	0.0045
LIQ1R	-977.5228	3602.676	-0.271332	0.7864
DEP	0.308553	0.183097	1.685195	0.0935
GY	-3968.543	24872.25	-0.159557	0.8734
EZKO	-805225.4	360134.8	-2.235900	0.0264
ONA	225.8274	20377.04	0.011082	0.9912
YBO2	23773.06	17145.36	1.386559	0.1671
Etki Tanımlaması				
Birim-kesit (1. farklar)				
Dönem sabit(kukla değişkenler)				
J-istatistiği	267.7149	Araç rankı		144

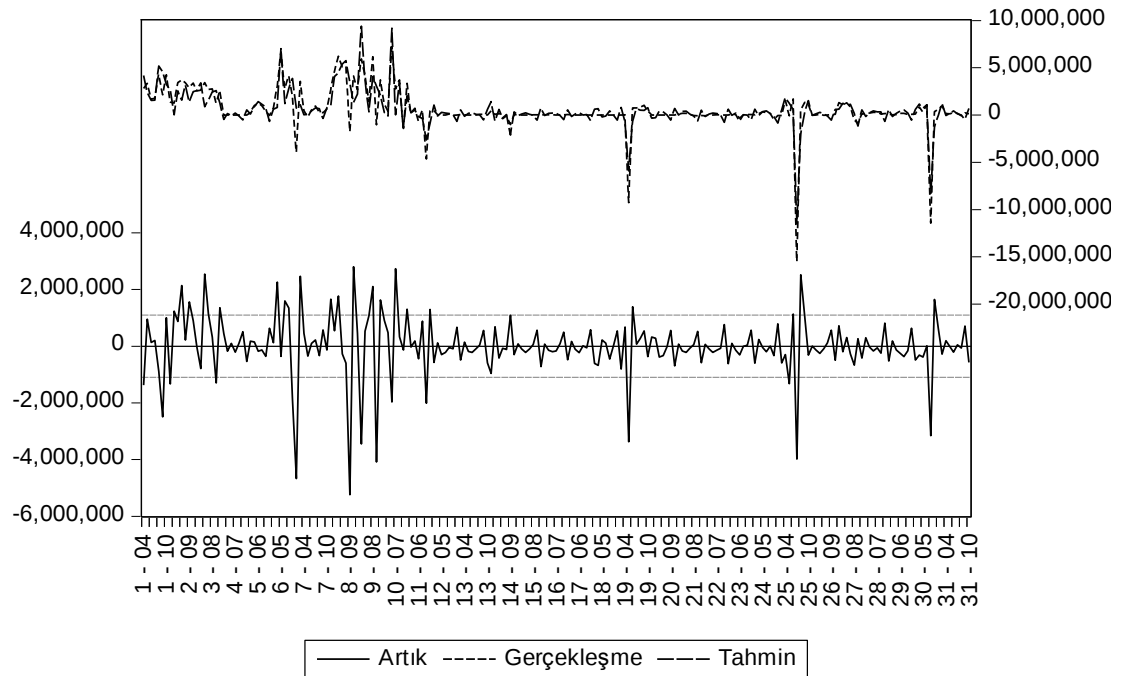
Tablo 27. Versiyon 20 Tahmin Denklemi Artığı Oto Korelasyonu

Gecikme	Oto Korelasyon	Kısmi Oto Korelasyon	Q-İstatistiği	Olasılık
1	-0.290	-0.290	18.531	0.000
2	-0.024	-0.118	18.657	0.000
3	-0.061	-0.114	19.493	0.000
4	0.071	0.015	20.622	0.000
5	-0.081	-0.073	22.100	0.001
6	0.034	-0.012	22.357	0.001

Bu aşamada bu değişken ile birlikte özü itibarıyla benzer bir bilanço etkisi yaratması beklenen banka küresel borçlanma değişkeni olarak ifade ettiğim BRCF değişkeninin de eklendiği bu versiyonda hem yabancı sermaye payı değişkeni YBO2 hem de BRCF değişkeni istatistiki olarak anlamsız olurken, kuramsal olarak beklenen yönde işaretler de elde edilememiştir. Bu nedenle özet tablo dahi yer verilmeyen denklemlerden biri olarak değerlendirilmiştir.

Yukarıda sonuçları verilen denklem ise AR(2) testini geçerken, 2 aşamalı AB-GMM fark tahmin edicisinden hesaplanan Sargan istatistiği ise [*Sargan Testi* = $\chi^2(20.07445, [31 - 9]) = \%57,838$] 0,57838 olarak yüksek bir yüzdede bulunmuştur.

Grafik 28. Versiyon 20 Tahmin Denklemi Gerçekleme Tahmin ve Artığı



Tablo 28. Tahmin Denklemleri Özel Tablosu

DENKLEM NO:	TÜRÜ	İŞARET	T-İST.	SARGAN	AR	EKLENEN DEĞİŞKEN(*)
1	zaman kukla/düzey	Doğru	0,33	0,478	Uygun	-
2	makro/düzey	Doğru	0,29	0,305	Uygun	-
3	zaman kukla/fark	Doğru	0,12	0,086	Uygun	-
4	makro/fark	Doğru	0,31	0,325	Uygun	-
5	zaman kukla/düzey	Doğru	0,47	0,688	Uygun	Mevduat
6	makro/düzey	Doğru	0,38	0,362	Uygun	Mevduat
7	zaman kukla/fark	Doğru	0,19	0,604	Uygun	Mevduat
8	makro/fark	Doğru	0,26	0,11	Uygun	Mevduat
9	zaman/düzey	Doğru	0,98	0,392	Sınırdan	Mevduat ve özkaynak
10	makro/düzey	Doğru	0,38	0,362	Uygun	Mevduat ve özkaynak
11	zaman/fark	Yanlış	0,98	0,457	Uygun	Mevduat ve özkaynak
12	makro/fark	Yanlış	0,67	0,392	Sınırdan	Mevduat ve özkaynak
13	makro/düzey	Doğru	0,35	0,268	Uygun	Sermaye Hareketi.
14	makro/düzey	Doğru	0,48	0,272	Uygun	Mevduat ve Sermaye Hareketi
15	makro/fark	Doğru	0,25	0,359	Uygun	Sermaye Hareketi
16	makro/fark	Doğru	0,25	0,34	Uygun	Mevduat ve Sermaye Hareketi
17	makro/düzey	Doğru	0,73	0,42	Uygun	Mevduat, özkaynak ve Sermaye Hareketi
18	makro/fark	Doğru	0,25	0,281	Uygun	Mevduat, özkaynak ve Sermaye Hareketi
19	Makro/düzey	doğru	0,44	0,423	Uygun	Mevduat, efektif zorunlu karşılık oranı
20	Makro/düzey	doğru	0,37	0,578	Uygun	Mevduat, efektif zorunlu karşılık oranı, yabancı sermaye oranı

(*) Model 4.24'e eklenen değişkenleri ifade etmektedir. Denklemlere ait çözümler ve detaylı istatistikler Ek'te sunulmaktadır.

Denklem (4.25)'ten türetilen ve banka bazında sadece mevduat değişkeninin eklenmesi ve makro değişkenler yerine zaman kuklasının tercih edildiği denklem (No:7) en etkin sonucu vermektedir. Bu denklemin sonuçları daha detaylı incelendiğinde şu hususlar görülmektedir:

Tablo 29. Model Tahmin Sonuçları Versiyon 7 (1 Aşamalı AB-GMM Fark)

Bağımlı Değişken: D(LOAN)				
Yöntem: Panel GMM Arellano Bond				
Dönüştürme: 1. Fark				
Örneklem: 2005 2010				
Dönem: 6				
Birim Sayısı: 31				
Toplam Panel Gözlemi: 186				
Araç Tanımlaması:				
@DYN(LOAN,-2) @DYN(TA,-2) @DYN(RMCAR *CAR,-2) @DYN(LIQ1R,-2) @DYN(DEP,-2) @LEV(@SYSPER)				
Değişken	Katsayı	Std. Hata	t-istatistiği	Olasılık
D(LOAN(-1))	-0,16364	0,047016	-3,48039	0,0006
RMCAR*CAR	-486,593	377,3506	-1,2895	0,1989
TA	0,202895	0,261889	0,774738	0,4395
LIQ1R	1670,946	7999,496	0,208881	0,8348
DEP	-0,26159	0,365949	-0,71483	0,4757
@LEV(@ISPERIOD("2005"))	-4784,98	334557,6	-0,0143	0,9886
@LEV(@ISPERIOD("2006"))	514017,6	354597,3	1,449581	0,149
@LEV(@ISPERIOD("2007"))	-1122202	616194,3	-1,82118	0,0703
@LEV(@ISPERIOD("2008"))	605308,4	559590	1,0817	0,2809
@LEV(@ISPERIOD("2009"))	-713975	427833,9	-1,66881	0,0969
@LEV(@ISPERIOD("2010"))	802417	335181,8	2,393976	0,0177
Etki Tanımlaması				
Birim Kesit Sabit (1. fark)				
J-istatistiği	179,483	Araç rankı		135

Yine GMM tanımlamasındaki araç değişken seti ya da araç tanımlaması, içsel olma potansiyeli bulunan ve bilanço verilerine dayanan sektör spesifik açıklayıcı değişkenlerden ve zaman (dönem) kukla düzey seviyelerinin dinamik t-2 gecikmeli değerlerinden oluşmaktadır.

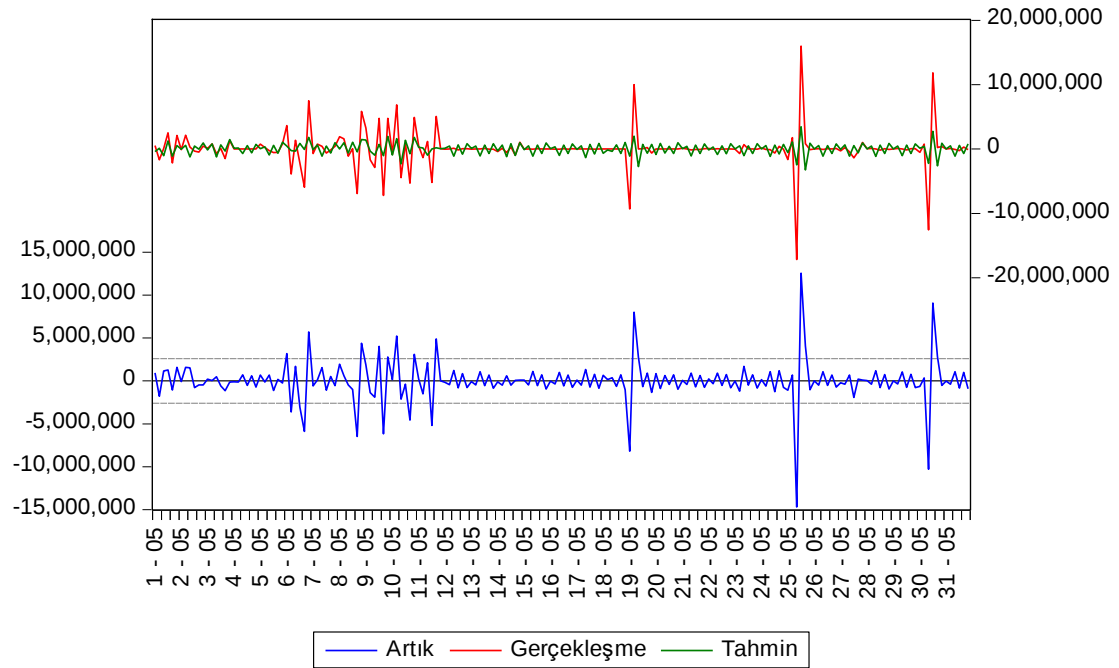
Tablo 30. Versiyon 7 Tahmin Denklemi Artığı Oto Korelasyonu

Gecikme	Oto Korelasyon	Kısmi Oto Korelasyon	Q-İstatistiği	Olasılık
1	-0.415	-0.415	32.487	0
2	-0.038	-0.254	32.762	0
3	-0.016	-0.182	32.811	0
4	-0.06	-0.211	33.505	0
5	0.038	-0.145	33.782	0
-	-	-	-	-

Bir aşamalı Arellano ve Bond GMM fark tahmin edicisinin ilk aşamasında kullanılan AR(1) ve AR(2) testleri yapıldığında aşağıdaki tabloda da görüleceği üzere denklem, hata terimi açısından kabul edilebilir bir yapı arz etmektedir.

Arellano ve Bond GMM fark tahmin edicisi hata teriminde seri korelasyon bulunup bulunmaması üzerine kurulu AR(2) test sonuçları, tahmin edilen denklemce türemiş olan artık değişkende seri korelasyon bulunmadığına işaret etmektedir.

Grafik 29. Versiyon 7 Tahmin Denklemi Gerçekleme Tahmin ve Artığı



Denklem yapısına ilişkin olarak değerlendirilen ikinci istatistik olan Sargan Test İstatistiği sonucu için, 2 aşamalı AB-GMM fark tahmin edicisi çözüldüğünde %60,4 ile oldukça yüksek bir değere ulaşılmıştır.

$$Sargan Testi = \chi^2(1,74813, [31 - 11]) = \%60,40$$

Tablo 31. Model Tahmin Sonuçları Versiyon 7 (1 Aşamalı AB-GMM Fark)

Bağımlı Değişken: D(LOAN)					
Yöntem: Panel GMM Arellano Bond					
Dönüştürme: 1. Fark					
Örneklem: 2005 2010					
Dönem: 6					
Birim Sayısı: 31					
Toplam panel gözlemleri: 186					
Araç tanımlaması:					
@DYN(LOAN,-2) @DYN(TA,-2) @DYN(RMCAR*CAR,-2) @DYN(LIQ1R,-2)					
@DYN(DEP,-2) @LEV(@SYSPER)					
Değişken	Katsayı	Std. Hata	T-istatistiği	Olasılık	
D(LOAN(-1))	-0,32079	0,103105	-3,11126	0,0022	
RMCAR*CAR	-260,731	179,5184	-1,45239	0,1482	
TA	0,161498	0,081701	1,976701	0,0496	
LIQ1R	-4736,18	7519,694	-0,62984	0,5296	
DEP	-0,05452	0,115333	-0,47275	0,637	
@LEV(@ISPERIOD("2005"))	10721,59	31820,51	0,33694	0,7366	
@LEV(@ISPERIOD("2006"))	244110,1	111515,9	2,189015	0,0299	
@LEV(@ISPERIOD("2007"))	-283822	246313,8	-1,15228	0,2508	
@LEV(@ISPERIOD("2008"))	-214247	247356,5	-0,86615	0,3876	
@LEV(@ISPERIOD("2009"))	-747345	252205,8	-2,96324	0,0035	
@LEV(@ISPERIOD("2010"))	416595,1	189586,3	2,19739	0,0293	
Etki Tanımlaması					
Birim-kesit (1. farklar)					
J-istatistiği	17.74813	Araç rank			31

AB-GMM fark tahmin edicisinin uygunluğunun ardından yine değişkenlerin katsayılarına yeniden bir aşamalı Arellano Bond GMM fark tahmin edicisi sonuçlarında bakıldığında şu hususlar görülmektedir:

Modelin dinamik bir yapı arz etmesine izin veren bağımlı değişkenin bir gecikmeli değeri katsayısı negatiftir ve istatistikî olarak anlamlıdır. Bu katsayıya ilişkin olarak belirgin bir yön beklentisi içerisinde bulunmak olası değildir. Nitekim yeni kredi arzının yüksek olduğu dönemleri yine belirgin bir biçimde yüksek yeni kredi arzı olan dönemlerin takip edip etmeyeceği hususu tartışmalıdır. Bir başka deyişle kredi genişlemesindeki momentumun ne ölçüde korunup korunmadığı hususu tartışmalıdır.

Etkileşim değişkeninin katsayısı beklendiği gibi negatif bulunmuştur. Bu katsayı ancak %20 güven aralığında istatistikî olarak anlamlı görülmektedir. Söz konusu negatif katsayı, yasal sermaye oranındaki artışın kredi hacmi üzerindeki daraltıcı etkisine işaret etmektedir. Diğer bir ifadeyle,

bankacılık sektöründeki yasal asgari sermaye yeterliliği oranının yüksel(til)mesi, mevduat bankaları kredi hacmini olumsuz etkilemektedir.

Diğer bir bankacılık göstergesi olarak toplam aktiflere (veya bilanço büyüklüğüne) baktığımızda, yeni kredi arzı ile olan aynı yönlü ilişkinin (muasebesel kısmi denkleğin) yakalandığı görülmektedir. Bu değişkenin katsayısının işareti beklendiği pozitifdir. Ancak, bir aşamalı AB-GMM fark tahmin edicisinden elde edilen t-istatistiği sonucunda anlamlı bulunmamaktadır.

Likidite oranı göstergesi incelendiğinde ise, değişken katsayısının işareti pozitif gelmiştir. Mevduat hacminin katsayısı beklenenin aksine negatif gelmiştir. Oysa geniş mevduat hacminin daha yüksek kredi imkanına ve dolayısıyla yeni kredi arzının artmasına neden olması beklenmektedir. Ayrıca değişken istatistikî olarak anlamlı bulunamamıştır. Mevduat ve likidite oranlarının beklenen yönde sonuç vermemesi ilginç bir sonuç olarak görülmektedir. Bu sonucun temel nedeni özellikle büyük bankaların, yüksek likidite ve mevduat tabanı ile çalışırken, kredi arzını bilanço dışında başka sınırlamalar altında karar vererek biçimlendirmesi olarak görülebilir. Elbette bu hususlar kredi kanalının etkinliğini zayıflatan unsurlardandır.

Genel olarak çözülen tüm alternatiflere bakıldığında, temel değişkenlerden kredinin gecikmeli değişkenin yönü beklendiği gibi, katsayı da istatistiki olarak anlamlı bulunmuştur. Etkileşim değişkeni olan yasal asgari sermaye yeterlilik oranı ile cari sermaye yeterlilik oranı değişkeni ($RM CAR * CAR$) değişkeni ise, kuramsal çerçeveye uygun bir yönde sonuç vermiş, ancak katsayının istatistiki anlamlılığı kuşkulu bulunmuştur. Diğer temel değişkenlerden toplam aktif (TA) sürekli bir biçimde beklenen yönde ve istatistikî olarak anlamlı sonuçlar verirken, likidite rasyosu, mevduat hacmi ve özkaynak tutarı değişkenleri farklı denklem tanımlamalarında farklı sonuçlar vermişlerdir. Bu durum özellikle bankaların yükümlülük yaratma konusunda belirli bir güvenceye sahip olduklarına işaret edebilmektedir. Bu hususlar bir sonraki bölümde daha detaylı bir biçimde tartışılmaktadır. Ayrıca, zaman

kuklaları yerine makro değişkenlerin kullanıldığı durumlarda (-ki para politikasının ilgili dönem zarfında temel aracı olan kısa vadeli faiz oranı bunların başında yer alarak, aynı zamanda parasal aktarımın da sınanmasını olanaklı hale getirmektedir.) değişkenlerin yönü beklendiği gibi elde edilmiştir. Ancak istatistiki anlamlılık konusundaki kuşkulu durum burada da geçerlidir.

SONUÇ VE GENEL DEĞERLENDİRME

Ekonomi politikalarının ana hedefleri kısaca düşük enflasyon ile yüksek ve istikrarlı büyüme oranı yakalamak olarak ifade edilmektedir. Nitekim politika araçlarının tercihi, eşleştirilmesi, uygulanması ve etkinliğinin değerlendirmesi tüm bu hedeflerin gerçekleştirilebilmesiyle değerlendirilmektedir.

Kullandıkları araçlarındaki belirgin farklılık nedeniyle, iktisat politikası klasik olarak maliye ve para politikaları olarak ayrılmaktadır. Ancak, ekonomilerin özellikle 20. yüzyılın ikinci yarısında yaşadıkları değişim ve dönüşüm para politikasının önce araçsal olarak çeşitlenmesine daha sonra ise kapsam olarak yeni alanlara açılmasına neden olmuştur. Bu dönemde finansal piyasalarda yaşanan gelişim, finansal aracılık işlevinin ekonomi politikası açısından önemini giderek artırmıştır. Ayrıca, finansal piyasaların ekonomi içerisindeki yerinin (ağırlığının) artması, bu alandaki istikrar kavramının önemini kritik bir noktaya taşımıştır.

Nitekim bu çalışmada, sermaye piyasalarından ziyade bankacılık sektörünün baskın olduğu ekonomilerde para politikasının bir aktarım mekanizması olarak etkin olan kredi kanalının, sadece para politikasının son yirmi yılda enflasyon hedeflemesi çerçevesiyle birlikte temel aracı haline gelen kısa vadeli faiz oranları aracılığı ile değil, aynı zamanda özellikle kredilendirilebilir fon arzını tanımlamasından yola çıkarak, sermaye düzenlemeleri kanalı ile etkinliği araştırılmıştır.

Son 10-15 yıllık dönemde küresel ölçekte bankacılıkta risk yönetimi ve sermaye yeterliliği kavramları BIS ile birlikte anılmaktadır. Basel Komitesinin getirdiği uluslararası standartlar, bankalar için daha etkin risk yönetimi ve daha güvenli (sağlıklı) sermaye yeterliliği olarak kabul edilmekteydi. Nitekim yeniden yapılandırma sonrasında temel hedef olan Basel-II standartlarına geçişin Türk Bankacılık Sektörüne getireceği ek sermaye yüklerinin, sermaye kanalı ile kredi hacmine yansımalarının araştırılması amaçlanmaktaydı. Bu

amaç hala geçerli olmakla birlikte, küresel kriz öncesinde, finansal piyasalara yönelik düzenlemeler ve makro ihtiyatlılık (*macro prudential*) politikaları ekonomi politikasının bir parçası olarak değerlendirilmemekteydi. Nitekim bu çalışmanın ikincil amaçlarından biri de bu politika araçlarının ekonomi politikasının bir alanı olarak analiz edilmesi olarak ifade edilmiştir.

Bu çalışmada makro ihtiyat politikası araçlarının en başında gelen sermaye yeterliliği oranının finansal kurumları bilançoları aracılığı ile etkilerini kurgulamak ve Türkiye için sınımayı hedeflemiştir.

Bu amaçla Türkiye’de 2002-2010 dönemi için mevcut 31 adet mevduat bankasına ait kamuya açık verilerin yardımı ile çeşitli dinamik panel veri modelleri, parasal aktarım mekanizmasının kredi kanalı sınamalarında da kullanılan tanımlaya paralel bir biçimde oluşturulmuştur. Tüm modellerden, denklem yapısına ilişkin oldukça tutarlı ve sağlıklı sonuçlar elde edilmiştir. Kritik katsayıların işaretleri de beklenen yönde olurken, esas araştırma konusu olan etkileşim değişkeni ($RM CAR * CAR$) olan yasal asgari SYR ile cari SYR değeri istatistikî olarak belirgin bir biçimde anlamlı bulunamamıştır. Bu sonuç, en kısa haliyle Türkiye’de banka sermaye kanalının etkin olmadığına işaret etmekle birlikte, dikkat edilmesi gereken bazı hususlar vardır. Bunlardan ilki, finansal derinleşmenin artmasıyla, bankacılık egemen olan finansal sistemin bu etkinliğinin artacağıdır.

Ayrıca, bankacılık sektörünün finansal aracılık işlevi üzerinde artan maliyetlerin (doğrudan veya fırsat maliyeti biçiminde) kredi arzı üzerindeki etkisini 2002-2010 dönemindeki Türk Bankacılık Sektörü için tespit edebilmek ve ekonometrik bağıntının kurulması bazı nedenlerle güçleşmektedir. Bu nedenlerin başında küresel likiditedeki genişleme, hanehalkı borçlanmasındaki keskin artışı gelmektedir. Bu kapsamda sonuçların, zaman içinden modelin tekrarlanarak, sınanmasında büyük yarar görülmektedir.

Bu çalışmada sadece sermaye düzenlemeleri çerçevesinde değerlendirilen (-ki buradaki amaç Basel-II ve Basel-III standartlarına geçişin etkilerinin değerlendirilmesine de yardımcı olmaktır) bankacılığa yönelik

düzenleme çerçevesinde küresel kriz sonrasında daha geniş bir bakış olduğu görülmektedir. Bu kapsamda bu çalışmayı takip etmesi gereken araştırmaların, artık ekonomi politikasının bir parçası olarak sunulan makro ihtiyatlılık politikalarını incelemesi önerilmektedir. Nitekim makro ihtiyat politikası araçları olarak ifade edebileceğimiz sermaye oranları, likidite oranları ve kredi/değer (karşılık) oranları ve kaldıraç oranlarının sıklıkla kullanılır hale gelip gelmediği tartışılır olmuştur. Hatta uluslararası kuruluşlarca, sadece sistemik riski azaltmak için değil, iktisadi devreleri etkilemek için bu araçlarının kullanılabilirliği değerlendirilmektedir. Günümüzde Türkiye’de de cari açık kaygısının tetiklediği aşırı kredi genişlemesinin frenlemesine yönelik olarak, BSMV ve KKDF artışlarından, kredi karşılık oranlarının artırılmasına araçlar gündemdeki yerini almıştır. Bu araçlardan biri olarak sermaye yeterliliğinin artırılmasının da, etkilerin hangi kanaldan ve ne derece olduğu bilinmeden tartışılır olduğu görülmektedir.

Tüm bu gelişmeler, tezin araştırma konusunun önümüzdeki dönemde daha kapsamlı veri kullanımı imkânlarının oluşmasıyla derinleştirilmesinin büyük fayda taşıdığına işaret etmektedir.

KAYNAKÇA

- ALEXANDER, Kern; “The Need For Efficient International Financial Regulation and the Role of a Global Supervisor”; **Regulating Financial Services and Markets In The Twenty First Century**; editörler Eilís Ferran ve Charles A.E. Goodhart; 2001, sf. 273-297
- ALLEN, Linda, SAUNDERS, Anthony; “Incorporating Systemic Influences into Risk Measurements: A Survey of the Literature.” **Journal of Financial Services Research**, cilt 26, sayı 2, 2004, s.161-191. SSRN: <http://ssrn.com/abstract=501042>
- ALTUNBAS, Yener, FAZYLOV, Otabek, MOLYNEUX, Philip; “Evidence On The Bank Lending Channel in Europe” **Journal of Banking and Finance**, cilt 26, sayı 11, 2002, s. 2093-2110
- ARELLANO, Manuel, BOND, Stephan; “Some tests of specification for panel data: Monte Carlo evidence and an application to employment equations”, **Review of Economic Studies**, sayı 58, 1991, s. 277–297.
- ARELLANO, Manuel., BOVER, Olympia; “Another look at the instrumental variables estimation of error components models”. **Journal of Econometrics** sayı 68(1), s. 29-51, 1995.
- BALTAGI Badi H.; **Econometric Analysis Of Panel Data**, Chichester, John Wiley&Sons, 1995
- BDDK; **Bankacılık Sektörü Yeniden Yapılandırma Programı.**, Mayıs, 2001, http://www.bddk.org.tr/WebSitesi/turkce/Raporlar/Diger_Raporlar/15279C8914BD.pdf
- BDDK; **Banka Sermayelerinin Güçlendirilmesi Programı - Tanıtım Rehberi**, 2002, http://www.bddk.org.tr/turkce/Raporlar/Diger_Raporlar/153225A2B710.pdf (11.11.2008)

BDDK; **Sermaye Ölçümü ve Sermaye Standartlarının Uluslararası Düzeyde Uyumlaştırılması Gözden Geçirilmiş Düzenleme (Yeni Sermaye Uzlaşısı-Kapsamlı Versiyon) (Türkçe Çeviri)**, Ankara, BDDK Yayın YK/ K 02-06, 2007

BDDK; **Krizden İstikrara Türkiye Tecrübesi** Çalışma Tebliği , (Gözden Geçirilmiş Üçüncü Baskı), 3 Eylül 2010,

BDDK; **Sorularla Basel-III**, Ankara, 2010,
http://www.bddk.org.tr/WebSitesi/turkce/Basel/8742sorularla_basel_iii_29_11_2010_.pdf

BDDK; **Bankacılıkta Yapısal Gelişmeler**, Ankara, 2011,
[http://www.bddk.org.tr/WebSitesi/turkce/9848bankcilikta-yapısal gelişmeler-2010.pdf](http://www.bddk.org.tr/WebSitesi/turkce/9848bankcilikta-yapısal-gelişmeler-2010.pdf)

BERNANKE, Ben, BLINDER, Alan; “Credit, Money, and Aggregate Demand”, **NBER Working Paper**, sayı 2534, 1988

BERNANKE, Ben, GERTLER Mark; “Inside the Black Box: The Credit Channel of the Monetary Transmission Mechanism”, **Journal of Economic Perspectives**, cilt 9, sayı 4, 1995, s. 27-48.

BERNANKE, Ben, LOWN, Cara; “The Credit Crunch” **Brookings Papers on Economic Activity**, Economic Studies Program, The Brookings Institution, sayı 22, 1991, s.205-248

BENAVENTEA, Jose´ Miguel, Christian A. JOHNSON,Felipe G. MORANDE; “Debt composition and balance sheet effects of exchange rate depreciations: a firm-level analysis for Chile”, **Emerging Markets Review**, Cilt 4, 2003, s.397–416

BIS; **History of the Basel Committee and its Membership**, 2007,
<http://www.bis.org/bcbs/history.pdf> (11.11.2008)

BIS; **The Basel Committee's response to the financial crisis: report to the G20**, Ekim 2010, <http://www.bis.org/publ/bcbs179.htm>

BLANCHARD, Olivier; "Monetary Policy in the Wake of the Crisis", **Macro and Growth Policies in the Wake of the Crisis Konferans Tebliği**, Washington, DC, 2011

BLUNDELL, Richard., BOND, Stephan; "Initial Conditions and Moment Restrictions in Dynamic Panel Data Models", **Journal of Econometrics**, sayı 87, s 111-143, 1998.

BOLE, Velimir; "Volatility of Foreign Financial Flows And The Monetary Transmission Mechanism; Evidence From Slovenia" **Economic Institute Of The Law School Working Paper**, sayı WP EIPF01, 2000

BOND Stephen; "Dynamic Panel Data Models: A Guide To Micro Data Methods And Practice". **The Institute For Fiscal Studies Department Of Economics**, UCL, cemmap working paper CWP09/02, 2002

BORIO, Claudio, ZHU, Haibin; "Capital Regulation, Risk Taking and Monetary Policy: A Missing Link in the Transmission Mechanism", **BIS Working Papers**, Sayı 268, Aralık, 2008.

BOUGHRARA, Adel; "What Do We Know About Monetary Policy And Transmission Mechanism In Morocco And Tunisia?", **The 10th Annual Conference of the Economic Research Forum (ERF)**, Sayı 102003032, 2003,

BREDENKAMP, Hugh, JOSEFSSON, Mats,ve LINDGREN, Carl-Johan; "Turkey's Renaissance: From Banking Crisis to Economic Revival", **Successes of the International Monetary Fund Untold Stories of Cooperation at Work**, editör Eduard BRAU ve Ian MCDONALD, Şubat, 2009

- BRINKMANN, Emile J. HORVITZ Paul M.; "Risk-Based Capital Standards and the Credit Crunch", **Journal of Money, Credit and Banking**, cilt 27, sayı 3, 1995, s. 848-863
- BRISIMIS, Sophocles, KAMBEROGLU, Nicos, SIMIGIANNIS, George.; "Is There A Bank Lending Channel Of Monetary Policy In Greece? Evidence From Bank Level Data", **European Central Bank Working Paper**, sayı 104, 2001
- BRUNNERMEIER, Markus K., CROCKETT, Andrew, GOODHART, Charles, PERSAUD, Avinash, SHIN, Hyung S.; "The Fundamental Principles of Financial Regulation", **ICMB-CEPR Geneva Reports on the World Economy**, Sayı 11, 2009, <http://www.voxeu.org/reports/Geneva11.pdf>
- BUSCH Andreas; "**Banking Regulation and Globalization**", 2009; Oxford University Press
- CALEM, Paul S., ROB, Rafael; "The Impact of Capital-Based Regulation on Bank Risk-Taking: A Dynamic Model" **Board of Governors of the Federal Reserve System Finance and Economics Discussion Series**, Sayı 96-12, 1996. (SSRN: <http://ssrn.com/abstract=7321>)
- CAMERON, Colin A., TRIVEDI, Pravin K.; "**Microeconometrics: Methods and Applications**" Cambridge University Press, New York, 2005
- CARRASQUILLA, Alberto; "Monetary Policy Transmission: the Colombian Case," **The Transmission of Monetary Policy in Emerging Market Economies**, BIS Policy Papers No.3, 1998, s. 81-104
- CEBENOYAN, Sinan, STRAHAN, Philip E.; "Risk Management, Capital Structure And Lending At Banks" , **Journal of Banking & Finance**, Cilt 28, Sayı 1, 2004, s.19-43

- CHIURI, Maria Concetta, FERRI, Giovanni, MAJNONI, Giovanni; “The Macroeconomic Impact of Bank Capital Requirements in Emerging Economies: Past Evidence to Assess the Future”, **Journal of Banking & Finance**, Cilt 26, Sayı 5, 2002, s. 881-904
- CLEASSENS, Stijn, KEEN, Micheal, PAZARBASIOGLU, Ceyla; “**Financial Sector Taxation: The IMF’s Report to the G-20 and the Background Material**”, International Monetary Fund, Washington DC, Eylül, 2010
- COTTARELLI, Carlo, “Fair and Substantial — Taxing the Financial Sector”, **Financial Sector Taxation: The IMF’s Report to the G-20 and the Background Material**, ed. International Monetary Fund, Washington DC, Eylül, 2010, s. 74
- DELL'ARICCIA, Giovanni, DETRAGIACHE, Enrica, RAJAN, Raghuram; “The Real Effect of Banking Crises”, **Journal of Financial Intermediation**, Cilt 17, Sayı 1, 2008, s.89-112
- DEWATRIPONT, Mathias TIROLE, Jean; “**The Prudential Regulation of Banks**,” Cambridge, MA, MIT Press.1993.
- DIAMOND, Douglas W.; “Financial Intermediation and Delegated Monitoring,” **Review of Financial Studies** Cilt 51, 1984, s.393–414
- ECB; “**Financial Stability Review**” Sayı Aralık, 2009
- EKZEN, Nazif; “**Türkiye Kısa İktisat Tarihi (1946'dan 2008'e)**” ODTÜ Geliştirme Vakfı Yayıncılık, Ankara, 2009
- ESCHENBACH, Felix; “Finance and Growth: A survey of the Theoretical and Empirical Literature”, **Tinbergen Institute Discussion Paper**, Sayı TI2004-039/2, 2004

FARINHA, Luísa, MARQUES Carlos R.; “The Bank Lending Channel Of Monetary Policy: Identification And Estimation Using Portuguese Micro Bank Data” **European Central Bank Working Paper Series**, Sayı 102, 2001

FISHER, Irving N.; “The Debt-Deflation Theory of Great Depressions”, **Econometrica**, Cilt 1, Sayı 3, 1933, s. 337- 57.

FREIXAS, Xavier, ROCHET, Jean-Charles; **Microeconomics of Banking**. Cambridge, MA: MIT Press, 1998

FRIEDMAN, Milton; “The Demand for Money: Some Theoretical and Empirical Results”, **Journal of Political Economy**, Cilt 67, Sayı 4, 1959, s.327-451

FURFINE, Craig; “Bank Portfolio Allocation: “The Impact of Capital Requirements, Regulatory Monitoring, and Economic Conditions.”, **Journal of Financial Services Research**, Cilt 20, Sayı 1, 2001, s.33-56

FURLONG, Frederick T., Micheal C. KEELEY; “Capital Regulation and Bank Risk-Taking: A Note”, **Journal of Banking & Finance**, Cilt 13, Sayı 6, Aralık 1989, s. 883-891

GALINDO, Arturo, Ugo PANIZZA, Fabio SCHIANTARELLI; “Debt Composition and Balance Sheet Effects Of Currency Depreciation: A Summary of the Micro Evidence”, **Emerging Markets Review** Cilt 4, 2003, s. 330–339

GOLDSMITH; **Financial Structure and Development**, New Haven Yale Univeristy Press, 1969

- GOODHART, Charles, PERSAUD, Anwar; "A Party Pooper's Guide To Financial Stability", **Financial Times**, 5 Haziran 2008, http://www.ifw-kiel.de/events-1/2008/tackling-systemic-financial-risk-strategy-papers-of-ges-panelists/goodhart_persaud.pdf
- GREENBAUM, Stuart I. ve THAKOR, Anjan V; **Contemporary Financial Intermediation** , Elsevier Science, 2. Baskı, 2007
- GREENE , William H.; "**Econometric Analysis**", Pearson Prentice Hall, New Jersey , 2008
- GROSZ, Fernando; **Self-Fulfilling Liquidity Bank Runs and the Bank Lending Channel in Argentina and Colombia**, Cornell University Doktora Tezi, 2007
- GURLEY, John G, SHAW E.S.; "Financial Aspects of Economic Development", **American Economic Review**, Cilt 45, Sayı 4, 1955, s. 515-538
- HALL, Simon; "Credit Channel Effects In The Monetary Transmission Mechanism", **Bank of England Quarterly Bulletin**, s 442-448, 2001
- HEFFERNAN, Shelagh; **Modern Banking**, John Wiley & Sons Ltd, West Sussex, 2005
- HELLMANN, Thomas F., KEVIN, Murdock, C. STIGLITZ, Joseph E,; "Liberalization, Moral Hazard in Banking and Prudential Regulation: Are Capital Requirements Enough?" **American Economic Review**, Cilt 90, Sayı 1, 1998, s: 147-165
- HSIAO, Cheng; "Panel Data Analysis - Advantages and Challenges" **IEPR Working Paper** sayı: 06.49., 2006, <http://ssrn.com/abstract=902657>

HUA, Changchun; "Effectiveness Analysis of Capital Adequacy Regulation in China", **East-West Center Working Paper Series**, Sayı 24, 2006, s.1-18

HUBBARD R. Glenn; "Is There a "Credit Channel" for Monetary Policy?", **Federal Reserve Bank of St. Louis Review**, Sayı: Mayıs Haziran; 1995, s. 63-77

IARCP (International Association of Risk and Compliance Professionals); **"The legal text of the Volcker Rule"**. <http://www.volcker-rule.us>, alınma tarihi 2010-07-23.

IMF; **"Managing Systemic Banking Crises"**, Occasional Paper 224, International Monetary Fund, Washington DC, Ağustos, 2003

IMF; **"A Fair and Substantial Contribution By The Financial Sector-Final Report For The G-20"**, International Monetary Fund, Washington DC, Haziran, 2010

İNAN, Emre A.; "Parasal Aktarım Mekanizmasının Kredi Kanalı ve Türkiye", **TBB-Bankacılar Dergisi**, Sayı 39, 2001, s.3-19,

JACOBSON, Tor, KINDELL, Rikard, LINDE, Jesper ve ROSZBACH, Kasper F.; "Firm Default and Aggregate Fluctuations" **Sveriges Riksbank Working Paper Series**, Sayı 226, 2008, <http://ssrn.com/abstract=1471254>

KAKES, Jan, STRUM, Jan-Egbert; "Monetary Policy And Bank Lending: Evidence From German Banking Groups", **De Nederlandsche Bank, Monetary and Economic Policy Department Working Paper**; Sayı 2001-1, 2001.

KAMIN, Steven, TURNER, Philip, VAN, Jozef; "The Transmission Mechanism of Monetary Policy in Emerging Market Economies: An Overview", **Policy Papers**, Sayı 3, 1998

- KASHYAP, Anil K, RAJAN, Raghuram, STEIN, Jeremy C.; “Rethinking Capital Regulation,”, **Kansas City Symposium on Financial Stability**, 2008
- KASHYAP, Anil N., STEIN, Jeremy C; “Cyclical implications of Basel-II Capital Standards”, **Economic Perspectives**, Federal Reserve Bank of Chicago, Sayı 28, 2004, s. 18-31
- KASHYAP, Anil N., STEIN, Jeremy C; “Monetary Policy and Bank Lending”, **NBER Working Paper**, Sayı 4317, 1993
- KASHYAP, Anil N., STEIN, Jeremy C; “What do a Million Banks Say About the Transmission of Monetary Policy?” **American Economic Review**, Cilt 90, Sayı 3 Haziran, 2000, s.407-428.
- KAYNAK, Muhteşem; **Kalkınma İktisadı**, Gazi Yayınevi, Ankara, 1.Baskı, 2005
- KEMPSON, Eleaine; “Framework for the Development of Financial Literacy Baseline Surveys: A First International Comparative Analysis”, **OECD Working Papers on Finance, Insurance and Private Pensions**, Sayı 1, 2009, OECD Publishing. doi: 10.1787/5kmdpz7m9zq-en
- KIM, Hyun E.; “Was the Credit Channel a Key Monetary Transmission Mechanism following the Recent Financial Crisis in the Republic of Korea” **World Bank Policy Research Working Paper**, Sayı 2103, 1999
- KING, Robert G. LEVINE, Ross; “Finance and Growth: Schumpeter Might be Right”, **The Quarterly Journal of Economics**, Cilt 108, Sayı 3, 1993, s. 717-737
- KISHAN, Ruby, OPELIA, Timothy; “Bank Size, Bank Capital, and The Bank Lending Channel”, **Journal of Money Credit and Banking**, Cilt 32, Sayı 1, 2000, s.121-141

- KOEHN, Michael., Anthony.M. SANTOMERO; "Regulation of Bank Capital and Portfolio Risk," **Journal of Finance**, Cilt 35, Sayı 5, 1980, s. 1235-44.
- KUNST, Robert, M.; "**Econometric Methods of Panel Data**",mimeo, University of Vienna, 2009, <http://homepage.univie.ac.at/robert.kunst/panels2e.pdf> (alınma tarihi Nisan 2011)
- KUTTNER, Kenneth N., MOSSER, Patricia; "The Monetary Transmission Mechanism: Some Answers and Further Questions" **Economic Policy Review**, Cilt 8, Sayı 1, 2002
- LEVINE, Ross; "Finance and Growth: Theory and Evidence", **NBER Working Paper Series**, Sayı 10766, 2004
- MARKOVIC, Bojan; "Bank Capital Channels in the Monetary Transmission Mechanism", **Bank of England Working Paper**, Sayı 313, 2006. (<http://ssrn.com/abstract=965470>)
- MERTON, Robert C., BODIE, Zvi; "A Conceptual Framework for Analyzing the Financial Environment," **The Global Financial System: A Functional Perspective** Ed. Dwight B. Crane, vd., Boston, MA: Harvard Business School Press, 1995, s. 3-31
- MISHKIN, Frederic S.; "The Channels of Monetary Transmission: Lessons for Monetary Policy", **Banque De France Bulletin Digest**, Sayı 27, s. 33-44, 1996
- MISHKIN, Frederic S.; "The Transmission Mechanism and the Role of Asset Prices in Monetary Policy", **National Bureau of Economic Research, NBER Working Papers**, sayı 8617, 2001
- MODIGLIANI, Franco, MILLER, Merton; "The Cost of Capital, Corporation Finance and the Theory of Investment" **The American Economic Review**, Cilt 48, Sayı 3, s. 261-297, 1958

MYERS, Stewart C.; “The capital structure puzzle”, **The Journal of Finance**, Cilt. 39, Sayı. 3, s.1-33, 1984

OECD; “**Improving Financial Literacy: Analysis of Issues and Policies**”, OECD Publishing. doi: 10.1787/9789264012578-en, 2005

OLINER, Stephen D, RUDEBUSCH Glenn D.; “Is There a Bank Lending Channel for Monetary Policy”, **Federal Reserve Bank of San Francisco Economic Review**, No. 2, 1995, s. 3-20

ÖZATAY Fatih; “**Finansal Krizler ve Türkiye**” Doğan Kitap, İstanbul, Kasım 2009,

ÖZATAY, Fatih; “**Parasal İktisat: Kuram ve Politika**” Efil Yayınevi, Ankara, 1. Basım, Şubat 2011

PEEK, Joe, ROSENGREN, Eric; “Bank Regulation and the Credit Crunch” **Federal Reserve Bank of Boston Working Papers**, Sayı 93-2, 1993

PEEK, Joe, ROSENGREN, Eric; “The Capital Crunch: Neither a Borrower nor a Lender Be” **Journal of Money, Credit and Banking**, Cilt 27, Sayı 3, 1995, s. 625-638

REPULLO Rafael, SUAREZ, Javier; “The Procyclical effects of Basel-II”, **CEMFI Working Paper**, Sayı 0809, 2008, s. 35.

ROCHET, Jean.C.; “Capital Requirements and the Behavior of Commercial Banks”, **European Economic Review**, 36, 1137-78, 1992

ROODMAN, David; “How to Do xtabond2: An Introduction to Difference and System GMM in Stata”, **Center for Global Development, Working Paper** Sayı 103, 2006

SAKARYA, Burçhan; “Küresel Finansal Yapı ve 2007 Yılı Dalgalanmaları”, **BDDK Çalışma Tebliği** Sayı:2/ Nisan, 2008

- SANTOS, Joao; "Bank Capital Regulation in Contemporary Banking Theory: A Review of the Literature, **BIS Working Papers, Financial Markets, Institutions & Instruments**, Cilt 10, Sayı 2, 2001, s. 41-84
- SHRIEVES, Ronald E., DAHL, Drew; "Regulation, Recession, and Bank Lending Behavior: The 1990 Credit Crunch", **Journal of Financial Services Research**, Cilt 9, Sayı 1, 1995, s. 5-30.
- SHRIEVES, Ronald E., DAHL, Drew; "The Relationship Between Risk And Capital in Commerical Banks" **Journal of Banking and Finance**, Cilt 16, 1992, s.439-57.
- SIMONA, Mateut, BOUGHEAS, Spiros, MİZEN, Paul; "Trade Credit, Bank Lending and Monetary Policy Transmission", **Royal Economic Society Annual Conference**, Sayı 149, 2003.
- SIRIVEDHIN, Tanya; "Financial Reform and the Monetary Transmission Mechanism: the Case of Thailand", **The Transmission of Monetary Policy in Emerging Markets**, BIS Policy Paper, Sayı 3, 1998, s.195-222
- SISWANTO, B, GUNAWAN, Y.K., BINHADI, S.H; "Exchange Rate Channel of Monetary Transmission in Indonesia" **Bank of Indonesia Working Paper**, 2002
- STRAUSS-KAHN, Dominique; "**Global Challenges, Global Solutions**" George Washington University Konuşma Metni, , International Monetary Fund, Washington, April 4, 2011, <http://www.imf.org/external/np/speeches/2011/040411.htm>
- SYRON Richard F.; "Are we experiencing a credit crunch?" **New England Economic Review**, Cilt , Sayı 199, s.3-10

TANAKA, Misa; “How Do Bank Capital and Capital Adequacy Regulation Affect the Monetary Transmission Mechanism?” **CESifo Working Paper Series**, Sayı 799, 2002) SSRN: <http://ssrn.com/abstract=348461>

TATOĞLU Ferda Y.; “**Sermaye Piyasası’nda Riskin Sınırlı Bağımlı Değişkenli Panel Veri Modelleri İle Analizi**”, T.C. İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Ekonometri Anabilim Dalı Doktora Tezi, 2005

TEZEL, Yahya. S.; “**Cumhuriyet Döneminin İktisadi Tarihi (1923-1950)**”, Yurt Yayınları. Ankara, 1986

THAKOR, Anjan V., BOOT, Arnoud (Ed.); “**Handbook of Financial Intermediation and Banking** (Handbooks in Finance)”, Haziran 2008, Elsevier Science,

VAN DEN HEUVEL, Skander; “The bank capital channel of monetary policy”, **University of Pennsylvania. Working Paper**,

VAN DEN HEUVEL, Skander; “**Capital Adequacy, Bank Lending and Monetary Policy**”, Doktora Tezi, Yale University, UMI Sayısı 3030838

WALKER Geroge Alexander; “**International Banking Regulation: Law, Policy, and Practice**”; Ocak 2001; Kluwer Law International; 1 inci Baskı.

YUDISTIRA, Donsyah; “The Impact of Bank Capital Requirements in Indonesia”, **EconWPA**, Sayı 0212002(18 Mayıs 2003 Güncelleme).

EKLER

Ek 1. Basel Komitesi Tarihçesi

Basel Bankacılık Denetim Komitesi, ilk olarak Onlar Grubu ülkelerinin merkez bankacı başkanlarının katılımı ile “Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Uygulamaları Komitesi” olarak 1974 yılı sonunda o dönemde yaşanan uluslararası döviz kuru, takas ve bankacılık türbülansları sonrasında toplanmıştır. Özellikle Batı Alman bankası “Bankhaous Herstatt”ın ve ABD bankası “Franklin National Bank”ın batması bu çabaların hızlanmasına yol açmıştır (BIS 2007, 2009) . Söz konusu bankalarda realize olan yabancı para zararları batışların ana nedeni olmuştur (Walker, 2001:155). Nitekim yabancı para üzerinden ve farklı zaman dilimlerindeki işlemler sonucu oluşan takas riski daha sonraları Herstatt Riski olarak adlandırılmıştır (bkz. Walker 2001; Alexander 2001, Busch 2009).

Kısaca 1970lerdeki krizleri uluslararası bankacılığın bir çatı altında gözetimini ve düzenlenmesini gerekli kılmıştır. Sonuç, 1988 Basel Sermaye Uzlaşısı olarak tezahür etmiştir. Bu uzlaşısı daha sonra gelişerek 2001 yılında ilk Basel-II biçimini alırken, Basel-II 2006’ya kadar revize edilerek yoluna devam etmiştir. 2006 yılında ise ile Basel-II’ye geçişin üye ülkeler için son tarihi belirlenmiştir. Ancak revizyonlar devam etmiştir.

Ancak BIS, 1997 Asya Krizi sonrasında bireysel banka iflaslarına yönelik kaygılarına finansal istikrar kaygısını da eklemiştir- ya da eklemeye çalışmıştır- . Ayrıca, 2007 yılında patlak veren küresel krizin finansal kesimin belirli aktiviteleri ile daha derin ve yaygın hissedilmiş olması, bu kuruluşlarda meydana gelen kayıpların ülkelerde büyük maliyetlere yol açması Basel-II çerçevesinin ve ardındaki felsefenin tartışılmasına neden olmuştur. Bu yeni süreç Basel-III’ü getirmiştir.

Ek Tablo 1. Basel Komitesinin Ana Faaliyet Kronolojisi

Eylül 1975	Basel Concordat; Basel Komitesi uluslararası bankaların gözetim ve denetiminde izlenecek olan uluslararası ilkeleri belirledi.
Mayıs 1983	Concordat'ın gözden geçirilmiş ilkeler seti olarak yeniden yayımlanması
Aralık 1987	G-10 ülkeleri tarafından ortak bir sermaye yeterliliği oranı üzerinde anlaşma sağlandı
Temmuz 1988	"Sermaye Uzlaşısı", Basel-I olarak da bilinen uluslararası sağlamlılık oranlarının yakınsaması uzlaşısının benimsenmesi
Kasım 1991	Sermaye yeterliliği hesaplamalarında kullanılacak olan kredi karşılıklarına ilişkin açık tanımlama getirilmesi
Aralık 1992	Basel-I uzlaşısına tam uyum için son tarih
Ocak 1993	Basel-I uzlaşısının uygulanması
Temmuz 1996	Sermaye uzlaşında "piyasa riskinin"dahil edilmesiyle değişikliğe gidilmesi
Eylül 1997	Bankacılıkta Etkin Gözetim ve Denetim İlkelerinin yayımlanması
Haziran 1999	Basel Komitesi 1988 sermaye uzlaşının yeniden yapılandırılması kararını aldı.
Nisan 2003	Basel-I'in yeniden yapılandırılmasını tamamlayan üçüncü <i>consultative</i> dokümanın yayımlanması
26 Haziran 2004	Revize edilmiş sermaye uzlaşının yayımlanması (Basel-II)
Aralık 2006	Basel-II'ye geçişin son tarihi
13 Temmuz 2009	Basel-II çerçevesine eklemeler
13 Temmuz 2009	Basel-II piyasa riski çerçevesine son revizyonlar
16 Aralık 2010	Ulusal otoritelere yönelik devresel tampon sermaye yönetimi ilkeleri
16 Aralık 2010	Basel III: likidite riski yönetimi,ölçümü standardı için uluslararası ilkeler
01 Haziran 2011	Basel III: Daha güçlü bankalar ve bankacılık sistemleri için küresel düzenleme çerçevesi

Kaynak: BIS (2007, 2011)

Ek 2. Düzenleyici Çerçevenin İyileştirilmesine Yönelik Düzenlemeler

Ek Tablo 2. Düzenleyici Çerçevenin İyileştirilmesine Yönelik Düzenlemeler

Düzenleme	Yayın Tarihi
• Bankalarca Karşılık Ayrılacak Kredilerin ve Diğer Alacakların Niteliklerinin Belirlenmesi ve Ayrılacak Karşılıklara İlişkin Esas ve Usuller Hakkında Yönetmelik	30 Haz 2001
• Tasarruf Mevduatı Sigorta Fonu Yönetmeliği	03 Ağu. 2001
• Tasarruf Mevduatı Sigorta Fonu Kapsamındaki Bankalardan Devralınacak Döviz Tevdiat Hesapları için Ayrılacak Zorunlu Karşılık Oranlarına İlişkin Tebliğ	30 Kas. 2001
• Mali Sektöre Olan Borçların Yeniden Yapılandırılması ve Bazı Kanunlarda Değişiklik Yapılması Hakkında Kanun (4743)	31 Oca. 2002
• Bankaların Sermaye Yeterliliğinin Ölçülmesine ve Değerlendirilmesine İlişkin Yönetmelik	31 Oca. 2002
• Yabancı Para Net Genel Pozisyon/Özkaynak Standart Oranının Bankalarca Konsolide ve Konsolide Olmayan Bazda Hesaplanmasına ve Uygulanmasına İlişkin Yönetmelik	31 Oca. 2002
• Bağımsız Denetim İlkelerine İlişkin Yönetmelik	31 Oca. 2002
• Bağımsız Denetim Yapacak Kuruluşların Yetkilendirilmesi ve Yetkilerinin Geçici veya Sürekli Olarak Kaldırılması Hakkında Yönetmelik	31 Oca. 2002
• Bankacılık Sektörü Yeniden Yapılandırma Programının Uygulama Esas ve Usulleri Hakkında Yönetmelik	1 Şub. 2002
• 4389 Sayılı Bankalar Kanununun Geçici 4 üncü Maddesi Uyarınca Yapılacak Özel Bağımsız Denetimin Esas ve Usulleri Hakkında Yönetmelik	1 Şub. 2002
• Finansal Yeniden Yapılandırma Çerçeve Anlaşmalarının Onaylanması, Kabulü ve Uygulanmasına İlişkin Genel Şartlar Hakkında Yönetmelik	11 Nis. 2002
• Muhasebe Uygulama Yönetmeliği ve İlgili Tebliğler • Tekdüzen Hesap Planı ve İzahnamesi Hakkında Tebliğ • Finansal Araçların Muhasebeleştirilmesi Standardı Hakkında Tebliğ • Maddi Duran Varlıkların Muhasebeleştirilmesi Standardı Hakkında Tebliğ • Maddi Olmayan Duran Varlıkların Muhasebeleştirilmesi Standardı Hakkında Tebliğ • Kiralama İşlemlerine İlişkin Muhasebe Standardı Hakkında Tebliğ • Bankanın Dahil Olduğu Risk Grubuyla Yaptığı İşlemlerin Muhasebeleştirilmesi Standardı Hakkında Tebliğ • Banka Birleşme ve Devirleri ile Bankalarca İktisap Edilen Ortaklıkların Muhasebeleştirilmesi Standardı Hakkında Tebliğ • Varlıklardaki Değer Azalışının Muhasebeleştirilmesi Standardı Hakkında Tebliğ • Karşılıklar, Şarta Bağlı Yükümlülükler ve Varlıkların Muhasebeleştirilmesi Standardı Hakkında Tebliğ • Devlet Teşviklerinin Muhasebeleştirilmesi ve Devlet Yardımlarının Dipnotlarda Açıklanması Standardı Hakkında Tebliğ • Banka Çalışanlarının Haklarının Muhasebeleştirilmesi Standardı Hakkında Tebliğ • Kur Değişim Etkilerinin Muhasebeleştirilmesi Standardı Hakkında Tebliğ • Dönem Net Kar/Zararı, Temel Hatalar ve Muhasebe Politikalarında Yapılan Değişikliklerin Muhasebeleştirilmesi Standardı Hakkında Tebliğ • Bilanço Tarihinden Sonra Ortaya Çıkan Hususların Muhasebeleştirilmesi Standardı Hakkında Tebliğ • Mali Tabloların Yüksek Enflasyon Dönemlerinde Düzenlenmesine İlişkin Muhasebe Standardı Hakkında Tebliğ • Konsolide Mali Tabloların Düzenlenmesi, Bağlı Ortaklık, Birlikte Kontrol Edilen Ortaklık ve İştiraklerin Muhasebeleştirilmesi Standardı Hakkında Tebliğ • Nakit Akım Tablosunun Düzenlenmesine İlişkin Muhasebe Standardı Hakkında Tebliğ • Kamuya Açıklanacak Mali Tablolar ile Bunlara İlişkin Açıklama ve Dipnotlar Standardı Hakkında Tebliğ • Tek Düzen Hesap Planı ve İzahnamesi Hakkında Tebliğ	22 Haz. 2002
• Özel Finans Kurumları Özel Cari ve Katılma Hesapları Güvence Fonu Yönetmeliği	18 Eyl. 2002
• 2002/4597 Sayılı Karar Eki Türkiye Bankalar Birliği Statüsü	29 Ağu. 2002
• Bazı Kanun ve Kanun Hük. Kararnamelerde Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun (4969)	31. Tem. 2003
• Bankalar Kanunu ile Bazı Kanunlarda Değişiklik Yapılmasına İlişkin Kanun (5020)	26 Ara. 2003

Kaynak: BDDK (2009)

Ek 3. Denklem Tahmin Sonuçları

Ek Tablo 3. Tahmin Sonuçları Denklem 1 (1 Aşamalı AB-GMM Fark)

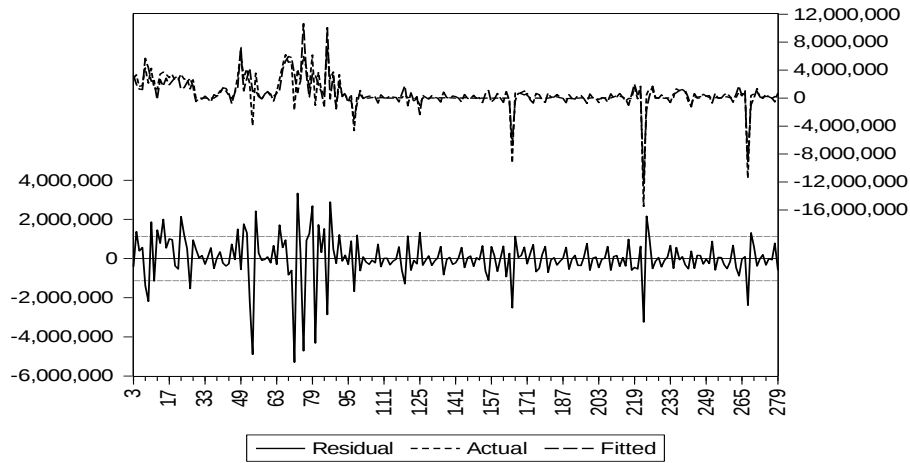
Dependent Variable: LOAN
 Method: Panel Generalized Method of Moments
 Transformation: First Differences
 Sample (adjusted): 2004 2010
 Periods included: 7
 Cross-sections included: 31
 Total panel (balanced) observations: 217
 Difference specification instrument weighting matrix
 White period standard errors & covariance (d.f. corrected)
 Instrument list: @DYN(LOAN,-2) @DYN(TA,-2) @DYN(RMCAR*CAR,-2)
 @DYN(LIQ1R,-2) @LEV(@SYSPER)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LOAN(-1)	0.112078	0.096397	1.162669	0.2463
RMCAR*CAR	-365.4194	406.6978	-0.898503	0.3700
TA	0.574512	0.058722	9.783531	0.0000
LIQ1R	1727.400	4461.951	0.387140	0.6991
@LEV(@ISPERIOD("2004"))	16290.05	130910.6	0.124436	0.9011
@LEV(@ISPERIOD("2005"))	-71226.84	202410.7	-0.351893	0.7253
@LEV(@ISPERIOD("2006"))	383863.0	184971.6	2.075253	0.0392
@LEV(@ISPERIOD("2007"))	112292.1	116712.7	0.962124	0.3371
@LEV(@ISPERIOD("2008"))	-16805.74	153367.6	-0.109578	0.9129
@LEV(@ISPERIOD("2009"))	-609675.8	298597.8	-2.041796	0.0424
@LEV(@ISPERIOD("2010"))	575204.9	207510.6	2.771930	0.0061

Effects Specification

Cross-section fixed (first differences)
 Period fixed (dummy variables)

Mean dependent var	607359.4	S.D. dependent var	2218875.
S.E. of regression	1126877.	Sum squared resid	2.62E+14
J-statistic	216.0929	Instrument rank	119.000000



Ek Tablo 4. Tahmin Sonuçları Denklem 1 (2 Aşamalı AB-GMM Fark)

Dependent Variable: LOAN
Method: Panel Generalized Method of Moments
Transformation: First Differences
Sample (adjusted): 2004 2010
Periods included: 7
Cross-sections included: 31
Total panel (balanced) observations: 217
White period instrument weighting matrix
White period standard errors & covariance (d.f. corrected)
Instrument list: @DYN(LOAN,-2) @DYN(TA,-2) @DYN(RMCAR*CAR,-2)
@DYN(LIQ1R,-2) @LEV(@SYSPER)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LOAN(-1)	0.140134	0.022959	6.103541	0.0000
RMCAR*CAR	-186.7610	191.8676	-0.973385	0.3315
TA	0.559264	0.019311	28.96097	0.0000
LIQ1R	5668.572	4482.656	1.264557	0.2075
@LEV(@ISPERIOD("2004"))	97213.68	67645.60	1.437103	0.1522
@LEV(@ISPERIOD("2005"))	-43016.68	45084.43	-0.954136	0.3411
@LEV(@ISPERIOD("2006"))	225986.0	116059.5	1.947156	0.0529
@LEV(@ISPERIOD("2007"))	127008.0	100007.0	1.269991	0.2055
@LEV(@ISPERIOD("2008"))	-85853.31	110355.9	-0.777968	0.4375
@LEV(@ISPERIOD("2009"))	-395468.7	163146.2	-2.424015	0.0162
@LEV(@ISPERIOD("2010"))	426486.2	105960.8	4.024942	0.0001

Effects Specification

Cross-section fixed (first differences)
Period fixed (dummy variables)

Mean dependent var	607359.4	S.D. dependent var	2218875.
S.E. of regression	1143789.	Sum squared resid	2.70E+14
J-statistic	19.68324	Instrument rank	31.000000

Ek Tablo 5. Tahmin Sonuçları Denklem 2 (1 Aşamalı AB-GMM Fark)

Dependent Variable: LOAN

Method: Panel Generalized Method of Moments

Transformation: First Differences

Sample (adjusted): 2004 2010

Periods included: 7

Cross-sections included: 31

Total panel (balanced) observations: 217

Difference specification instrument weighting matrix

White period standard errors & covariance (d.f. corrected)

Instrument list: @DYN(LOAN,-2) @DYN(TA,-2) @DYN(RMCAR*CAR,-2)

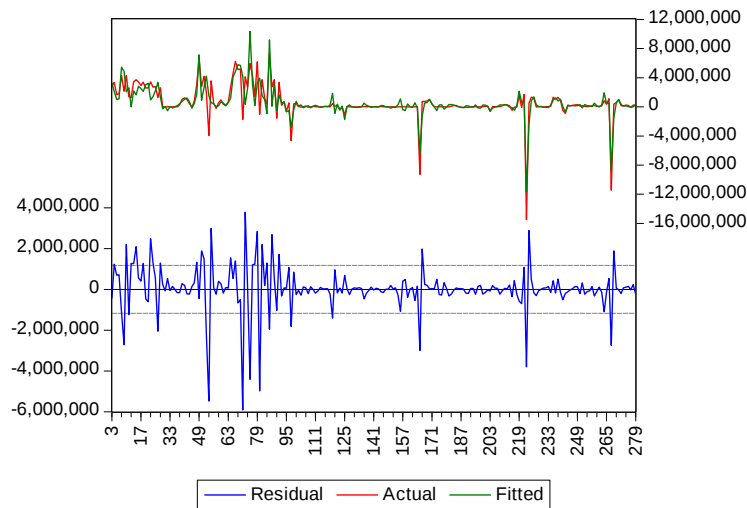
@DYN(LIQ1R,-2) RMCAR*CAR TA LIQ1R @LEV(ONA) @LEV(GY)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LOAN(-1)	0.155229	0.104310	1.488149	0.1382
RMCAR*CAR	-302.0349	285.6925	-1.057203	0.2916
TA	0.544733	0.063309	8.604412	0.0000
LIQ1R	2943.308	4382.462	0.671611	0.5026
ONA	-8730.938	7875.154	-1.108669	0.2688
GY	19390.57	16486.12	1.176176	0.2408

Effects Specification

Cross-section fixed (first differences)

Mean dependent var	607359.4	S.D. dependent var	2218875.
S.E. of regression	1174638.	Sum squared resid	2.91E+14
J-statistic	220.9948	Instrument rank	117.000000



Ek Tablo 6. Tahmin Sonuçları Denklem 2 (2 Aşamalı AB-GMM Fark)

Dependent Variable: LOAN

Method: Panel Generalized Method of Moments

Transformation: First Differences

Sample (adjusted): 2004 2010

Periods included: 7

Cross-sections included: 31

Total panel (balanced) observations: 217

White period instrument weighting matrix

White period standard errors & covariance (d.f. corrected)

Instrument list: @DYN(LOAN,-2) @DYN(TA,-2) @DYN(RMCAR*CAR,-2)

@DYN(LIQ1R,-2) RMCAR*CAR TA LIQ1R @LEV(ONA) @LEV(GY)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LOAN(-1)	0.157399	0.003427	45.93084	0.0000
RMCAR*CAR	-299.7802	41.39331	-7.242237	0.0000
TA	0.544352	0.002537	214.6064	0.0000
LIQ1R	3240.952	1011.859	3.202967	0.0016
ONA	-8404.707	845.7635	-9.937419	0.0000
GY	17805.89	1470.872	12.10567	0.0000
Effects Specification				
Cross-section fixed (first differences)				
Mean dependent var	607359.4	S.D. dependent var		2218875.
S.E. of regression	1176812.	Sum squared resid		2.92E+14
J-statistic	28.06065	Instrument rank		31.000000

Ek Tablo 7. Tahmin Sonuçları Denklem 3 (1 Aşamalı AB-GMM Fark)

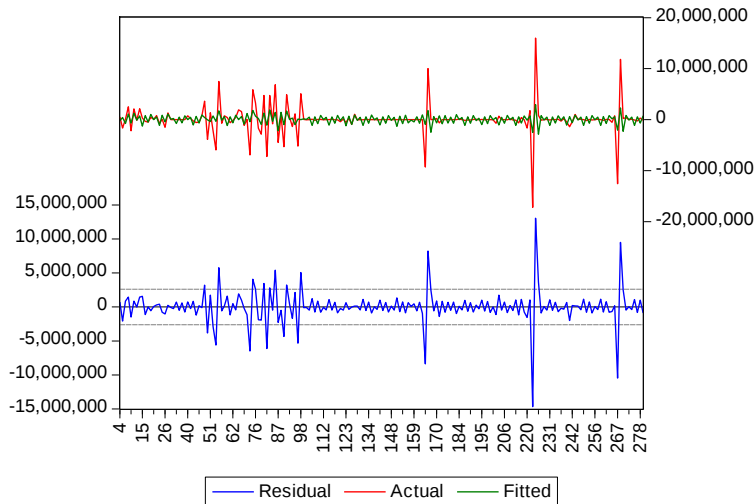
Dependent Variable: D(LOAN)
 Method: Panel Generalized Method of Moments
 Transformation: First Differences
 Sample (adjusted): 2005 2010
 Periods included: 6
 Cross-sections included: 31
 Total panel (balanced) observations: 186
 Difference specification instrument weighting matrix
 White period standard errors & covariance (d.f. corrected)
 Instrument list: @DYN(LOAN,-2) @DYN(TA,-2) @DYN(RMCAR*CAR,-2)
 @DYN(LIQ1R,-2) RMCAR*CAR TA LIQ1R @LEV(@SYSPER)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(LOAN(-1))	-0.137589	0.042570	-3.232077	0.0015
RMCAR*CAR	-441.5844	288.2589	-1.531902	0.1273
TA	0.052386	0.047474	1.103479	0.2713
LIQ1R	433.8460	8934.303	0.048560	0.9613
@LEV(@ISPERIOD("2005"))	-52369.92	353426.0	-0.148178	0.8824
@LEV(@ISPERIOD("2006"))	496510.5	374528.6	1.325694	0.1867
@LEV(@ISPERIOD("2007"))	-1131834.	628058.6	-1.802115	0.0732
@LEV(@ISPERIOD("2008"))	576383.7	545123.5	1.057345	0.2918
@LEV(@ISPERIOD("2009"))	-715295.4	448054.3	-1.596448	0.1122
@LEV(@ISPERIOD("2010"))	805107.3	334042.7	2.410193	0.0170

Effects Specification

Cross-section fixed (first differences)
 Period fixed (dummy variables)

Mean dependent var	43295.60	S.D. dependent var	2934756.
S.E. of regression	2614723.	Sum squared resid	1.20E+15
J-statistic	159.0620	Instrument rank	117.000000



Ek Tablo 8. Tahmin Sonuçları Denklem 3 (2 Aşamalı AB-GMM Fark)

Dependent Variable: D(LOAN)
 Method: Panel Generalized Method of Moments
 Transformation: First Differences
 Sample (adjusted): 2005 2010
 Periods included: 6
 Cross-sections included: 31
 Total panel (balanced) observations: 186
 White period instrument weighting matrix
 White period standard errors & covariance (d.f. corrected)
 Instrument list: @DYN(LOAN,-2) @DYN(TA,-2) @DYN(RMCAR*CAR,-2)
 @DYN(LIQ1R,-2) RMCAR*CAR TA LIQ1R @LEV(@SYSPER)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(LOAN(-1))	-0.135649	0.007978	-17.00244	0.0000
RMCAR*CAR	-403.2406	63.43319	-6.356935	0.0000
TA	0.056742	0.004924	11.52402	0.0000
LIQ1R	-3230.387	5910.762	-0.546526	0.5854
@LEV(@ISPERIOD("2005"))	-48214.57	23119.93	-2.085412	0.0385
@LEV(@ISPERIOD("2006"))	487254.1	37824.72	12.88189	0.0000
@LEV(@ISPERIOD("2007"))	-1102523.	44651.23	-24.69188	0.0000
@LEV(@ISPERIOD("2008"))	538159.3	57903.41	9.294086	0.0000
@LEV(@ISPERIOD("2009"))	-745744.2	68075.87	-10.95460	0.0000
@LEV(@ISPERIOD("2010"))	791847.0	34321.24	23.07163	0.0000

Effects Specification

Cross-section fixed (first differences)
 Period fixed (dummy variables)

Mean dependent var	43295.60	S.D. dependent var	2934756.
S.E. of regression	2608552.	Sum squared resid	1.20E+15
J-statistic	29.06561	Instrument rank	31.000000

Ek Tablo 9. Tahmin Sonuçları Denklem 4 (1 Aşamalı AB-GMM Fark)

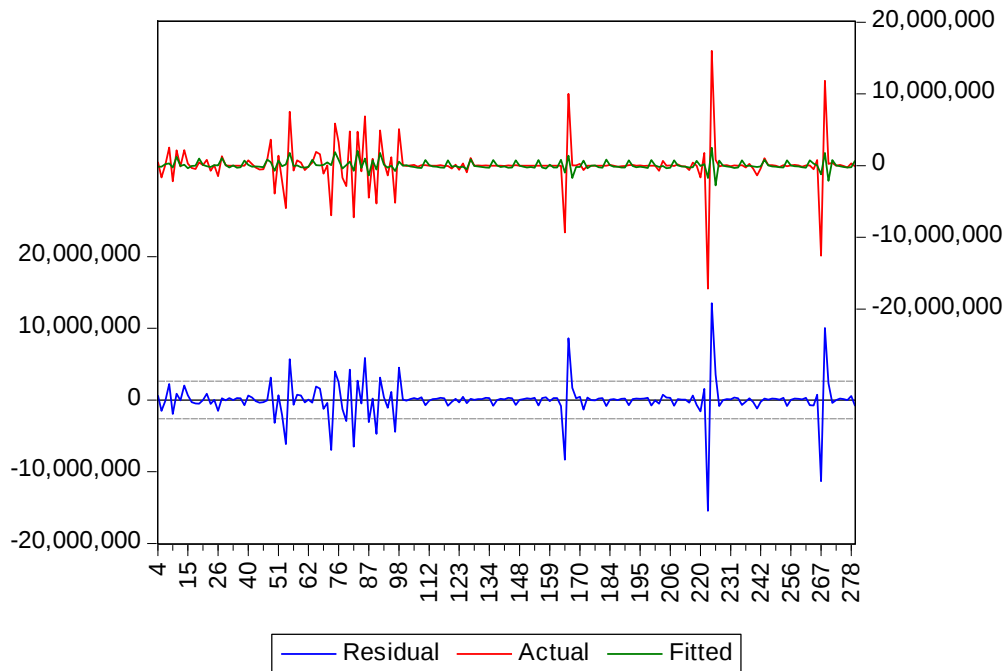
Dependent Variable: D(LOAN)
 Method: Panel Generalized Method of Moments
 Transformation: First Differences
 Sample (adjusted): 2005 2010
 Periods included: 6
 Cross-sections included: 31
 Total panel (balanced) observations: 186
 Difference specification instrument weighting matrix
 White period standard errors & covariance (d.f. corrected)
 Instrument list: @DYN(LOAN,-2) @DYN(TA,-2) @DYN(RMCAR*CAR,-2)
 @DYN(LIQ1R,-2) RMCAR*CAR TA LIQ1R @LEV(ONA) @LEV(GY)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(LOAN(-1))	-0.158988	0.052123	-3.050237	0.0026
RMCAR*CAR	-210.6462	207.7660	-1.013863	0.3120
TA	0.058496	0.048785	1.199061	0.2321
LIQ1R	-829.4451	8305.842	-0.099863	0.9206
ONA	-11048.70	14362.40	-0.769280	0.4427
GY	67644.92	29811.97	2.269052	0.0245

Effects Specification

Cross-section fixed (first differences)

Mean dependent var	43295.60	S.D. dependent var	2934756.
S.E. of regression	2616126.	Sum squared resid	1.23E+15
J-statistic	163.5937	Instrument rank	113.000000



Ek Tablo 10. Tahmin Sonuçları Denklem 4 (2 Aşamalı AB-GMM Fark)

Dependent Variable: D(LOAN)
 Method: Panel Generalized Method of Moments
 Transformation: First Differences
 Sample (adjusted): 2005 2010
 Periods included: 6
 Cross-sections included: 31
 Total panel (balanced) observations: 186
 White period instrument weighting matrix
 White period standard errors & covariance (d.f. corrected)
 Instrument list: @DYN(LOAN,-2) @DYN(TA,-2) @DYN(RMCAR*CAR,-2)
 @DYN(LIQ1R,-2) RMCAR*CAR TA LIQ1R @LEV(ONA) @LEV(GY)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(LOAN(-1))	-0.159369	0.002383	-66.88506	0.0000
RMCAR*CAR	-228.0626	23.79809	-9.583229	0.0000
TA	0.058460	0.000463	126.1553	0.0000
LIQ1R	62.61264	1564.871	0.040011	0.9681
ONA	-11215.38	769.7412	-14.57033	0.0000
GY	66878.62	1942.973	34.42076	0.0000

Effects Specification

Cross-section fixed (first differences)

Mean dependent var	43295.60	S.D. dependent var	2934756.
S.E. of regression	2616237.	Sum squared resid	1.23E+15
J-statistic	28.70065	Instrument rank	32.000000

Ek Tablo 11. Tahmin Sonuçları Denklem 5 (1 Aşamalı AB-GMM Fark)

Dependent Variable: LOAN

Method: Panel Generalized Method of Moments

Transformation: First Differences

Date: 06/13/11 Time: 12:00

Sample (adjusted): 2004 2010

Periods included: 7

Cross-sections included: 31

Total panel (balanced) observations: 217

Difference specification instrument weighting matrix

White period standard errors & covariance (d.f. corrected)

Instrument list: @DYN(LOAN,-2) @DYN(TA,-2) @DYN(RMCAR*CAR,-2)

@DYN(LIQ1R,-2) DEP RMCAR*CAR TA LIQ1R DEP @LEV(@SYSPER)

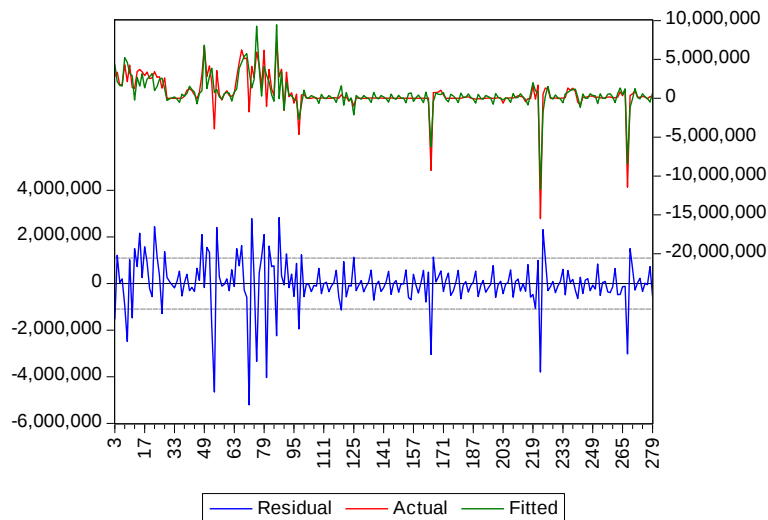
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LOAN(-1)	0.117512	0.104738	1.121962	0.2632
RMCAR*CAR	-205.1415	280.3650	-0.731694	0.4652
TA	0.370266	0.127904	2.894878	0.0042
LIQ1R	-96.32794	3997.931	-0.024094	0.9808
DEP	0.305460	0.195220	1.564698	0.1192
@LEV(@ISPERIOD("2004"))	37123.24	138096.6	0.268821	0.7883
@LEV(@ISPERIOD("2005"))	-92661.57	187971.4	-0.492956	0.6226
@LEV(@ISPERIOD("2006"))	382363.3	169538.6	2.255318	0.0252
@LEV(@ISPERIOD("2007"))	110739.2	119330.5	0.928004	0.3545
@LEV(@ISPERIOD("2008"))	-46530.10	140988.2	-0.330028	0.7417
@LEV(@ISPERIOD("2009"))	-566470.4	281395.3	-2.013077	0.0454
@LEV(@ISPERIOD("2010"))	577220.7	192494.2	2.998639	0.0030

Effects Specification

Cross-section fixed (first differences)

Period fixed (dummy variables)

Mean dependent var	607359.4	S.D. dependent var	2218875.
S.E. of regression	1091497.	Sum squared resid	2.44E+14
J-statistic	228.6179	Instrument rank	123.000000



Ek Tablo 12. Tahmin Sonuçları Denklem 5(2 Aşamalı AB-GMM Fark)

Dependent Variable: LOAN

Method: Panel Generalized Method of Moments

Transformation: First Differences

Sample (adjusted): 2004 2010

Periods included: 7

Cross-sections included: 31

Total panel (balanced) observations: 217

White period instrument weighting matrix

White period standard errors & covariance (d.f. corrected)

Instrument list: @DYN(LOAN,-2) @DYN(TA,-2) @DYN(RMCAR*CAR,-2)

@DYN(LIQ1R,-2) DEP RMCAR*CAR TA LIQ1R DEP @LEV(@SYSPER)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LOAN(-1)	0.166694	0.052156	3.196052	0.0016
RMCAR*CAR	-33.40048	98.91194	-0.337679	0.7360
TA	0.453780	0.196632	2.307763	0.0220
LIQ1R	7925.923	7480.195	1.059588	0.2906
DEP	0.169888	0.238679	0.711784	0.4774
@LEV(@ISPERIOD("2004"))	137527.1	71582.83	1.921231	0.0561
@LEV(@ISPERIOD("2005"))	-41992.13	58683.80	-0.715566	0.4751
@LEV(@ISPERIOD("2006"))	167641.7	139063.7	1.205503	0.2294
@LEV(@ISPERIOD("2007"))	165479.6	245136.3	0.675051	0.5004
@LEV(@ISPERIOD("2008"))	-164593.1	201015.6	-0.818808	0.4138
@LEV(@ISPERIOD("2009"))	-436672.3	248595.9	-1.756555	0.0805
@LEV(@ISPERIOD("2010"))	457831.2	146898.2	3.116656	0.0021

Effects Specification

Cross-section fixed (first differences)

Period fixed (dummy variables)

Mean dependent var	607359.4	S.D. dependent var	2218875.
S.E. of regression	1141984.	Sum squared resid	2.67E+14
J-statistic	15.52742	Instrument rank	31.000000

Ek Tablo 13. Tahmin Sonuçları Denklem 6 (1 Aşamalı AB-GMM Fark)

Dependent Variable: LOAN

Method: Panel Generalized Method of Moments

Transformation: First Differences

Sample (adjusted): 2004 2010

Periods included: 7

Cross-sections included: 31

Total panel (balanced) observations: 217

Difference specification instrument weighting matrix

White period standard errors & covariance (d.f. corrected)

Instrument list: @DYN(LOAN,-2) @DYN(TA,-2) @DYN(RMCAR*CAR,-2)

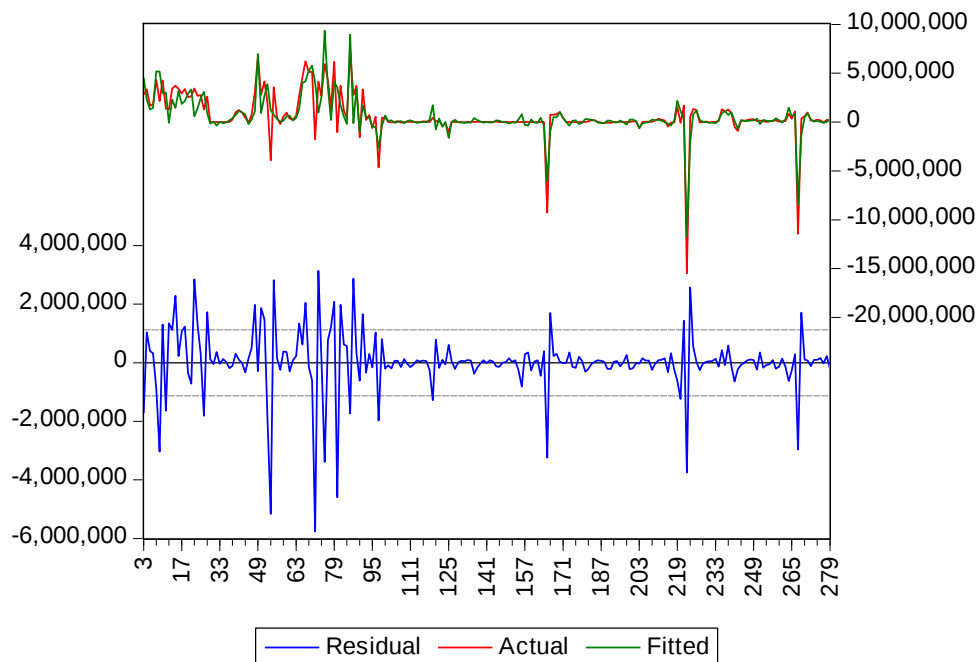
@DYN(LIQ1R,-2) RMCAR*CAR TA LIQ1R DEP @LEV(ONA) @LEV(GY)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LOAN(-1)	0.132332	0.105537	1.253887	0.2113
RMCAR*CAR	-213.8071	243.2139	-0.879091	0.3804
TA	0.356666	0.128410	2.777546	0.0060
LIQ1R	1368.677	4210.695	0.325048	0.7455
DEP	0.321210	0.195662	1.641657	0.1022
ONA	-6790.413	8254.314	-0.822650	0.4116
GY	20168.02	14516.46	1.389321	0.1662

Effects Specification

Cross-section fixed (first differences)

Mean dependent var	607359.4	S.D. dependent var	2218875.
S.E. of regression	1127352.	Sum squared resid	2.67E+14
J-statistic	228.6484	Instrument rank	118.000000



Ek Tablo 14. Tahmin Sonuçları Denklem 6 (2 Aşamalı AB-GMM Fark)

Dependent Variable: LOAN

Method: Panel Generalized Method of Moments

Transformation: First Differences

Sample (adjusted): 2004 2010

Periods included: 7

Cross-sections included: 31

Total panel (balanced) observations: 217

White period instrument weighting matrix

White period standard errors & covariance (d.f. corrected)

Instrument list: @DYN(LOAN,-2) @DYN(TA,-2) @DYN(RMCAR*CAR,-2)

@DYN(LIQ1R,-2) RMCAR*CAR TA LIQ1R DEP @LEV(ONA) @LEV(GY)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LOAN(-1)	0.134664	0.004652	28.94701	0.0000
RMCAR*CAR	-228.6913	27.62123	-8.279547	0.0000
TA	0.360360	0.004043	89.14227	0.0000
LIQ1R	1532.276	809.4386	1.893011	0.0597
DEP	0.315388	0.005672	55.60747	0.0000
ONA	-6675.155	578.7272	-11.53420	0.0000
GY	18726.28	1798.032	10.41488	0.0000

Effects Specification

Cross-section fixed (first differences)

Mean dependent var	607359.4	S.D. dependent var	2218875.
S.E. of regression	1130080.	Sum squared resid	2.68E+14
J-statistic	26.88800	Instrument rank	32.000000

Ek Tablo 15. Tahmin Sonuçları Denklem 7 (1 Aşamalı AB-GMM Fark)

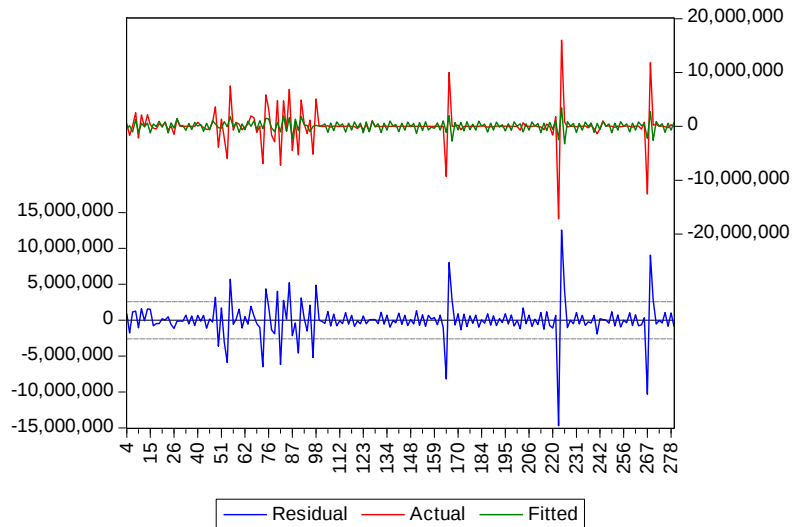
Dependent Variable: D(LOAN)
 Method: Panel Generalized Method of Moments
 Transformation: First Differences
 Sample (adjusted): 2005 2010
 Periods included: 6
 Cross-sections included: 31
 Total panel (balanced) observations: 186
 Difference specification instrument weighting matrix
 White period standard errors & covariance (d.f. corrected)
 Instrument list: @DYN(LOAN,-2) @DYN(TA,-2) @DYN(RMCAR*CAR,-2)
 @DYN(LIQ1R,-2) @DYN(DEP,-2) @LEV(@SYSPER)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(LOAN(-1))	-0.163635	0.047016	-3.480394	0.0006
RMCAR*CAR	-486.5931	377.3506	-1.289499	0.1989
TA	0.202895	0.261889	0.774738	0.4395
LIQ1R	1670.946	7999.496	0.208881	0.8348
DEP	-0.261590	0.365949	-0.714827	0.4757
@LEV(@ISPERIOD("2005"))	-4784.982	334557.6	-0.014302	0.9886
@LEV(@ISPERIOD("2006"))	514017.6	354597.3	1.449581	0.1490
@LEV(@ISPERIOD("2007"))	-1122202.	616194.3	-1.821183	0.0703
@LEV(@ISPERIOD("2008"))	605308.4	559590.0	1.081700	0.2809
@LEV(@ISPERIOD("2009"))	-713974.7	427833.9	-1.668813	0.0969
@LEV(@ISPERIOD("2010"))	802417.0	335181.8	2.393976	0.0177

Effects Specification

Cross-section fixed (first differences)
 Period fixed (dummy variables)

Mean dependent var	43295.60	S.D. dependent var	2934756.
S.E. of regression	2590538.	Sum squared resid	1.17E+15
J-statistic	179.4834	Instrument rank	135.000000



Ek Tablo 16. Tahmin Sonuçları Denklem 7 (2 Aşamalı AB-GMM Fark)

Dependent Variable: D(LOAN)
 Method: Panel Generalized Method of Moments
 Transformation: First Differences
 Sample (adjusted): 2005 2010
 Periods included: 6
 Cross-sections included: 31
 Total panel (balanced) observations: 186
 White period instrument weighting matrix
 White period standard errors & covariance (d.f. corrected)
 Instrument list: @DYN(LOAN,-2) @DYN(TA,-2) @DYN(RMCAR*CAR,-2)
 @DYN(LIQ1R,-2) @DYN(DEP,-2) @LEV(@SYSPER)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(LOAN(-1))	-0.320785	0.103105	-3.111262	0.0022
RMCAR*CAR	-260.7305	179.5184	-1.452389	0.1482
TA	0.161498	0.081701	1.976701	0.0496
LIQ1R	-4736.178	7519.694	-0.629837	0.5296
DEP	-0.054524	0.115333	-0.472749	0.6370
@LEV(@ISPERIOD("2005"))	10721.59	31820.51	0.336940	0.7366
@LEV(@ISPERIOD("2006"))	244110.1	111515.9	2.189015	0.0299
@LEV(@ISPERIOD("2007"))	-283821.8	246313.8	-1.152277	0.2508
@LEV(@ISPERIOD("2008"))	-214246.6	247356.5	-0.866145	0.3876
@LEV(@ISPERIOD("2009"))	-747345.4	252205.8	-2.963237	0.0035
@LEV(@ISPERIOD("2010"))	416595.1	189586.3	2.197390	0.0293
Effects Specification				
Cross-section fixed (first differences)				
Period fixed (dummy variables)				
Mean dependent var	43295.60	S.D. dependent var	2934756.	
S.E. of regression	2338261.	Sum squared resid	9.57E+14	
J-statistic	17.74813	Instrument rank	31.000000	

Ek Tablo 17. Tahmin Sonuçları Denklem 8 (1 Aşamalı AB-GMM Fark)

Dependent Variable: D(LOAN)

Method: Panel Generalized Method of Moments

Transformation: First Differences

Sample (adjusted): 2005 2010

Periods included: 6

Cross-sections included: 31

Total panel (balanced) observations: 186

Difference specification instrument weighting matrix

White period standard errors & covariance (d.f. corrected)

Instrument list: @DYN(LOAN,-2) @DYN(TA,-2) @DYN(RMCAR*CAR,-2)

@DYN(LIQ1R,-2) DEP RMCAR*CAR TA LIQ1R DEP @LEV(ONA)

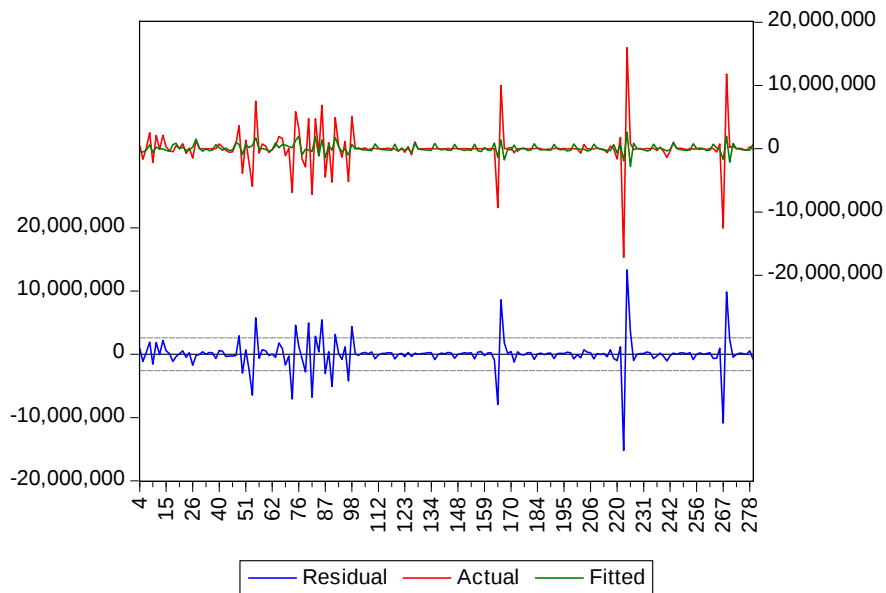
@LEV(GY)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(LOAN(-1))	-0.165749	0.061657	-2.688251	0.0079
RMCAR*CAR	-240.0276	211.2070	-1.136457	0.2573
TA	0.265354	0.246758	1.075359	0.2837
LIQ1R	-18.77586	8310.986	-0.002259	0.9982
DEP	-0.334960	0.336925	-0.994167	0.3215
ONA	-12374.61	16551.23	-0.747655	0.4556
GY	63838.81	30674.54	2.081166	0.0388

Effects Specification

Cross-section fixed (first differences)

Mean dependent var	43295.60	S.D. dependent var	2934756.
S.E. of regression	2597856.	Sum squared resid	1.21E+15
J-statistic	166.0519	Instrument rank	114.000000



Ek Tablo 18. Tahmin Sonuçları Denklem 8 (2 Aşamalı AB-GMM Fark)

Dependent Variable: D(LOAN)
Method: Panel Generalized Method of Moments
Transformation: First Differences
Sample (adjusted): 2005 2010
Periods included: 6
Cross-sections included: 31
Total panel (balanced) observations: 186
White period instrument weighting matrix
White period standard errors & covariance (d.f. corrected)
Instrument list: @DYN(LOAN,-2) @DYN(TA,-2) @DYN(RMCAR*CAR,-2)
 @DYN(LIQ1R,-2) DEP RMCAR*CAR TA LIQ1R DEP @LEV(ONA)
 @LEV(GY)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(LOAN(-1))	-0.166727	0.002089	-79.82887	0.0000
RMCAR*CAR	-262.4562	38.33997	-6.845499	0.0000
TA	0.263392	0.007928	33.22248	0.0000
LIQ1R	592.6765	1743.480	0.339939	0.7343
DEP	-0.330855	0.013867	-23.85912	0.0000
ONA	-12237.33	1641.246	-7.456124	0.0000
GY	64518.62	4865.764	13.25971	0.0000

Effects Specification

Cross-section fixed (first differences)

Mean dependent var	43295.60	S.D. dependent var	2934756.
S.E. of regression	2596113.	Sum squared resid	1.21E+15
J-statistic	33.89938	Instrument rank	32.000000

Ek Tablo 19. Tahmin Sonuçları Denklem 9 (1 Aşamalı AB-GMM Fark)

Dependent Variable: LOAN

Method: Panel Generalized Method of Moments

Transformation: First Differences

Sample (adjusted): 2004 2010

Periods included: 7

Cross-sections included: 31

Total panel (balanced) observations: 217

Difference specification instrument weighting matrix

White period standard errors & covariance (d.f. corrected)

Instrument list: @DYN(LOAN,-2) @DYN(TA,-2) @DYN(RMCAR*CAR,-2)

@DYN(LIQ1R,-2) LOAN LOAN(-1) RMCAR*CAR TA LIQ1R DEP OWE

@LEV(@SYSPER)

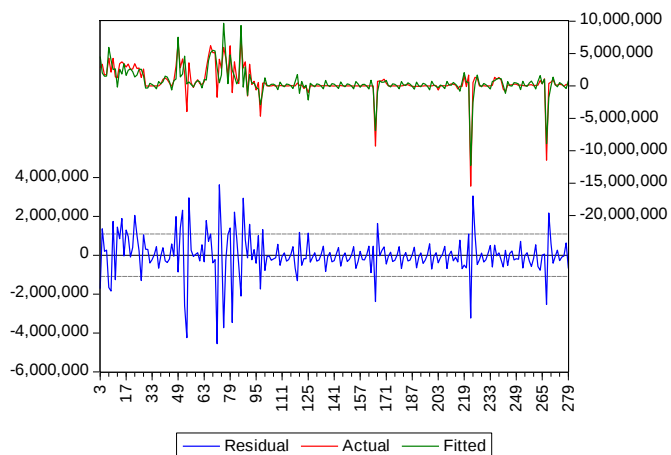
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LOAN(-1)	0.169646	0.099158	1.710868	0.0886
RMCAR*CAR	-18.28883	202.2480	-0.090428	0.9280
TA	0.506727	0.089028	5.691797	0.0000
LIQ1R	-216.0685	3762.893	-0.057421	0.9543
DEP	0.122453	0.129746	0.943792	0.3464
OWE	-0.659195	0.242727	-2.715792	0.0072
@LEV(@ISPERIOD("2004"))	94070.15	152523.1	0.616760	0.5381
@LEV(@ISPERIOD("2005"))	-124630.6	176731.0	-0.705199	0.4815
@LEV(@ISPERIOD("2006"))	319695.4	139056.3	2.299036	0.0225
@LEV(@ISPERIOD("2007"))	239035.1	122494.0	1.951403	0.0524
@LEV(@ISPERIOD("2008"))	-34421.16	156929.9	-0.219341	0.8266
@LEV(@ISPERIOD("2009"))	-443781.8	245317.8	-1.809008	0.0719
@LEV(@ISPERIOD("2010"))	674609.3	247873.9	2.721582	0.0071

Effects Specification

Cross-section fixed (first differences)

Period fixed (dummy variables)

Mean dependent var	607359.4	S.D. dependent var	2218875.
S.E. of regression	1091770.	Sum squared resid	2.43E+14
J-statistic	250.3925	Instrument rank	126.000000



Ek Tablo 20. Tahmin Sonuçları Denklem 9 (2 Aşamalı AB-GMM Fark)

Dependent Variable: LOAN

Method: Panel Generalized Method of Moments

Transformation: First Differences

Sample (adjusted): 2004 2010

Periods included: 7

Cross-sections included: 31

Total panel (balanced) observations: 217

White period instrument weighting matrix

White period standard errors & covariance (d.f. corrected)

Instrument list: @DYN(LOAN,-2) @DYN(TA,-2) @DYN(RMCAR*CAR,-2)

@DYN(LIQ1R,-2) RMCAR*CAR TA LIQ1R DEP OWE

@LEV(@SYSPER)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LOAN(-1)	0.163808	0.038746	4.227777	0.0000
RMCAR*CAR	0.336233	40.77497	0.008246	0.9934
TA	0.383114	0.118618	3.229805	0.0014
LIQ1R	2060.578	4786.636	0.430486	0.6673
DEP	0.273537	0.155741	1.756360	0.0805
OWE	-0.296568	0.367756	-0.806426	0.4209
@LEV(@ISPERIOD("2004"))	55570.69	65816.61	0.844326	0.3995
@LEV(@ISPERIOD("2005"))	-20343.41	27269.43	-0.746015	0.4565
@LEV(@ISPERIOD("2006"))	128137.9	72272.08	1.772993	0.0777
@LEV(@ISPERIOD("2007"))	130866.6	100191.0	1.306172	0.1930
@LEV(@ISPERIOD("2008"))	-79463.87	123793.5	-0.641906	0.5217
@LEV(@ISPERIOD("2009"))	-198857.0	150474.8	-1.321531	0.1878
@LEV(@ISPERIOD("2010"))	350099.0	129911.6	2.694903	0.0076
Effects Specification				
Cross-section fixed (first differences)				
Period fixed (dummy variables)				
Mean dependent var	607359.4	S.D. dependent var	2218875.	
S.E. of regression	1113869.	Sum squared resid	2.53E+14	
J-statistic	18.99553	Instrument rank	31.000000	

Ek Tablo 21. Tahmin Sonuçları Denklem 10 (1 Aşamalı AB-GMM Fark)

Dependent Variable: LOAN

Method: Panel Generalized Method of Moments

Transformation: First Differences

Sample (adjusted): 2004 2010

Periods included: 7

Cross-sections included: 31

Total panel (balanced) observations: 217

Difference specification instrument weighting matrix

White period standard errors & covariance (d.f. corrected)

Instrument list: @DYN(LOAN,-2) @DYN(TA,-2) @DYN(RMCAR*CAR,-2)

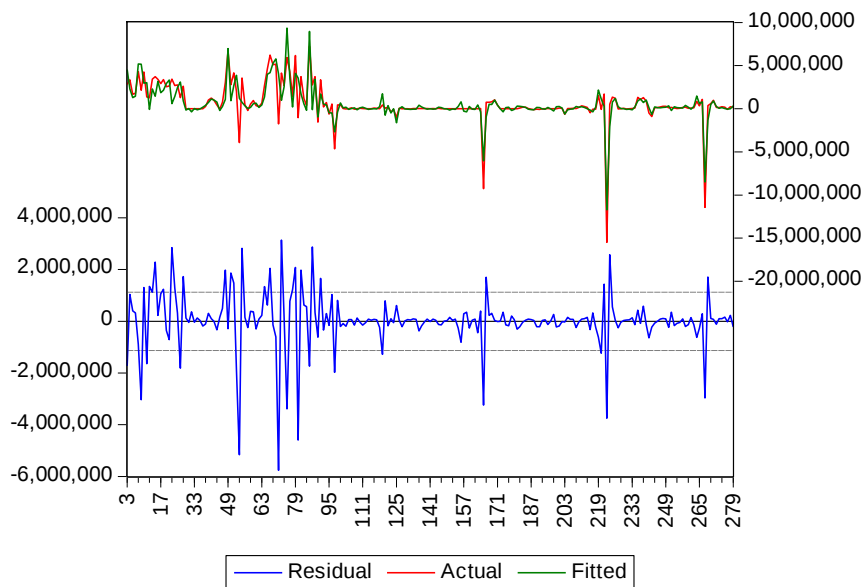
@DYN(LIQ1R,-2) RMCAR*CAR TA LIQ1R DEP @LEV(ONA) @LEV(GY)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LOAN(-1)	0.132332	0.105537	1.253887	0.2113
RMCAR*CAR	-213.8071	243.2139	-0.879091	0.3804
TA	0.356666	0.128410	2.777546	0.0060
LIQ1R	1368.677	4210.695	0.325048	0.7455
DEP	0.321210	0.195662	1.641657	0.1022
ONA	-6790.413	8254.314	-0.822650	0.4116
GY	20168.02	14516.46	1.389321	0.1662

Effects Specification

Cross-section fixed (first differences)

Mean dependent var	607359.4	S.D. dependent var	2218875.
S.E. of regression	1127352.	Sum squared resid	2.67E+14
J-statistic	228.6484	Instrument rank	118.000000



Ek Tablo 22. Tahmin Sonuçları Denklem 10 (2 Aşamalı AB-GMM Fark)

Dependent Variable: LOAN

Method: Panel Generalized Method of Moments

Transformation: First Differences

Sample (adjusted): 2004 2010

Periods included: 7

Cross-sections included: 31

Total panel (balanced) observations: 217

White period instrument weighting matrix

White period standard errors & covariance (d.f. corrected)

Instrument list: @DYN(LOAN,-2) @DYN(TA,-2) @DYN(RMCAR*CAR,-2)

@DYN(LIQ1R,-2) RMCAR*CAR TA LIQ1R DEP @LEV(ONA) @LEV(GY)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LOAN(-1)	0.134664	0.004652	28.94701	0.0000
RMCAR*CAR	-228.6913	27.62123	-8.279547	0.0000
TA	0.360360	0.004043	89.14227	0.0000
LIQ1R	1532.276	809.4386	1.893011	0.0597
DEP	0.315388	0.005672	55.60747	0.0000
ONA	-6675.155	578.7272	-11.53420	0.0000
GY	18726.28	1798.032	10.41488	0.0000

Effects Specification

Cross-section fixed (first differences)

Mean dependent var	607359.4	S.D. dependent var	2218875.
S.E. of regression	1130080.	Sum squared resid	2.68E+14
J-statistic	26.88800	Instrument rank	32.000000

Ek Tablo 23. Tahmin Sonuçları Denklem 11 (1 Aşamalı AB-GMM Fark)

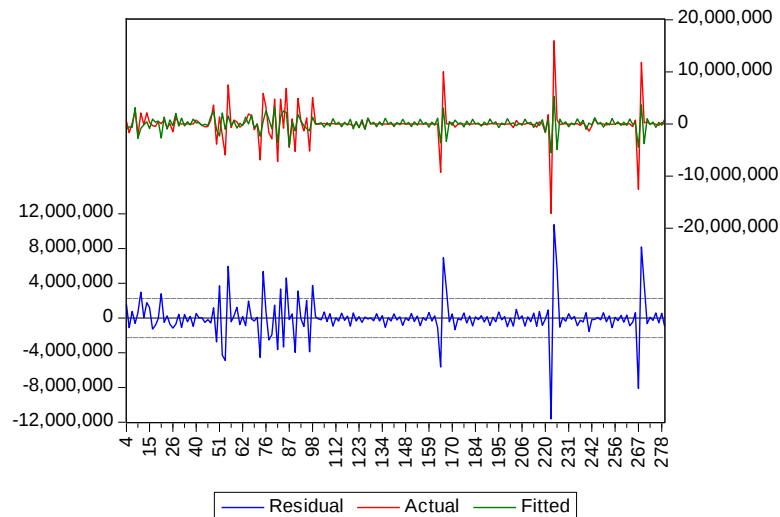
Dependent Variable: D(LOAN)
 Method: Panel Generalized Method of Moments
 Transformation: First Differences
 Sample (adjusted): 2005 2010
 Periods included: 6
 Cross-sections included: 31
 Total panel (balanced) observations: 186
 Difference specification instrument weighting matrix
 White period standard errors & covariance (d.f. corrected)
 Instrument list: @DYN(LOAN,-2) @DYN(TA,-2) @DYN(RMCAR*CAR,-2)
 @DYN(LIQ1R,-2) RMCAR*CAR TA LIQ1R DEP OWE
 @LEV(@SYSPER)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(LOAN(-1))	-0.274454	0.046046	-5.960430	0.0000
RMCAR*CAR	50.83119	233.7951	0.217418	0.8281
TA	0.521216	0.226619	2.299965	0.0226
LIQ1R	-2430.483	8699.175	-0.279392	0.7803
DEP	-0.561103	0.371147	-1.511809	0.1324
OWE	-1.762048	0.239451	-7.358687	0.0000
@LEV(@ISPERIOD("2005"))	-37559.69	276384.0	-0.135897	0.8921
@LEV(@ISPERIOD("2006"))	330559.9	315422.0	1.047993	0.2961
@LEV(@ISPERIOD("2007"))	-514184.9	509668.1	-1.008862	0.3144
@LEV(@ISPERIOD("2008"))	376692.1	534657.6	0.704548	0.4820
@LEV(@ISPERIOD("2009"))	-237757.1	378166.5	-0.628710	0.5304
@LEV(@ISPERIOD("2010"))	912741.5	355782.7	2.565446	0.0111

Effects Specification

Cross-section fixed (first differences)
 Period fixed (dummy variables)

Mean dependent var	43295.60	S.D. dependent var	2934756.
S.E. of regression	2246395.	Sum squared resid	8.78E+14
J-statistic	178.3250	Instrument rank	119.000000



Ek Tablo 24. Tahmin Sonuçları Denklem 11 (2 Aşamalı AB-GMM Fark)

Dependent Variable: LOAN

Method: Panel Generalized Method of Moments

Transformation: First Differences

Sample (adjusted): 2004 2010

Periods included: 7

Cross-sections included: 31

Total panel (balanced) observations: 217

White period instrument weighting matrix

White period standard errors & covariance (d.f. corrected)

Instrument list: @DYN(LOAN,-2) @DYN(TA,-2) @DYN(RMCAR*CAR,-2)

@DYN(LIQ1R,-2) RMCAR*CAR TA LIQ1R DEP OWE

@LEV(@SYSPER)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LOAN(-1)	0.163808	0.038746	4.227777	0.0000
RMCAR*CAR	0.336233	40.77497	0.008246	0.9934
TA	0.383114	0.118618	3.229805	0.0014
LIQ1R	2060.578	4786.636	0.430486	0.6673
DEP	0.273537	0.155741	1.756360	0.0805
OWE	-0.296568	0.367756	-0.806426	0.4209
@LEV(@ISPERIOD("2004"))	55570.69	65816.61	0.844326	0.3995
@LEV(@ISPERIOD("2005"))	-20343.41	27269.43	-0.746015	0.4565
@LEV(@ISPERIOD("2006"))	128137.9	72272.08	1.772993	0.0777
@LEV(@ISPERIOD("2007"))	130866.6	100191.0	1.306172	0.1930
@LEV(@ISPERIOD("2008"))	-79463.87	123793.5	-0.641906	0.5217
@LEV(@ISPERIOD("2009"))	-198857.0	150474.8	-1.321531	0.1878
@LEV(@ISPERIOD("2010"))	350099.0	129911.6	2.694903	0.0076
Effects Specification				
Cross-section fixed (first differences)				
Period fixed (dummy variables)				
Mean dependent var	607359.4	S.D. dependent var	2218875.	
S.E. of regression	1113869.	Sum squared resid	2.53E+14	
J-statistic	18.99553	Instrument rank	31.000000	

Ek Tablo 25. Tahmin Sonuçları Denklem 12 (1 Aşamalı AB-GMM Fark)

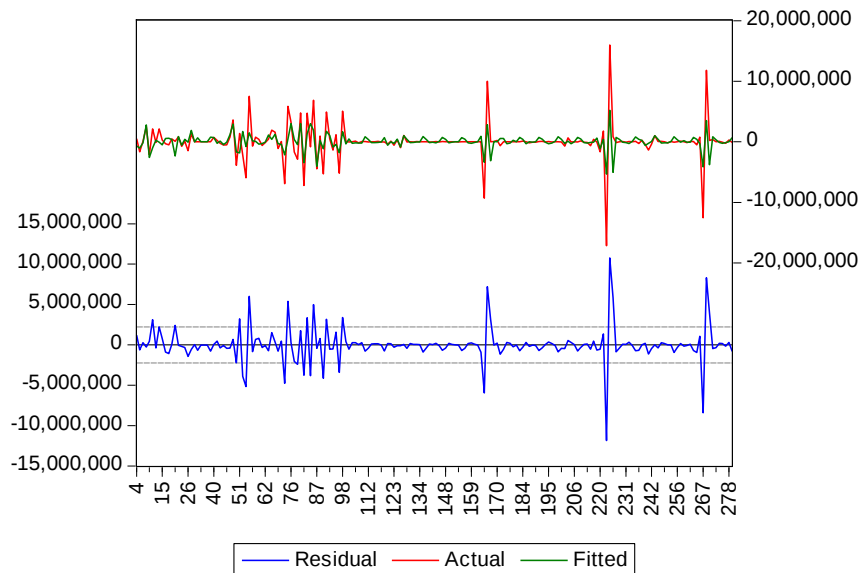
Dependent Variable: D(LOAN)
 Method: Panel Generalized Method of Moments
 Transformation: First Differences
 Sample (adjusted): 2005 2010
 Periods included: 6
 Cross-sections included: 31
 Total panel (balanced) observations: 186
 Difference specification instrument weighting matrix
 White period standard errors & covariance (d.f. corrected)
 Instrument list: @DYN(LOAN,-2) @DYN(TA,-2) @DYN(RMCAR*CAR,-2)
 @DYN(LIQ1R,-2) RMCAR*CAR TA LIQ1R DEP OWE @LEV(ONA)
 @LEV(GY) @LEV(BRCF)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(LOAN(-1))	-0.296759	0.048500	-6.118747	0.0000
RMCAR*CAR	83.42463	196.5353	0.424477	0.6717
TA	0.529467	0.226889	2.333596	0.0207
LIQ1R	-3665.967	8675.870	-0.422547	0.6731
DEP	-0.562887	0.367586	-1.531306	0.1275
OWE	-1.794953	0.224673	-7.989179	0.0000
ONA	-39622.09	60036.23	-0.659970	0.5101
GY	4631.431	76168.90	0.060805	0.9516
BRCF	31.97274	62.02234	0.515504	0.6068

Effects Specification

Cross-section fixed (first differences)

Mean dependent var	43295.60	S.D. dependent var	2934756.
S.E. of regression	2226634.	Sum squared resid	8.78E+14
J-statistic	183.8650	Instrument rank	116.000000



Ek Tablo 26. Tahmin Sonuçları Denklem 12 (2 Aşamalı AB-GMM Fark)

Dependent Variable: D(LOAN)
 Method: Panel Generalized Method of Moments
 Transformation: First Differences
 Sample (adjusted): 2005 2010
 Periods included: 6
 Cross-sections included: 31
 Total panel (balanced) observations: 186
 White period instrument weighting matrix
 White period standard errors & covariance (d.f. corrected)
 Instrument list: @DYN(LOAN,-2) @DYN(TA,-2) @DYN(RMCAR*CAR,-2)
 @DYN(LIQ1R,-2) RMCAR*CAR TA LIQ1R DEP OWE @LEV(ONA)
 @LEV(GY) @LEV(BRCF)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(LOAN(-1))	-0.295935	0.010652	-27.78266	0.0000
RMCAR*CAR	75.99713	17.85760	4.255730	0.0000
TA	0.533912	0.011552	46.21706	0.0000
LIQ1R	-2137.139	4841.362	-0.441433	0.6594
DEP	-0.562601	0.019366	-29.05085	0.0000
OWE	-1.725943	0.103651	-16.65156	0.0000
ONA	-45527.00	9023.190	-5.045555	0.0000
GY	17271.88	16644.59	1.037688	0.3008
BRCF	27.06823	9.776325	2.768753	0.0062

Effects Specification

Cross-section fixed (first differences)

Mean dependent var	43295.60	S.D. dependent var	2934756.
S.E. of regression	2217810.	Sum squared resid	8.71E+14
J-statistic	27.84258	Instrument rank	32.000000

Ek Tablo 27. Tahmin Sonuçları Denklem 13 (1 Aşamalı AB-GMM Fark)

Dependent Variable: LOAN

Method: Panel Generalized Method of Moments

Transformation: First Differences

Sample (adjusted): 2004 2010

Periods included: 7

Cross-sections included: 31

Total panel (balanced) observations: 217

Difference specification instrument weighting matrix

White period standard errors & covariance (d.f. corrected)

Instrument list: @DYN(LOAN,-2) @DYN(TA,-2) @DYN(RMCAR*CAR,-2)

@DYN(LIQ1R,-2) RMCAR*CAR TA LIQ1R @LEV(ONA) @LEV(GY)

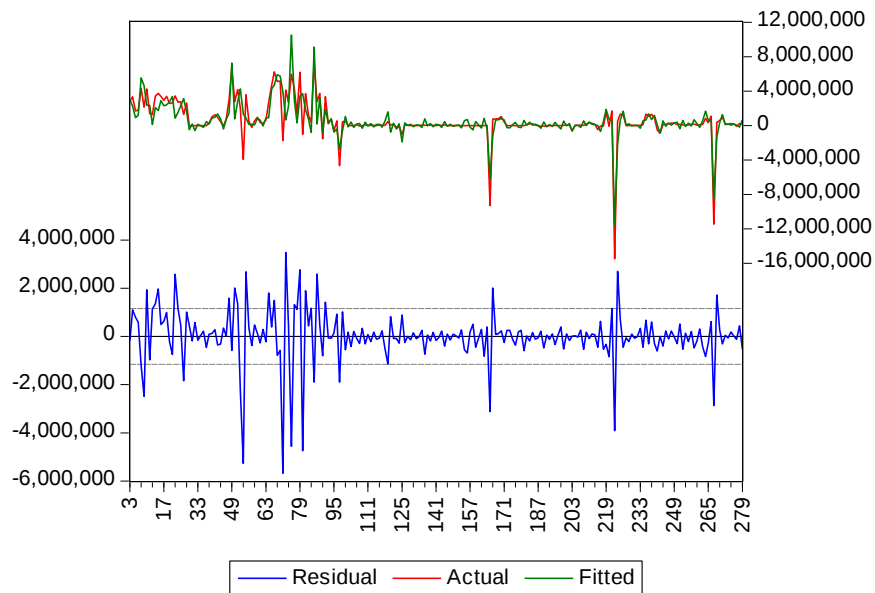
@LEV(BRCF)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LOAN(-1)	0.149314	0.101536	1.470558	0.1429
RMCAR*CAR	-245.8044	263.6199	-0.932420	0.3522
TA	0.545626	0.063958	8.531036	0.0000
LIQ1R	2463.433	4120.231	0.597887	0.5506
ONA	6248.814	7131.412	0.876238	0.3819
GY	-40414.62	29004.17	-1.393408	0.1650
BRCF	54.70645	22.27889	2.455528	0.0149

Effects Specification

Cross-section fixed (first differences)

Mean dependent var	607359.4	S.D. dependent var	2218875.
S.E. of regression	1158225.	Sum squared resid	2.82E+14
J-statistic	222.9928	Instrument rank	118.000000



Ek Tablo 28. Tahmin Sonuçları Denklem 13 (2 Aşamalı AB-GMM Fark)

Dependent Variable: LOAN

Method: Panel Generalized Method of Moments

Transformation: First Differences

Sample (adjusted): 2004 2010

Periods included: 7

Cross-sections included: 31

Total panel (balanced) observations: 217

White period instrument weighting matrix

White period standard errors & covariance (d.f. corrected)

Instrument list: @DYN(LOAN,-2) @DYN(TA,-2) @DYN(RMCAR*CAR,-2)

@DYN(LIQ1R,-2) RMCAR*CAR TA LIQ1R @LEV(ONA) @LEV(GY)

@LEV(BRCF)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LOAN(-1)	0.149880	0.002622	57.15295	0.0000
RMCAR*CAR	-249.8282	19.33490	-12.92110	0.0000
TA	0.545221	0.001383	394.1403	0.0000
LIQ1R	2272.053	990.3762	2.294131	0.0228
ONA	6212.332	639.3179	9.717125	0.0000
GY	-40518.23	1013.753	-39.96856	0.0000
BRCF	54.83443	1.555217	35.25838	0.0000

Effects Specification

Cross-section fixed (first differences)

Mean dependent var	607359.4	S.D. dependent var	2218875.
S.E. of regression	1158538.	Sum squared resid	2.82E+14
J-statistic	28.90571	Instrument rank	32.000000

Ek Tablo 29. Tahmin Sonuçları Denklem 14 (1 Aşamalı AB-GMM Fark)

Dependent Variable: LOAN

Method: Panel Generalized Method of Moments

Transformation: First Differences

Sample (adjusted): 2004 2010

Periods included: 7

Cross-sections included: 31

Total panel (balanced) observations: 217

Difference specification instrument weighting matrix

White period standard errors & covariance (d.f. corrected)

Instrument list: @DYN(LOAN,-2) @DYN(TA,-2) @DYN(RMCAR*CAR,-2)

@DYN(LIQ1R,-2) RMCAR*CAR TA LIQ1R DEP @LEV(ONA) @LEV(GY)

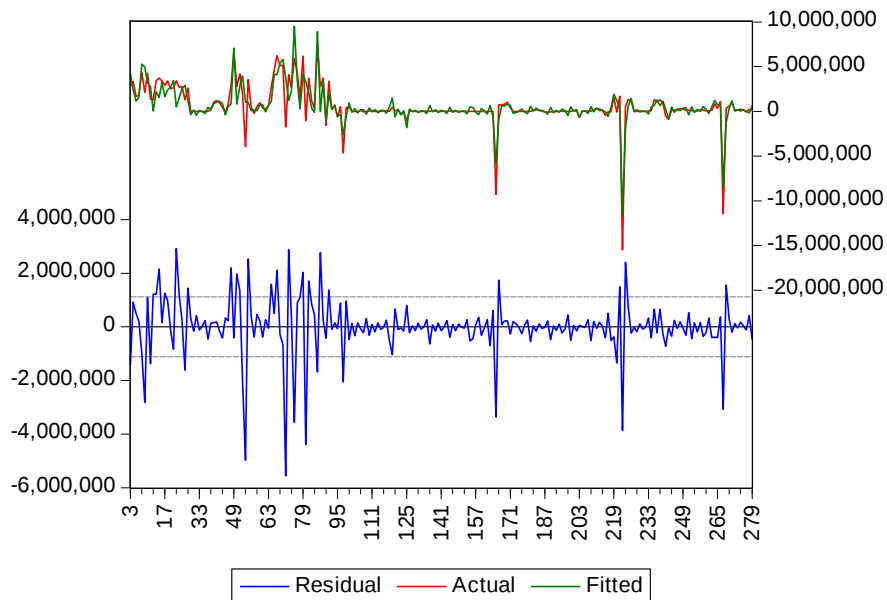
@LEV(BRCF)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LOAN(-1)	0.127739	0.102216	1.249688	0.2128
RMCAR*CAR	-158.7799	226.0136	-0.702523	0.4831
TA	0.364056	0.129932	2.801901	0.0056
LIQ1R	1012.095	3959.040	0.255642	0.7985
DEP	0.309769	0.193937	1.597268	0.1117
ONA	7156.403	6819.474	1.049407	0.2952
GY	-36899.08	29939.92	-1.232437	0.2192
BRCF	51.75434	22.85356	2.264607	0.0246

Effects Specification

Cross-section fixed (first differences)

Mean dependent var	607359.4	S.D. dependent var	2218875.
S.E. of regression	1115281.	Sum squared resid	2.60E+14
J-statistic	229.8808	Instrument rank	119.000000



Ek Tablo 30. Tahmin Sonuçları Denklem 14 (2 Aşamalı AB-GMM Fark)

Dependent Variable: LOAN

Method: Panel Generalized Method of Moments

Transformation: First Differences

Sample (adjusted): 2004 2010

Periods included: 7

Cross-sections included: 31

Total panel (balanced) observations: 217

White period instrument weighting matrix

White period standard errors & covariance (d.f. corrected)

Instrument list: @DYN(LOAN,-2) @DYN(TA,-2) @DYN(RMCAR*CAR,-2)

@DYN(LIQ1R,-2) RMCAR*CAR TA LIQ1R DEP @LEV(ONA) @LEV(GY)

@LEV(BRCF)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LOAN(-1)	0.128661	0.002239	57.45112	0.0000
RMCAR*CAR	-194.1266	32.29361	-6.011301	0.0000
TA	0.365747	0.004684	78.08618	0.0000
LIQ1R	695.9992	825.1048	0.843528	0.3999
DEP	0.305643	0.006425	47.57238	0.0000
ONA	6883.244	632.5368	10.88196	0.0000
GY	-36934.27	843.6498	-43.77915	0.0000
BRCF	50.77157	1.597530	31.78128	0.0000

Effects Specification

Cross-section fixed (first differences)

Mean dependent var	607359.4	S.D. dependent var	2218875.
S.E. of regression	1116948.	Sum squared resid	2.61E+14
J-statistic	28.81425	Instrument rank	33.000000

Ek Tablo 31. Tahmin Sonuçları Denklem 15 (1 Aşamalı AB-GMM Fark)

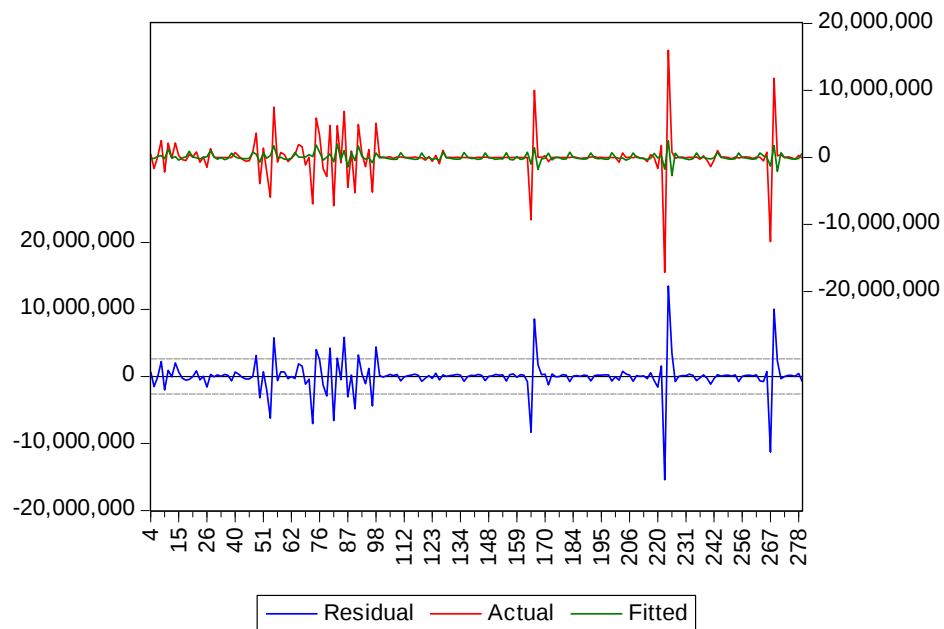
Dependent Variable: D(LOAN)
 Method: Panel Generalized Method of Moments
 Transformation: First Differences
 Sample (adjusted): 2005 2010
 Periods included: 6
 Cross-sections included: 31
 Total panel (balanced) observations: 186
 Difference specification instrument weighting matrix
 White period standard errors & covariance (d.f. corrected)
 Instrument list: @DYN(LOAN,-2) @DYN(TA,-2) @DYN(RMCAR*CAR,-2)
 @DYN(LIQ1R,-2) RMCAR*CAR TA LIQ1R @LEV(ONA) @LEV(GY)
 @LEV(BRCF)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(LOAN(-1))	-0.161460	0.059675	-2.705672	0.0075
RMCAR*CAR	-218.2075	189.6984	-1.150286	0.2516
TA	0.058734	0.050745	1.157434	0.2486
LIQ1R	-490.9872	8862.077	-0.055403	0.9559
ONA	-18123.88	58539.93	-0.309599	0.7572
GY	82238.27	102915.7	0.799084	0.4253
BRCF	-13.60607	80.95291	-0.168074	0.8667

Effects Specification

Cross-section fixed (first differences)

Mean dependent var	43295.60	S.D. dependent var	2934756.
S.E. of regression	2620446.	Sum squared resid	1.23E+15
J-statistic	163.3679	Instrument rank	114.000000



Ek Tablo 32. Tahmin Sonuçları Denklem 15 (2 Aşamalı AB-GMM Fark)

Dependent Variable: D(LOAN)
 Method: Panel Generalized Method of Moments
 Transformation: First Differences
 Sample (adjusted): 2005 2010
 Periods included: 6
 Cross-sections included: 31
 Total panel (balanced) observations: 186
 White period instrument weighting matrix
 White period standard errors & covariance (d.f. corrected)
 Instrument list: @DYN(LOAN,-2) @DYN(TA,-2) @DYN(RMCAR*CAR,-2)
 @DYN(LIQ1R,-2) RMCAR*CAR TA LIQ1R @LEV(ONA) @LEV(GY)
 @LEV(BRCF)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(LOAN(-1))	-0.159332	0.004779	-33.33823	0.0000
RMCAR*CAR	-248.2068	46.88066	-5.294438	0.0000
TA	0.058383	0.001004	58.16625	0.0000
LIQ1R	598.5699	2064.712	0.289905	0.7722
ONA	-20805.54	3398.292	-6.122353	0.0000
GY	82831.19	3471.671	23.85917	0.0000
BRCF	-17.65648	4.969545	-3.552938	0.0005

Effects Specification

Cross-section fixed (first differences)

Mean dependent var	43295.60	S.D. dependent var	2934756.
S.E. of regression	2625303.	Sum squared resid	1.23E+15
J-statistic	26.93737	Instrument rank	32.000000

Ek Tablo 33. Tahmin Sonuçları Denklem 16 (1 Aşamalı AB-GMM Fark)

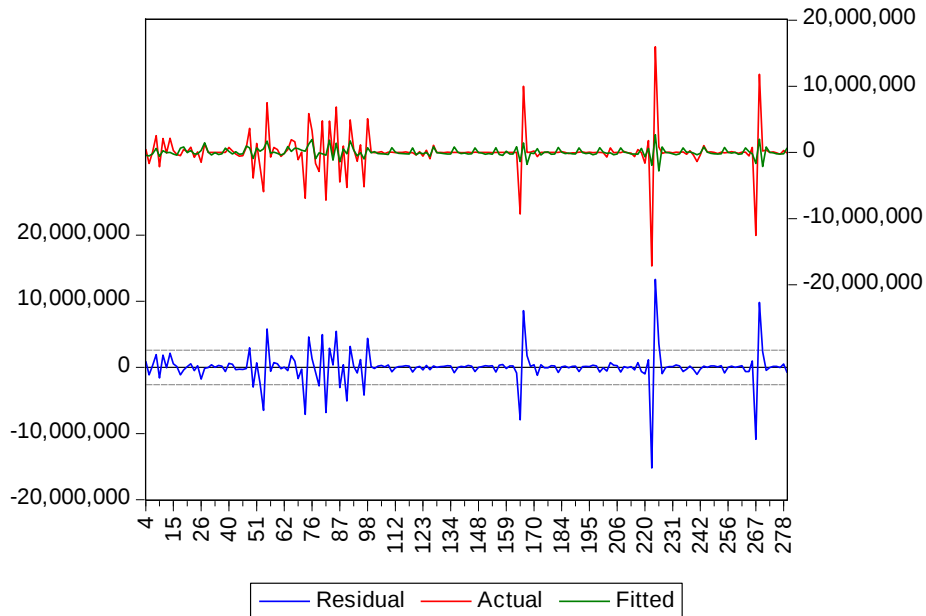
Dependent Variable: D(LOAN)
 Method: Panel Generalized Method of Moments
 Transformation: First Differences
 Sample (adjusted): 2005 2010
 Periods included: 6
 Cross-sections included: 31
 Total panel (balanced) observations: 186
 Difference specification instrument weighting matrix
 White period standard errors & covariance (d.f. corrected)
 Instrument list: @DYN(LOAN,-2) @DYN(TA,-2) @DYN(RMCAR*CAR,-2)
 @DYN(LIQ1R,-2) DEP RMCAR*CAR TA LIQ1R DEP @LEV(ONA)
 @LEV(GY) @LEV(BRCF)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(LOAN(-1))	-0.167026	0.067246	-2.483800	0.0139
RMCAR*CAR	-235.3153	203.0481	-1.158914	0.2480
TA	0.263149	0.237205	1.109373	0.2688
LIQ1R	63.02917	8916.028	0.007069	0.9944
DEP	-0.331545	0.318077	-1.042342	0.2987
ONA	-13510.26	56225.71	-0.240286	0.8104
GY	66540.39	90711.80	0.733536	0.4642
BRCF	-3.390749	72.68140	-0.046652	0.9628

Effects Specification

Cross-section fixed (first differences)

Mean dependent var	43295.60	S.D. dependent var	2934756.
S.E. of regression	2603972.	Sum squared resid	1.21E+15
J-statistic	165.5766	Instrument rank	115.000000



Ek Tablo 34. Tahmin Sonuçları Denklem 16 (2 Aşamalı AB-GMM Fark)

Dependent Variable: D(LOAN)
 Method: Panel Generalized Method of Moments
 Transformation: First Differences
 Sample (adjusted): 2005 2010
 Periods included: 6
 Cross-sections included: 31
 Total panel (balanced) observations: 186
 White period instrument weighting matrix
 White period standard errors & covariance (d.f. corrected)
 Instrument list: @DYN(LOAN,-2) @DYN(TA,-2) @DYN(RMCAR*CAR,-2)
 @DYN(LIQ1R,-2) DEP RMCAR*CAR TA LIQ1R DEP @LEV(ONA)
 @LEV(GY) @LEV(BRCF)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(LOAN(-1))	-0.163245	0.005537	-29.48416	0.0000
RMCAR*CAR	-273.2549	61.19623	-4.465225	0.0000
TA	0.275242	0.017029	16.16302	0.0000
LIQ1R	1756.172	4025.299	0.436283	0.6632
DEP	-0.354220	0.031785	-11.14423	0.0000
ONA	-21453.15	8096.617	-2.649644	0.0088
GY	66445.18	9018.334	7.367789	0.0000
BRCF	-14.02475	10.35567	-1.354307	0.1774

Effects Specification

Cross-section fixed (first differences)

Mean dependent var	43295.60	S.D. dependent var	2934756.
S.E. of regression	2616393.	Sum squared resid	1.22E+15
J-statistic	26.29941	Instrument rank	32.000000

Ek Tablo 35. Tahmin Sonuçları Denklem 17 (1 Aşamalı AB-GMM Fark)

Dependent Variable: LOAN

Method: Panel Generalized Method of Moments

Transformation: First Differences

Sample (adjusted): 2004 2010

Periods included: 7

Cross-sections included: 31

Total panel (balanced) observations: 217

Difference specification instrument weighting matrix

White period standard errors & covariance (d.f. corrected)

Instrument list: @DYN(LOAN,-2) @DYN(TA,-2) @DYN(RMCAR*CAR,-2)

@DYN(LIQ1R,-2) @DYN(DEP,-2) @DYN(OWE,-2) RMCAR*CAR TA

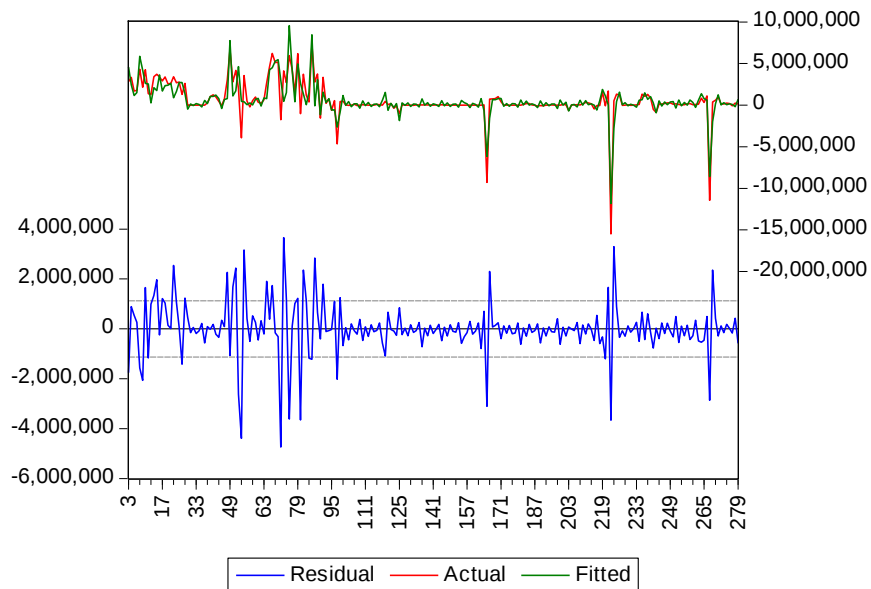
LIQ1R DEP OWE @LEV(ONA) @LEV(GY) @LEV(BRCF)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LOAN(-1)	0.192477	0.107680	1.787490	0.0753
RMCAR*CAR	-68.32027	200.6399	-0.340512	0.7338
TA	0.447656	0.104748	4.273664	0.0000
LIQ1R	-1127.650	3038.676	-0.371099	0.7109
DEP	0.185606	0.149652	1.240256	0.2163
OWE	-0.657660	0.222124	-2.960771	0.0034
ONA	3882.132	5302.224	0.732171	0.4649
GY	-64597.61	26542.24	-2.433766	0.0158
BRCF	72.10227	23.12143	3.118418	0.0021

Effects Specification

Cross-section fixed (first differences)

Mean dependent var	607359.4	S.D. dependent var	2218875.
S.E. of regression	1126735.	Sum squared resid	2.64E+14
J-statistic	262.2125	Instrument rank	160.000000



Ek Tablo 36. Tahmin Sonuçları Denklem 17 (2 Aşamalı AB-GMM Fark)

Dependent Variable: LOAN

Method: Panel Generalized Method of Moments

Transformation: First Differences

Sample (adjusted): 2004 2010

Periods included: 7

Cross-sections included: 31

Total panel (balanced) observations: 217

White period instrument weighting matrix

White period standard errors & covariance (d.f. corrected)

Instrument list: @DYN(LOAN,-2) @DYN(TA,-2) @DYN(RMCAR*CAR,-2)

@DYN(LIQ1R,-2) RMCAR*CAR TA LIQ1R DEP @LEV(ONA) @LEV(GY)

@LEV(BRCF)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LOAN(-1)	0.128661	0.002239	57.45112	0.0000
RMCAR*CAR	-194.1266	32.29361	-6.011301	0.0000
TA	0.365747	0.004684	78.08618	0.0000
LIQ1R	695.9992	825.1048	0.843528	0.3999
DEP	0.305643	0.006425	47.57238	0.0000
ONA	6883.244	632.5368	10.88196	0.0000
GY	-36934.27	843.6498	-43.77915	0.0000
BRCF	50.77157	1.597530	31.78128	0.0000

Effects Specification

Cross-section fixed (first differences)

Mean dependent var	607359.4	S.D. dependent var	2218875.
S.E. of regression	1116948.	Sum squared resid	2.61E+14
J-statistic	28.81425	Instrument rank	33.000000

Ek Tablo 37. Tahmin Sonuçları Denklem 18 (1 Aşamalı AB-GMM Fark)

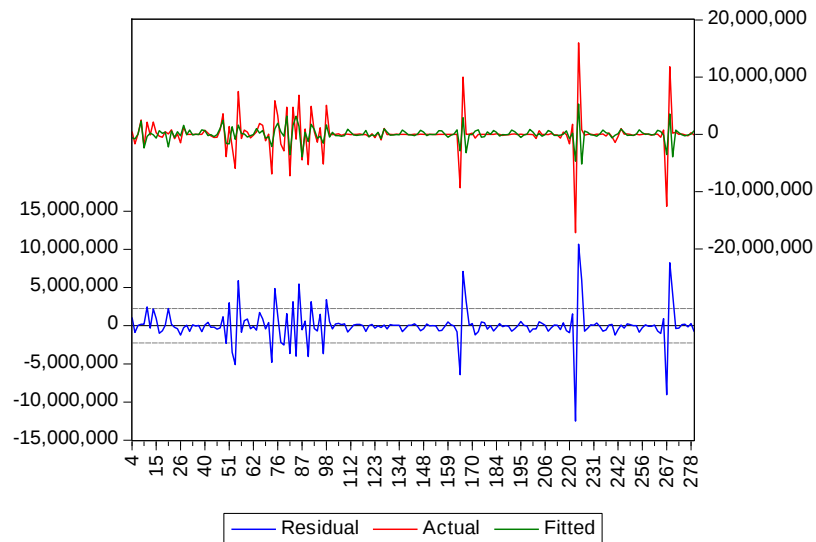
Dependent Variable: D(LOAN)
 Method: Panel Generalized Method of Moments
 Transformation: First Differences
 Sample (adjusted): 2005 2010
 Periods included: 6
 Cross-sections included: 31
 Total panel (balanced) observations: 186
 Difference specification instrument weighting matrix
 White period standard errors & covariance (d.f. corrected)
 Instrument list: @DYN(LOAN,-2) @DYN(TA,-2) @DYN(RMCAR*CAR,-2)
 @DYN(LIQ1R,-2) @DYN(DEP,-2) @DYN(OWE,-2) @LEV(ONA)
 @LEV(GY) @LEV(BRCF)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(LOAN(-1))	-0.304273	0.048075	-6.329155	0.0000
RMCAR*CAR	233.3086	231.6462	1.007177	0.3152
TA	0.376323	0.210644	1.786534	0.0757
LIQ1R	-6129.870	8240.244	-0.743894	0.4579
DEP	-0.351028	0.352158	-0.996791	0.3202
OWE	-1.668051	0.274101	-6.085535	0.0000
ONA	-36989.85	60076.96	-0.615708	0.5389
GY	4929.069	79855.58	0.061725	0.9509
BRCF	31.77507	63.64354	0.499266	0.6182

Effects Specification

Cross-section fixed (first differences)

Mean dependent var	43295.60	S.D. dependent var	2934756.
S.E. of regression	2258371.	Sum squared resid	9.03E+14
J-statistic	209.4178	Instrument rank	149.000000



Ek Tablo 38. Tahmin Sonuçları Denklem 18 (2 Aşamalı AB-GMM Fark)

Dependent Variable: D(LOAN)

Method: Panel Generalized Method of Moments

Transformation: First Differences

Sample (adjusted): 2005 2010

Periods included: 6

Cross-sections included: 31

Total panel (balanced) observations: 186

White period instrument weighting matrix

White period standard errors & covariance (d.f. corrected)

Instrument list: @DYN(LOAN,-2) @DYN(TA,-2) @DYN(RMCAR*CAR,-2)

@DYN(LIQ1R,-2) RMCAR*CAR TA LIQ1R DEP @LEV(ONA) @LEV(GY)

@LEV(BRCF)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(LOAN(-1))	-0.163068	0.005439	-29.98133	0.0000
RMCAR*CAR	-273.8618	63.49577	-4.313072	0.0000
TA	0.276194	0.017565	15.72371	0.0000
LIQ1R	1684.826	3237.883	0.520348	0.6035
DEP	-0.355907	0.032830	-10.84085	0.0000
ONA	-21733.80	7841.575	-2.771611	0.0062
GY	66239.75	9319.187	7.107889	0.0000
BRCF	-14.51987	10.96985	-1.323616	0.1873

Effects Specification

Cross-section fixed (first differences)

Mean dependent var	43295.60	S.D. dependent var	2934756.
S.E. of regression	2617018.	Sum squared resid	1.22E+15
J-statistic	26.43380	Instrument rank	31.000000

ÖZET

SAKARYA, Burçhan. Bankacılık Sektöründe Sermaye Düzenlemelerinin Makroekonomik Etkileri: Türk Bankacılık Sektörü Üzerinden Bir İnceleme, Doktora Tezi, Ankara, 2011.

İktisat politika belirleyicilerinin temel hedefi düşük enflasyon oranı ile istikrarlı ve kabul edilebilir bir büyüme oranını yakalamaktır. Bu hedef doğrultusunda para politikası ekonomik politikalar içinde önemli bir yere sahiptir. Para politikasının en azından kısa vade ekonomik faaliyet üzerinde belirgin etkileri olduğu konusunda bir fikir birliği söz konusu olmakla birlikte etkilerin boyutları farklılık arz etmektedir. Nitekim birçok araştırmacı bu etkileşim kanalının detaylarını ve işleyiş mekanizmasını merak etmiş incelemiştir. Bu kapsamda en geniş haliyle parasal aktarım mekanizması çerçevesi oluşmuştur.

Bu çerçevenin içinde ise farklı alt kanalların gözlemlerle veya kuramsal olarak kurulduğu görülmektedir. Bu farklı kanalların ayrıştırılmasına duyulan ihtiyaç ise esas olarak finansal piyasaların yapısı, gelişmişliği gibi farklılaşmalardan kaynaklanmaktadır. Nitekim bankacılık sektörünün finansal sistem ve ekonomi içindeki rolü, kredi kanalı olarak adlandırılan kanalın öne çıkmasına neden olmuştur. Kredi kanalının varlığı ise klasik politika araçlarının etkilerinin artmasına neden olmaktadır. Klasik kredi kanalında bankacılık sektörünün etkili bir biçimde ekonomik sistem içinde yer aldığı, ancak bankacılığın pasif yapısının sisteme tanıştırılmadığı görülmektedir. Bankacılık sektörünün pasifleri üzerinden ekonomiye olan etkileri, iktisat politikasından uzak bir biçimde kredi sıkışması ve banka sermaye düzenlemeleri yazınlarında irdelenmiştir. Bu çalışmada kredi sıkışması ve banka sermaye düzenlemeleri yazınındaki unsurlardan yararlanarak, kredi kanalının hem tek kalemlilik olarak ele alınan yükümlülüklerine sermaye kalemi eklenerek, kredi kanalının sermaye kanalı ile yeniden tesisi yapılmıştır. Buradan elde edilen çerçeve de Türk bankacılık sektöründe faaliyet gösteren

31 adet mevduat bankası için sınıanmıştır. Elde edilen ekonometrik sonuçlar söz konusu sermaye kanalının istatistikî olarak anlamlı olmadığı sonucunu verirken, bu sonuçların, ekonomik konjonktürdeki değişimle ve küresel borçlanma olanaklarındaki farklılaşma ile değişeceği düşünülmektedir. Ayrıca Türk Bankacılık Sektörünün yasal alt sınırların üzerinde sermaye yeterliliğine sahip olduğu bu konjonktürün, banka sermaye düzenlemesine yönelik yeni küresel eğilimlere bağlı olarak değişecek olması, bu kanalın etkililiğini artırması beklenmektedir. Nitekim ekonometrik sonuçlarda ilgili değişkenin işareti hep beklenen yönde elde edilmiştir. Ayrıca diğer bir önemli sonuç, bankacılık sektörünün pasif yapısına ilişkin daha detaylı bilgilerle, modelin daha geliştirilebileceği ve bankacılık sektörü aktifinin de daha detaylandırılmasıyla sermaye düzenlemeleri kavramının küresel eğilimlere paralel bir biçimde makro sağlamlılık düzenlemeleri olarak genişletilmesine fayda görülmektedir. Bu sınamaların yapılması için uygun veri ve perspektifin gelişmesi gereklidir.

Anahtar Kelimeler:

1. Parasal Aktarım Mekanizması
2. Kredi Kanalı
3. Banka Sermaye Düzenlemeleri
4. Dinamik Panel Veri

ABSTRACT

SAKARYA, Burçhan. The Macroeconomic Effects of Capital Regulations in Banking Sector: An Analysis Of Turkish Banking Sector, Doctorate Dissertation, Ankara, 2011.

The main goals for economic policy makers are to achieve a low inflation rate while attaining an acceptable and sustainable rate of growth. Towards these goals monetary policy has a very important place. While there is a wide consensus of monetary policy's short term effects, the degree of these are in debate. Hence many researchers, dwells on this flid of understanding the mechanics and/or mechanism of this policy channel. This framework comprises the broad term of monetary transmission mechanism.

Within this framework, many different sub-channel constructions are observed. The differentiation of these sub-channels stems from the need of understanding the effects of different types of assets where the financial development level of a given economy imposes. Thus, the leading role of banking sector with in the financial system, brings the "credit channel" view a bit further. Traditional credit channel, put the banking system balance sheet's asset side in the economic system, while leaving the liabilities side away. Moreover, we see that the liabilities of the banking system becomes an academic issue or concern in the flid of "credit crunch" and "bank capital regulation" literature, distant from the economic policy design. In this study, a new framework is constructed with the help of credit crunch and bank capital regulation literature, where the liabilities (namely capital and deposit at this stage) of the banking system is brought in to the analysis. This new framework is then called bank capital channel. Following this construction the system is econometrically tested for all the commercial banks (31 of them) of the Turkish banking system. The results do not indicate that the relevant variable is statistically insignificant, while the sign of the coefficients are as theoretically expected. The significance of the capital channel coefficient is

expected to improve with the changing global and domestic economic environment, where the Turkish banks shall operate with lower CARs, and lower non-deposit external funding opportunities shall be available due to global financial flows. Moreover, the research period has several peculiarities, such as high global capital inflow to the banking system in particular. Apart from these developments changing regulatory environment will put more pressure on banks macro prudential indicators, as global crisis brought financial stability and macroprudentiality to the top of economic policy goals. Thus, while sole importance and significance of capital channel is expected to rise, other macro prudential indicators needs to be analyzed in similar frameworks. This need a higher quality of data available to researchers, where in this study only publicly available aggregate data were utilized due to academic restrictions.

Key Words:

1. Monetary Transmission Mechanism
2. Credit Channel
3. Bank Capital Regulations
4. Dynamic Panel Data