

**T. C.**  
**İstanbul Üniversitesi**  
**Sosyal Bilimler Enstitüsü**  
**İşletme Anabilim Dalı**

**Yüksek Lisans Tezi**

**BASEL III UZLAŞISI KAPSAMINDA**  
**BANKALARDA LİKİDİTE RİSKİ YÖNETİMİ VE**  
**TÜRK BANKACILIK SEKTÖRÜ ÜZERİNDEKİ**  
**YANSIMALARI**

**TERİM ARICAN**

**2501090596**

**Tez Danışmanı**

**Doç. Dr. Erdinç Altay**

**İstanbul 2013**



## Y Ü K S E K L İ S A N S T E Z O N A Y I

### ÖĞRENCİNİN

Adı ve Soyadı : TERİM ARICAN

Numarası : 2501090596

Anabilim/Bilim Dalı : İŞLETME(İKTİSAT)

Tez Savunma Tarihi: 22.04.2013

Danışman : DOÇ.DR.ERDİNÇ ALTAY

Tez Savunma Saati : 15.30

Tez Başlığı : BASEL III UZLAŞISI KAPSAMINDA BANKALARDA LİKİDİTE RİSKİ  
YÖNETİMİ VE TÜRK BANKACILIK SEKTÖRÜ ÜZERİNDEKİ YANSIMALARI

TEZ SAVUNMA SINAVI, Lisansüstü Öğretim Yönetmeliği'nin 36. Maddesi uyarınca yapılmış, sorulan sorulara alınan cevaplar sonunda adayın tezinin KABULÜ'NE OYBİRLİĞİ / ~~OYÇOKLUĞUYLA~~ karar verilmiştir.

| JÜRİ ÜYESİ                   | İMZA  | KANAATİ<br>(KABUL / RED / DÜZELTME) |
|------------------------------|-------|-------------------------------------|
| 1-PROF.DR.N.HÜLYA TALU       | KABUL |                                     |
| 2-DOÇ.DR.ERDİNÇ ALTAY        |       | KABUL                               |
| 3-YRD.DOÇ.DR.ABDULKADİR TUNA |       | KABUL                               |

| YEDEK JÜRİ ÜYESİ                     | İMZA | KANAATİ<br>(KABUL / RED / DÜZELTME) |
|--------------------------------------|------|-------------------------------------|
| 1- YRD.DOÇ.DR.M.SABRİ TOPAK          |      |                                     |
| 2- YRD.DOÇ.DR.ZAHİDE AYYILDIZ ONARAN |      |                                     |

## ÖZ

### "BASEL III UZLAŞISI KAPSAMINDA BANKALARDA LİKİDİTE RİSKİ YÖNETİMİ VE TÜRK BANKACILIK SEKTÖRÜ ÜZERİNDEKİ YANSIMALARI "

TERİM ARICAN

Yaşanan son küresel finansal kriz, bankacılık sisteminde risk yönetimindeki bazı önemli eksiklikleri açığa çıkarmıştır. Basel Bankacılık Denetim Komitesi (Basel Committee on Banking Supervision-BCBS), mevcut düzenleme olan Basel II'nin kimi unsurlarını değiştirerek, geliştirerek ve kimi yeni düzenlemelere giderek 2010 yılında piyasaları Basel III ile tanıştırmıştır. Basel III, Likidite Karşılama Oranı (Liquidity Coverage Ratio-LCR) ve Net İstikrarlı Fonlama Oranı (The Net Stable Funding Ratio-NSFR) gibi yeni standartlar, yeni tanımlanan bir kaldıraç oranı ve sermaye tamponu getirmiş, sistemik risk açısından öneme sahip bankaları ve likidite riski yönetimi konusunu başlı başına ele almış ve karşı taraf kredi riski düzenlemelerinde önemli değişiklikler yapmıştır. Bu çalışma ile Basel III'ün getirdiği değişiklikler, yeni standartlar, ilkeler ve bunların bankacılık sistemi likidite riski yönetimi üzerindeki etkilerinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Bu kapsamda çalışmada bir de uygulama gerçekleştirilmiştir. Uygulamanın konusu, yeni likidite standartları olan LCR ve NSFR'nin olası etkilerinin belirlenmesi amacıyla Türkiye üzerine bir örnek olay çalışmasıdır. Çalışma sonunda Basel III ile bankacılık sisteminde hem niteliksel ve niceliksel anlamda sermaye ve likidite yükümlülüklerinin artacağı hem de risk yönetimi anlamında bankaların mevcut sistemlerini geliştirmeleri gerekeceği yönünde bulgular elde edilmiştir. Nitekim likidite riski yönetimi için standartlar yanında tespit edilen likidite riski yönetimi ilkelerine de uyumun aranacağı, diğer yandan Basel III'ün Türkiye'deki bankalar üzerinde niteliksel ve niceliksel sermaye ve likidite yükümlülükleri anlamında mevcut durumda çok fazla baskı yapmayacağı ancak likidite seviyesinde bir bozulma trendi ile Basel III'e uyum sürecinin çakışması halinde bu baskının hissedileceği ve her durumda, likidite risk yönetimi ilkelerine uyum anlamında sistemlerini geliştirmeye ihtiyaç duyacakları ortaya konmuştur.

**Anahtar kelimeler:** Risk Yönetimi, Basel III, likidite riski yönetimi, LCR ve NSFR

## **ABSTRACT**

### **"LIQUIDITY RISK MANAGEMENT UNDER BASEL III ACCORD AND REFLECTIONS ON THE TURKISH BANKING SECTOR"**

The financial crisis unravelled some important deficiencies in the banking system. In 2010, Basel Committee on Banking Supervision (BCBS) introduced the markets with the Basel III by changing and improving some elements of the Basel II and adding some new regulations. Basel III has new regulations such as Liquidity Coverage Ratio (LCR), The Net Stable Funding Ratio (NSFR), a new leverage ratio, and capital buffer and places emphasize on liquidity risk management, counterparty credit risk and financial institutions which have systemic importance. But the main focus is on the liquidity risk management. This study aims to evaluate the changes, new regulations and principles initiated by Basel III, and their influences on the liquidity risk management in the banking system. Within this scope, the study also includes a case study on Turkey to determine the possible effects of the new liquidity standards LCR and NSFR on banking system of Turkey. The results of this study presented that the banking system liquidity and capital requirements-both qualitative and quantitative requirements-will increase and banks will need to improve their systems in order to meet the new liquidity risk management requirements. Results on Turkey presented that banks in Turkey will not feel so much pressure about the liquidity standards while already there is a high liquidity level in respect to many other developed and developing nations. On the other hand if the adjustment process to Basel III and a liquidity failure trend coincides, Turkey will feel this pressure. Also, in any way, Turkey will need to improve its systems, too, in order to meet the liquidity risk management requirements of Basel III.

**Key words:** *Risk management, Basel III, liquidity risk management, LCR and NSFR*

## ÖNSÖZ

Likidite riskinin yönetimi bankacılık sisteminin en önemli unsurlarındadır. Ancak özellikle yaşanan en son küresel finansal kriz, likiditenin oldukça hızlı bir şekilde buharlaşabileceğini ve bu durumun önce finansal ardından reel piyasaları hızla etkisini alabileceğini yaşattığı büyük kayıplar ile birlikte bir kez daha hatırlatmıştır. Krizin başladığı yıl olan 2007 yılının hemen ardından 2008 yılında Uluslararası Ödemeler Bankası (Bank for International Settlements-BIS), likidite riski yönetimine ilişkin yeni düzenlemeler yapmıştır ve ardından BCBS, temel olarak krizlerin sıklığının azaltılmak ve kaynağı ne olursa olsun, finansal sistemden reel sektöre yayılan riskin azaltmak amacıyla Basel III'ü hazırlamıştır. Basel III'ün getirdikleri özetle bankaların risk yönetimi sistemlerinin geliştirilmesi üzerinedir.

Bu çalışmanın amacı, Basel III düzenlemelerinin bankacılık sistemi likidite riski yönetiminde ne gibi değişiklikler öngördüğünü ortaya koymaktır. Düzenlemeler ile getirilen yeni likidite standartlarının etkilerini ortaya koymak amacıyla da Türkiye üzerine bir örnek olay uygulaması yapılmıştır.

Çalışma kapsamında öncelikle bankacılık sisteminde riskin önemi, bu sisteme özel risk türleri ve sistemik riskin bu sisteme etkisi işlenmiştir. Ardından risk yönetiminin bankacılık sisteminde nasıl ele alındığı, likidite riski yönetiminin temel unsurları, risk ölçüm yöntemleri ve kısaca Türkiye bankacılık sisteminde risk yönetimi ele alınmıştır. Temelde risk yönetim, özelde ise likidite riskine ilişkin temel unsurlar ortaya konduktan sonra Basel III ile getirilen değişiklikler ve yenilikler, bankacılık sisteminde likidite riski yönetimine etkileri temelinde ele alınmıştır. Bu amaçla genel olarak Basel III'ün değerlendirilmiş, likidite riskinin yönetimi, ölçümü, raporlaması ve Türkiye bankacılık sistemi özelinde Basel III değerlendirilmiştir. Basel III'ün getirdiği yeni likidite standartları olan LCR ve NSFR'nin farklı bankacılık sistemlerini nasıl etkileyebileceğini ortaya koymak amacıyla ise Türkiye üzerine bir örnek olay uygulamasına yer verilmiştir. Çalışmanın sınırlılıkları Basel

III'ün henüz oldukça yeni bir uzlaş olmas? nedeniyle etkilerinin öngör?lmesinin zor olması ve Türkiye'de BDDK'nın 2012 yılı itibariyle Basel III taslak dokümanının yayınlamamış olmasının, bu uzlaşının Türkiye'deki düzenlemeleri nasıl etkileceği konusunda banakacılık sistemi denetim otoritesinin yeterli yorumu ve açıklamasına ulaşmak mümkün değildir.

## İÇİNDEKİLER

|                           | <b>Sayfa</b> |
|---------------------------|--------------|
| ÖZ.....                   | i            |
| ABSTRACT.....             | ii           |
| ÖNSÖZ.....                | iii          |
| TABLolar LİSTESİ.....     | vii          |
| ŞEKİLLER LİSTESİ.....     | viii         |
| KISALTMALAR LİSTESİ ..... | ix           |
| GİRİŞ .....               | 1            |

### BİRİNCİ BÖLÜM

#### BANKACILIK SİSTEMİ ÇERÇEVESİNDE RİSK KAVRAMI

|                                                                             |    |
|-----------------------------------------------------------------------------|----|
| 1.1. Risk Kavramı ve Riske İlişkin Temel Kavramlar.....                     | 3  |
| 1.2. Bankacılık Sistemi Kapsamında Riskler.....                             | 5  |
| 1.2.1. Çeşitlendirilebilme Açısından Riskler.....                           | 6  |
| 1.2.1.1. Sistematik Risk.....                                               | 7  |
| 1.2.1.2. Sistematik Olmayan Risk.....                                       | 7  |
| 1.2.2. Sistemik Risk.....                                                   | 8  |
| 1.2.3. Bankacılık Sisteminde Maruz Kalınan Temel Riskler.....               | 11 |
| 1.2.3.1. Politik Risk.....                                                  | 13 |
| 1.2.3.2. Finansal Altyapı.....                                              | 13 |
| 1.2.3.3. Makroekonomi.....                                                  | 14 |
| 1.2.3.4. Yasal Altyapı.....                                                 | 15 |
| 1.2.3.5. Bankacılık Krizleri ve Yayılımı.....                               | 15 |
| 1.2.4. Uluslararası Ödemeler Bankasının Ele Aldığı Bankacılık Riskleri..... | 16 |
| 1.2.4.1. Kredi Riski.....                                                   | 16 |
| 1.2.4.2. Piyasa Riski.....                                                  | 19 |
| 1.2.4.3. Operasyonel Risk.....                                              | 21 |
| 1.2.4.4. Likidite Riski.....                                                | 24 |

### İKİNCİ BÖLÜM

#### BANKACILIK SİSTEMİ KAPSAMINDA RİSK YÖNETİMİ

|                                                           |    |
|-----------------------------------------------------------|----|
| 2.1. Risk Yönetiminin Önemi.....                          | 28 |
| 2.1.1. Risk Yönetiminin Temel Unsurları.....              | 30 |
| 2.1.2. Kurumsal Yönetim.....                              | 34 |
| 2.1.3. Risk Yönetiminde Yapılanma.....                    | 37 |
| 2.1.4. Risk Yönetiminde Raporlama.....                    | 39 |
| 2.1.5. Risk Yönetiminde İzleme.....                       | 41 |
| 2.2. Risk Ölçüm Yöntemleri.....                           | 49 |
| 2.2.1. Kredi Riski Ölçüm Yöntemleri.....                  | 49 |
| 2.2.2. Piyasa Riski Ölçüm Yöntemleri.....                 | 50 |
| 2.2.3. Operasyonel Risk Ölçüm Yöntemleri.....             | 52 |
| 2.2.4. Likidite Riski Ölçüm Yöntemleri.....               | 53 |
| 2.3. Uluslararası Ödemeler Bankasının Risk Yaklaşımı..... | 55 |

|                                                                                                                              |     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 2.4. Türkiye Bankacılık Sisteminde Risk Yönetimi.....                                                                        | 59  |
| <b>ÜÇÜNCÜ BÖLÜM</b>                                                                                                          |     |
| <b>BASEL III KAPSAMINDA LİKİDİTE RİSKİ YÖNETİMİ VE ÖLÇÜMÜ</b>                                                                |     |
| 3.1. Basel I Uzlaşısı.....                                                                                                   | 68  |
| 3.2. Basel II Uzlaşısı.....                                                                                                  | 69  |
| 3.3. Basel III Uzlaşısı.....                                                                                                 | 71  |
| 3.4. Basel III Kapsamında Likidite Riski Yönetimi.....                                                                       | 78  |
| 3.5. Basel III Kapsamında Likidite Riski Ölçümü ile LCR ve NSFR Standartları.....                                            | 83  |
| 3.6. Basel III Kapsamında Likidite Riski Raporlaması.....                                                                    | 66  |
| 3.7. Basel III Kapsamında Türkiye Bankacılık Sistemi Mevcut Mevzuatının Değerlendirilmesi.....                               | 88  |
| <b>DÖRDÜNCÜ BÖLÜM</b>                                                                                                        |     |
| <b>TÜRKİYE BANKACILIK SİSTEMİ İÇİN ÖRNEK OLAY UYGULAMASI: BASEL III LİKİDİTE STANDARTLARININ OLASI ETKİLERİ VE SONUÇLARI</b> |     |
| 4.1. Literatür Taraması: Basel III Uzlaşısı'nın Bankalar Üzerindeki Olası Etkileri.....                                      | 92  |
| 4.1.1. Basel III Kriterlerinin Farklı Bankacılık Sistemleri Üzerine Etkileri.....                                            | 95  |
| 4.1.2. Basel III Kriterlerinin Türkiye Bankacılık Sistemi Üzerine Etkileri.....                                              | 105 |
| 4.2. Basel III Likidite Standartlarının Olası Etkileri Hakkında Bir Örnek Olay Uygulaması.....                               | 106 |
| 4.2.1. 2005 Yılı Sonrasında Türkiye Bankacılık Sistemi .....                                                                 | 106 |
| 4.2.2. Varlık Kalitesindeki Farklar ve LCR Oranı .....                                                                       | 114 |
| SONUÇ.....                                                                                                                   | 116 |
| KAYNAKÇA.....                                                                                                                | 119 |

## TABLÖLAR LİSTESİ

| Tablo ..... | Sayfa                                                                               |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| Tablo 1     | Bankacılık Riski Dağılımı..... 11                                                   |
| Tablo 2     | Likiditenin Farklı Boyutları..... 44                                                |
| Tablo 3     | TCMB API İşlemleri..... 49                                                          |
| Tablo 4     | BCBS Çalışmaları Kronolojisi..... 58                                                |
| Tablo 5     | Basel III Değerlendirmesinin Kapsamı..... 75                                        |
| Tablo 6     | Güçlendirilmiş Sermaye Çerçevesi: Basel II'den Basel III'e..... 77                  |
| Tablo 7     | ABD, Japonya, Euro Bölgesi Bankacılık Sistemi Sermaye Yapısı<br>(2006-2009)..... 96 |
| Tablo 8     | Basel III Uzlaşısı'nın Bankaların Faiz Makası Üzerindeki Olası Etkisi. 97           |
| Tablo 9     | Basel III Uzlaşısı ile Bankaların Ulusal Gelire Olası Etkisi (2015)..... 89         |
| Tablo 10    | Basel III Uzlaşısı ile Bankaların Ulusal Gelire Olası Etkisi (2019)..... 99         |
| Tablo 11    | Sermaye Standartlarındaki Artışın Oranlar Üzerindeki Etkisi..... 105                |
| Tablo 12    | Varlıklarının Kalitesi Bakımından Ayrılan Üç Sanal Türk<br>Bankası..... 115         |

## ŞEKİLLER LİSTESİ

| Şekil ..... | Sayfa                                                                                    |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| Şekil 1     | COSO-ERM Küpü..... 34                                                                    |
| Şekil 2     | Banka Merkezi Risk Yönetimi..... 38                                                      |
| Şekil 3     | Likidite Riskinin Diğ er Bankacılık Riskleri ile İlişkisi..... 47                        |
| Şekil 4     | Sermaye Yeterlilik Rasyosu..... 60                                                       |
| Şekil 5     | Toplam Likidite Yeterlilik Rasyosu..... 60                                               |
| Şekil 6     | Basel I Yaklaşımında Banka Sermayesi..... 68                                             |
| Şekil 7     | Türkiye Bankacılık Sistemi Kaldıraç Oranı (2006-2012)..... 107                           |
| Şekil 8     | Likit Aktiflerin Oranı (% , 2007.IV-2012-III)..... 109                                   |
| Şekil 9     | Toplam Likidite Yeterliliği (% , 2007.IV-2012-III)..... 110                              |
| Şekil 10    | TCMB Tarafından Teminata Kabul Edilebilecek Toplam Menkul Kıymetler (Milyar TL)..... 112 |
| Şekil 11    | Döviz Likidite Yeterlilik Oranı (% )..... 113                                            |

## KISALTMALAR LİSTESİ

|              |                                                                                                                     |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ABD          | Amerika Birleşik Devletleri                                                                                         |
| API          | Açık Piyasa İşlemleri                                                                                               |
| BCBS         | Basel Committee on Banking Supervision-Basel Bankacılık Denetim Komitesi                                            |
| BDDK         | Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu                                                                            |
| BIS          | Bank for International Settlements-Uluslararası Ödemeler Bankası                                                    |
| BPP          | Bankalararası Para Piyasası                                                                                         |
| CEBS         | The Committee of Banking Supervisors-Avrupa Bankacılık Denetim Otoriteleri Komitesi                                 |
| CFP          | Contingency Funding Plan-Beklenmedik Durum Fonlama Planı                                                            |
| COSO         | The Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission-Treadway Komisyonu Sponsor Kuruluşlar Komitesi |
| CRO          | Chief Risk Officer-Risk Yönetim Başkanı                                                                             |
| CVA          | Credit Valuation Adjustment-Kredi Değerlemesi Ayarlamaları                                                          |
| ERM          | Enterprise Risk Management-Kurumsal Risk Yönetimi                                                                   |
| ESRB         | European Systemic Risk Board-Avrupa Sistemik Risk Komitesi                                                          |
| EVAS         | Elektronik Veri Aktarım Sistemi                                                                                     |
| FSB          | Financial Stability Board-Finansal İstikrar Kurulu                                                                  |
| GHOS         | Central Bank Governors and Heads of Supervision-Merkez Bankaları ve Denetim Otoriteleri Grubu                       |
| IIA          | The Institute of Internal Auditors-Uluslararası İç Denetçiler Enstitüsü                                             |
| IMF          | International Monetary Fund-Uluslararası Para Fonu                                                                  |
| LCR          | Liquidity Coverage Ratio-Likidite Karşılama Oranı                                                                   |
| liquidity MI | Liquidity Management Information-Likidite Yönetim Bilgisi                                                           |
| NSFR         | The Net Stable Funding Ratio-Net İstikrarlı Fonlama Oranı                                                           |
| OECD         | Organization for Economic Co-operation and Development-Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Teşkilatı                     |
| OTC          | Over the Counter-Tezgah Üstü Piyasalar                                                                              |
| RMD          | Riske Maruz Değer                                                                                                   |
| SIFI         | Systemically Important Financial Institution-Sistemik Önemi Haiz Kuruluş                                            |
| SFT          | Securities Financing Transactions-Kredili Menkul Kıymet İşlemleri                                                   |
| SIFIs        | Systemically Important Financial Institutions-Sistemik Önemi Haiz Kuruluşlar                                        |
| SPK          | Sermaye Piyasası Kurulu                                                                                             |
| TCMB         | Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası                                                                                  |
| TL           | Türk Lirası                                                                                                         |
| TMSF         | Tasarruf Mevduatı Sigorta Fonu                                                                                      |
| t.y.         | Basım Tarihi Yok                                                                                                    |
| VaR          | Value at Risk-Riske Maruz Değer                                                                                     |
| v.d.         | ve diğerleri                                                                                                        |
| YP           | Yabancı Para                                                                                                        |

## GİRİŞ

Günümüzde bankacılık faaliyetlerine olan talep hızla artmaktadır. Bankalar, rekabetin yoğun olduğu bu ortamda karlılığı artırmak, kimi piyasa koşullarında ise bu karlılığı korumak için faaliyet alanlarını, sundukları ürün ve hizmetleri ve bunların sunuluş yöntemlerini (internet ve mobil kullanım gibi) çeşitlendirmekte ve uluslararası faaliyetlerini artırmaktadır. Tüm bu yoğunluk, çeşitlilik ve yenilik, sistemin giderek daha karmaşık bir yapıya bürünmesini ve bankacılık risklerinin artmasını da beraberinde getirmektedir. Ürünlerdeki çeşitlilik ve artan faaliyetler, kaldıraç oranının yükselmesi ve bankaların likiditesinin azalması şeklinde negatif bir etki de içermektedir. BIS, özellikle 1970'lerden itibaren bankacılık sisteminin, temelde uluslararası faaliyetlerde bulunan bankaların, bu risklere karşı korumasının artırılmasına yönelik çalışmalar yürütmüş ve 1988 yılından itibaren de Basel Uzlaşılarını sistemle tanıştırmaya başlamıştır. Ancak BIS'in çabaları bankacılık krizlerinin önlenmesi ya da sistemin bu krizlerden daha az etkilenmesi anlamında yeterli katkıyı sağlayamamıştır. 1970'lerden itibaren yaşanan finansal krizler ile birlikte 1973'ten itibaren bankacılık krizleri de devam etmiştir. Diğer yandan, 2007 yazında başlayan küresel finansal kriz, bankacılık sistemi dahil finansal piyasaların ne kadar büyük bir tehlike altında faaliyet gösterdiğini, likiditenin nasıl bir hızla buharlaşabildiğini ve aynı zamanda bu piyasalarda görülecek bir olumsuzluğun reel piyasaları da nasıl bir hızla etkisi altına alabileceğini göstermiştir. Bu durum, finansal piyasalarda sağlam bir risk yönetiminin, tüm ekonomik sistemin sürdürülebilirliği anlamında önem arz ettiğini göstermiştir. BIS de Basel III'ü temel olarak krizlerin sıklığının azaltılmasına yönelik bir düzenleme olması ve kaynağı ne olursa olsun, finansal sistemden reel sektöre yayılan riskin azaltılması amacıyla hazırlamıştır.

Basel III ile getirilen değişikliklerin ve yeniliklerin temelinde risk yönetimi sistemlerinin geliştirilmesi amacı vardır. Ancak bu düzenlemenin en önemli unsuru, bankacılık sisteminde likidite riski yönetiminde önemli değişiklikler gerektirmesidir. Ki bu değişiklik, sadece bireysel olarak bankaları ve bankacılık sistemi denetim otoritelerini ilgilendirmemektedir. Basel III ile getirilen yeni likidite standartlarından olan LCR oranının uygulamaya geçmesinin ardından bankaların interbank piyasasından fon talebi bu durumdan etkilenecektir. Para politikası kapsamında interbank piyasalarında faiz oranı için hedef belirleyen merkez bankaları ise LCR sonrası bu piyasalarda meydana gelecek olan talep değişikliğini, operasyonel kararları alırken dikkate almak durumunda kalacaktır.

Tüm bunları dikkate alarak bu çalışmada, söz konusu değişiklikler neticesinde bankacılık sistemini nelerin beklediğini ortaya koyabilmek amacıyla Basel III'ün likidite riski yönetimine ilişkin sundukları değerlendirilecek ve likidite kapsamında Basel III'ün Türkiye'ye etkisi, örnek olay olarak işlenecektir. Söz konusu unsurların ortaya konulabilmesi için çalışmada ilgili BIS dokümanları incelenmiştir, literatür taraması ve Türkiye üzerine örnek olay uygulaması yapılmıştır.

## **BİRİNCİ BÖLÜM**

### **BANKACILIK SİSTEMİ ÇERÇEVESİNDE RİSK KAVRAMI**

Risk kavramına yaklaşım, konu sektörün hangisi olduğuna göre farklılık gösterebilmektedir. Bu durum farklı faaliyet alanları ve/veya ürün ve hizmetlerin etkilendikleri riskler ile belirlenen risklerden etkilenme oranlarının farklı olmasından kaynaklanmaktadır. Çalışmanın birinci bölümünde risk kavramı, bankacılık sistemi çerçevesinde ele alınacaktır. Bu kapsamda bankacılık sisteminde riske ilişkin kullanılmakta olan temel kavramlar, risk türleri ve bu türlerin kendi içinde açılımı ele alınacaktır.

#### **1.1. Risk Kavramı ve Riske İlişkin Temel Kavramlar**

Risk kavramının çeşitli tanımları bulunmaktadır. Genel olarak risk, olumsuz senaryolardan kaynaklanan belirsizliğin ve potansiyel kayıpların bir kombinasyonu olarak tanımlanmaktadır<sup>1</sup>. Uluslararası İç Denetçiler Enstitüsü (The Institute of Internal Auditors-IIA-) ise riski, amaçlara ulaşılması üzerinde etkisi olacak bir olayın görülme ihtimali olarak tanımlar ve riskin etki ve olasılık cinsinden hesaplanabileceğini ifade eder<sup>2</sup>. Finans alanında risk kavramı, finansal davranışı etkileyen asli unsur olarak değerlendirilmektedir. Bankaların İç Sistemleri Hakkında Yönetmelik kapsamında risk, bir işleme ya da faaliyete ilişkin bir parasal kayıp ile karşı karşıya kalınması veya bir gider veya zarar meydana gelmesi halinde ekonomik faydada azalma olması ihtimali şeklinde tanımlanmaktadır<sup>3</sup>. Toplumdaki genel algı itibarıyla risk, olumsuz ya da istenmeyen bir duruma karşılık gelmektedir, ancak gelecekteki sonuçların bilinemeyeceğinden hareketle, beklenen bir sonucun

---

<sup>1</sup> J. Bessis, **Risk Management in Banking**, New Jersey, John Wiley & Sons, Inc., 3. Baskı, 2010, s. 7.

<sup>2</sup> Uluslararası İç Denetçiler Enstitüsü, **Uluslararası İç Denetim Standartları: Mesleki Uygulama Çerçevesi**, İstanbul, Türkiye İç Denetim Enstitüsü Yayınları, 2008, s. 39.

<sup>3</sup> Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu, "Bankaların İç Sistemleri Hakkında Yönetmelik", Son Güncelleme: 28 Haziran 2012a, (Çevrimiçi), <http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2012/06/20120628-17.htm>, 03.11.2012.

belirsizlik derecesi, diğerk bir ifadeyle, bir olayın veya olaylar silsilesinin ortaya çıkma ihtimali olarak da tanımlanmaktadır<sup>4</sup>.

Belirli bir zaman aralığında belirlenen hedefe ulaşamama ihtimalinden doğan zarara uğrama olasılığı olan riskin, tam ve açık şekilde bilinememe, zaman içinde değışiklik gösterebilme ve olumsuz sonuçlara neden olabilme özellikleri bulunmaktadır<sup>5</sup>. Risk kavramındaki anahtar unsur 'değişkenlik'tir. Bunun nedeni riskin, çeşitli olasılıkların çeşitli sonuçlarının dağılımına yol açan herhangi bir şeyi ifade edebiliyor olmasıdır. Farklı risk tanımlarında geçen 'belirsizlik' ibaresi de bu çeşitli olasılıkların farklı sonuçlarının dağılımı olarak açıklanabilmektedir<sup>6</sup>. Belirsizlik ile risk arasında doğru orantı bulunmaktadır, belirsizliğin uzaması halinde risk de artmaktadır. İç içe geçmiş gibi görünen risk ve belirsizlik kavramı arasındaki temel fark, riskin, olasılık ile ölçülebilecek belirsizliği, belirsizliğin ise gelecek ile ilgili öngörülemeyen, dolayısıyla da kararların tamamen sübjektif şekilde alındığı durumları ifade etmesidir. Bankacılık sistemi çerçevesinde bu iki kavram değerlendirilirse, belirsizlik uzadıkça, artan risk bankanın faaliyetlerini olumsuz etkileyecektir ve mali bünyesinin zayıflaması olasılığını ortaya çıkaracaktır<sup>7</sup>.

Risk kavramı ile yakından ilişkili olan önemli bazı kavramlar ise risk iştahı, risk kapasitesi, risk profili, risk toleransı ve riskin belirlenmesi, izlenmesi ve kontrolü konularında sürekli sorumluluğundan bahsedilen üst yönetim olarak verilebilir. Risk iştahı, bir bankada risk kapasitesi göz önünde bulundurulmak suretiyle bankanın hedeflerine ulaşmak için taşımayı göze aldığı riskin düzeyini ifade etmek için kullanılmaktadır<sup>8</sup>.

---

<sup>4</sup> A. H. Karacan, **Bankacılık ve Kriz**, İstanbul: Tütünbank Finans Dünyası Yayınları, Yayın No: 1, s. 16.

<sup>5</sup> Ş. Babuşçu, **Basel II Düzenlemeleri Çerçevesinde Bankalarda Risk Yönetimi**, Ankara, Akademi Yayınları. 2005, s. 4.

<sup>6</sup> G. Monahan, **Enterprise Risk Management: A Methodology for Achieving Strategic Objectives**, New Jersey, John Wiley & Sons Inc., 1. Baskı., 2008, s.4.

<sup>7</sup> M. Başar, M .Coşkun, **Bankacılık Uygulamaları**, Editör: Nurhan Aydın, Eskişehir, Anadolu Üniversitesi Yayınları, Yayın No: 1711, s. 217.

<sup>8</sup> Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu, 2012a, s. 3.

Risk kapasitesi, bir bankanın yasal sınırlamalar ile yasal oranları dikkate almak suretiyle hesaplayarak tespit edilen, üstlenilebileceği azami risk sınırını ifade etmektedir. Risk profili, bir bankanın maruz kaldığı ya da ileriki dönemlerde maruz kalma olasılığı olan risk türleri ile risk türleri bazındaki risk tutarlarını ifade etmek için kullanılmaktadır. Risk toleransı, bir bankanın strateji ve politikalar kapsamında belirlemiş olduğu hedeflere ulaşmak için taşımayı göze aldığı tüm risk türlerine ve risk büyüklüklerine ilişkin risk iştahı çerçevesinde belirlenen üst sınırdır<sup>9</sup>.

Üst yönetim ise banka genel müdürünü ve genel müdür yardımcılarını, iç sistemler kapsamında kurulan birimlerin yöneticilerini, farklı unvanları olsa dahi danışmanlık birimleri dışındaki birimlerin, yetki ve görevleri itibarıyla genel müdür yardımcısına denk veya daha üst konumlarda görev yapan yöneticilerini kapsamaktadır<sup>10</sup>.

Tüm bu kavramlar, bankacılık sistemi risk literatüründe ve ilgili mevzuatta sıklıkla kullanılmaktadır çünkü yapı olarak bankacılık sisteminin temelinde, bir bankanın maruz kalma olasılığı bulunan risklerin, bankanın güven içerisinde, sistemli ve sağlıklı işletilmesine olanak sağlayacak şekilde yönetilmesi ile bankanın varlığının sürdürülmesi yer almaktadır<sup>11</sup>.

## **1.2. Bankacılık Sistemi Kapsamında Riskler**

1980'li yıllardan itibaren bankacılık sisteminin de dahil olduğu finansal piyasalar, hızla gelişen ve yayılan yenilikler ve finansal akıştaki uluslararasılaşma etkisi ile tümüyle farklı yapıya bürünmüştür. Teknolojik gelişim ve serbestleşme bankacılık sistemine yeni olanaklar sunarken bir yandan da rekabet baskısını artırmıştır. Büyüyen uluslararası finansal piyasalar ve finansal araçlardaki çeşitlilik, bankaların ulaşabildiği fonlarda da artışa neden olmuştur. Kaynağın da artışıyla bankacılık sistemi karlılığı artırma imkanı sunan yeni ürünler ve hizmetler

---

<sup>9</sup> A.e. 3.

<sup>10</sup> A.e. 3.

<sup>11</sup> H. Candan, Ö. Özün **Bankalarda Risk Yönetimi ve Basel II**, İstanbul, Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, 2. Baskı, 2009, s. 5.

sunulmasına odaklanmıştır. Söz konusu yenilikler ile artık geleneksel -borç alma ve verme- bankacılık sisteminin dışına çıkmıştır ve değişim beraberinde bilanço dışı finansal araçları da getirmiştir. Vadeli sözleşmeler ve opsiyonlar benzeri finansal araçlar bilançolarda her zaman varlıklar veya yükümlülükler altında gösterilmemekle birlikte bankaları büyük risklere maruz bırakmaya başlamıştır. Bankacılık sisteminin sunduğu kimi finansal araçların teknik olarak karmaşık bir yapı içermesi bunların ancak bu alanda değerlendirme, modelleme ve ölçümleme yapabilen uzmanlar tarafından gerçek anlamda kavranabilmesi ile sonuçlanmıştır. Kimi araçlar ise teknoloji, muhasebe ve operasyonel risk yönetimi anlamında karmaşık problemler üretmiştir. Zamanla farklı risk türleri arasındaki korelasyon artmıştır ve daha kompleks bir durum ile karşı karşıya kalınmıştır. Risklerin yoğunlaşması ve volatilitenin önemi giderek artmıştır. Güneydoğu Asya, Doğu Asya, Doğu Avrupa ve Güney Amerika'da yaşanan finansal krizler de bankacılık sisteminin maruz kaldığı riskleri daha açık şekilde ortaya koymuştur. Amerika Birleşik Devletleri'nde (ABD) başlayan ve küresel bir finansal krize dönüşen 2007-2008 krizi de söz konusu risklere bir kez daha dikkat çekmiştir. Bankacılık sisteminin gelişimi, beraberinde makro düzeyde kaygılar ve parasal politika sorunlarını da getirmiştir. Tüm bu değişimler kapsamında bankacılık sisteminin içerdiği riskler ve bu risklerin yönetimi her geçen gün daha da önemli hale gelmektedir<sup>12</sup>.

Bankacılık sisteminin karşı karşıya kaldığı riskler, gruplandırılarak incelenebilmektedir. Bu çalışmada ele alınacak gruplar, çeşitlendirilebilme açısından riskler, bankacılık sisteminde maruz kalınan temel riskler ve uluslararası bankacılık otoritesinin risk yaklaşımı başlığını almaktadır. Çeşitlendirilebilme açısından riskler sistematik ve sistematik olmayan riskler olarak ikiye ayrılmaktadır. Bankacılık sisteminin maruz kaldığı temel riskler ise finansal, operasyonel ve çevresel riskler olmak üzere üçe ayrılmaktadır. Uluslararası bankacılık otoritesinin risk yaklaşımı çerçevesinde bankacılık sisteminin karşı karşıya kaldığı temel riskler, kredi riski, piyasa riski, operasyonel risk ve likidite riski olarak ayrılmaktadır. Ayrıca bu

---

<sup>12</sup> H. V. Greuning, S. V. Bratanovic, **Analyzing Banking Risk: A Framework for Assessing Corporate Governance and Risk Management**, Washington, D.C.: The World Bank Publications, 2009, ss. 1-2.

bölümde bankacılık sistemi üzerinde büyük etkiye sahip ve yaşanan son (2007-2008) küresel finansal kriz sonrası artan bir önem kazanan, finansal sistemin tümünde veya bir bölümünde meydana gelen aksaklıkları ifade eden sistemik riske yer verilecektir.

### **1.2.1. Çeşitlendirilebilme Açısından Riskler**

Riskleri gruplara ayırarak incelemek mümkündür. Bunlardan en yaygın kullanılanlardan biri, risklerin çeşitlendirilebilme açısından gruplandırılarak sistematik (çeşitlendirilemeyen) riskler ve sistematik olmayan (çeşitlendirilebilen) riskler olarak ayrılmasıdır. Toplam risk sistematik ve sistematik olmayan riski içermektedir.

#### **1.2.1.1. Sistematik Risk**

Sistematik risk (çeşitlendirilemeyen risk veya piyasa riski olarak kullanılır), çeşitlendirme yoluyla azaltılması mümkün olmayan riskleri ifade etmektedir. Yatırımcının yapacağı herhangi bir çeşitlendirme, sistematik risk faktörlerini elimine edemez. Sistematik risk, genel piyasa veya ekonomi koşullarından kaynaklandığı için çeşitlendirilme yoluyla elimine edilememektedir<sup>13</sup>.

#### **1.2.1.2. Sistematik Olmayan Risk**

Sistematik olmayan risk (çeşitlendirilebilen risk, özgün risk, işletmeye özgü risk, özel durum riski olarak da kullanılır), çeşitlendirme yoluyla azaltılması mümkün olan riskleri ifade etmektedir<sup>14</sup>. Daha açık bir ifade ile sistematik olmayan risk, varlığa özgü olan, ilgili kurumun varlıklarını çeşitlendirme yoluna giderek azaltılması mümkün olan risktir<sup>15</sup>. Çeşitlendirme, belirli bir noktaya kadar volatilitiyi azaltabilmektedir. Zaten kurumların çeşitlendirme ile amaçladıkları, toplam riskin,

---

<sup>13</sup> P. P. Drake, F. J. Fabozzi, **The Basics of Finance: An Introduction to Financial Markets, Business Finance, and Portfolio Management**, New Jersey, John Wiley & Sons, Inc., 1. Baskı, 2010, s. 447.

<sup>14</sup> A. e., s. 447.

<sup>15</sup> İ. Işıklar, **Finansal Ekonomi**, Eskişehir, Anadolu Üniversitesi, 1. Baskı, 2004, s. 68.

sistemik olmayan riskin geriye sadece sistemik risk kalıncaya kadar çeşitlendirilmesi yoluyla azaltılmasıdır<sup>16</sup>.

### 1.2.2. Sistemik Risk

Sistemik riskin sistemik risk ile karıştırılmaması gerekmektedir. Sistemik risk çeşitlendirilerek ortadan kaldırılamayan riski ifade ederken sistemik risk, tüm ekonomide veya organizmada içsel olarak var olan ve genel olarak ekonomi veya organizmanın çöküşüne neden olabilecek riskleri ifade etmek için kullanılır<sup>17</sup>. Sistemik risk, finansal sistemin tümü veya bir bölümünde meydana gelen aksaklıkların, reel ekonomi üzerinde önemli sonuçlar yaratacak düzeyde finansal hizmetleri kesintiye uğratması riskidir. Sistemik risk kapsamındaki finansal sistemin unsurları, herhangi bir kurul, bir piyasa veya araç olabilir. Önemli olan, tüm bu unsurların belirli bir oranda sistemik risk yaratma potansiyeli taşıyor olmasıdır. Sistemik riskte finansal sistemin tüm unsurları ayrı ayrı istikrarlı bir yapıda olsa dahi, bu unsurların meydana getirebileceği 'dışsallıklar' genel sistemde kırılganlıklar yaratabilir. Bu durum, sistemik risk için alınan önlemlerin mikro politikalar ve makro politikalar olarak bir arada değerlendirilmesini gerekli kılmaktadır. Bankacılık sisteminde aşırı kredi genişlemesi yaşanması ve varlık fiyatlarının şişmesi halinde banka bilançolarının taşıdığı risk artmaktadır. Bu durumda finansal kırılganlığın önlenmesi ve reel kesim ile finansal kesim arasındaki olumsuz etkileşimin azaltılması için bankalardan beklenen, sermaye tamponlarını artırmaları ve beklenen risklerin gerçekleşmesi halinde söz konusu kaynakları devreye sokmalarıdır. Bankacılık sisteminin sistemik riski önlemek amacıyla kullandığı en önemli araç 'sermaye yeterlilik oranı' düzenlemesidir. Bu düzenleme, minimum oran ve/veya kredi risk ağırlıklarının değiştirilmesini kapsayabilir. Kamu otoritelerince getirilen diğer uygulamalar ise hızla artan kredi kategorilerine kısıtlama getirilmesi, kredilere ilişkin karşılık oranlarının değiştirilmesi, dinamik karşılık ayrılması, krediler

---

<sup>16</sup> R. A. Strong, **Portfolio Construction, Management, and Protection**, Mason, South-Western Cengage Learning, 5. Baskı, 2009, s. 167.

<sup>17</sup> Drake ve Fabozzi, a.g.e., s. 447.

üzerindeki vergi benzeri ek yükümlölüklerin artırılması ve zorunlu karşılık oranlarının değıştirilmesidir<sup>18</sup>.

Sistemik risk, bankaları, ölçekleri büyüdükçe potansiyel bir tehdiye dönüştürmektedir. Büyük ölçekli bir bankanın başarısız olması, bankanın faaliyet gösterdiği ülke ve/veya ülkeleri hızla etkisi altına almaktadır ve genel olarak ülke/ülkelerin bankacılık sistemlerini etkilemektedir. Söz konusu bankanın ölçeğı ne kadar büyükse, faaliyet alanı ne kadar genişse ve faaliyet gösterdiği ülke/ülkelerin ekonomik ve siyasi etkinliğı ne kadar yüksekse sistemik risk de o ölçüde artacaktır<sup>19</sup>. Çalışmanın ilerleyen bölümlerinde de görüleceğı üzere Basel III ile büyük ölçekli bankalar için farklı önlemler alınması ihtiyacı bu sistemik risk etkisinden kaynaklanmaktadır. Sistemik riskin doğru değeriendirilmesi ve gerekli önlemlerin alınabilmesi için sistemik riske katkının hassas bir şekilde ölçülmesi, sistemik risk potansiyelini ölçmeye yönelik güvenilir göstergeler kullanılması ve sistemik öneme sahip kuruluşların belirlenmesi gibi çok farklı boyutların gözetilmesi gerekmektedir. Bu kapsamda BCBS ve Finansal İstikrar Kurulu (Financial Stability Board-FSB), küresel sistemik öneme sahip bankaları belirleyerek söz konusu kurumlara ilişkin farklı politikaların değeriendirilmesi çalışmalarını yürütmektedir. Benzer şekilde ABD'de Dodd-Frank Yasası çıkarılarak ABD finansal sistemi için tehdit oluşturmaları olası ve sistemik öneme sahip bankaların belirlenmesi ve denetlenmesi için bir kurumsal bir yapı oluşturulmuştur<sup>20</sup>. Avrupa Birliğı'nde ise makro risklerin izlenmesi kapsamında "Avrupa Sistemik Risk Komitesi (European Systemic Risk Board–ESRB)" kurulmuştur<sup>21</sup>. Türkiye'de ise 2012 yılı itibariyle bu konudaki en kapsamlı çalışma TMSF (Tasarruf Mevduatı Sigorta Fonu) tarafından yürütölmektedir.

Türkiye'de sistemik riskin izlenmesi kapsamında bilgi kaynağı olarak TCMB tarafından periyodik olarak Finansal İstikrar Raporu, Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu (BDDK) tarafından ise Finansal Piyasalar Raporu

<sup>18</sup> Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası, "Finansal İstikrar Raporu", Aralık 2010, Sayı: 11, ss. 43 - 44.

<sup>19</sup> K. B. Tunay, "Bankacılık Krizleri ve Erken Uyarı Sistemleri: Türk Bankacılık Sektörü İçin Bir Model Önerisi", **BDDK Bankacılık ve Finansal Piyasalar Dergisi**, Cilt 4, Sayı: 1, s. 30.

<sup>20</sup> Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası, Finansal İstikrar Raporu, Mayıs 2012, Sayı: 14, s. 73.

<sup>21</sup> A. e., s. 44.

yayınlanmaktadır. Türkiye'de sistemik riske karşı önlem alınması ile finansal istikrar sağlanması bağlamında tek bir otorite oluşturulmamıştır ve sorumlu kurumlar arasında bir bütünlük bulunmamaktadır. Söz konusu kurumlar şunlardır: TCMB (fiyat istikrarı ve finansal istikrar çerçevesinde para politikası ve ödeme sistemleri); BDDK (bankalar ve finansal holding şirketleri ile finansal kiralama, faktoring ve finansman şirketlerinin düzenleme ve denetlemesi); Hazine Müsteşarlığı (kamu finansmanı ve mali politikalar ile sigortacılık şirketlerinin düzenleme ve denetlemesi); Sermaye Piyasası Kurulu (SPK) (sermaye piyasası ve aracı kurumların düzenleme ve denetlemesi) ve TMSF (tasarruf sahiplerinin hak ve menfaatlerinin korunması ile bankaların çözülmesi)<sup>22</sup>.

Diğer yandan bu alanda gelişme kaydedilmektedir. Sistemik risk ve makro riskleri azaltıcı politikalar çerçevesinde şu kurumlar oluşturulmuştur: Sistemik Risk Koordinasyon Komitesi, Finansal Sektör Komisyonu ve Finansal İstikrar Komitesi. Sistemik Risk Koordinasyon Komitesi, Hazine Müsteşarlığı, BDDK, TMSF ve TCMB arasında imzalanan protokol ile kurulmuştur. Finansal Sektör Komisyonu'nun üyeleri şu kurumların temsilcilerinden oluşmaktadır: BDDK, TCMB, Maliye Bakanlığı, Hazine Müsteşarlığı, SPK, TMSF, Rekabet Kurulu, Kalkınma Bakanlığı, İstanbul Altın Borsası, Menkul Kıymetler Borsaları, Vadeli İşlemler ve Opsiyon Borsaları ile Finansal Sektör Komisyonu. Finansal İstikrar Komitesi ise Hazine Müsteşarı ile TCMB, BDDK, SPK ve TMSF başkanlarından oluşmaktadır. Komitenin temel görevi sistemik riskin izlenmesi, önlenmesi ve yönetilmesine ilişkin koordinasyonun sağlanmasıdır<sup>23</sup>.

Bankacılık sisteminde sistemik riskin ölçülmesi için BDDK, stres testlerini kullanmaktadır. Stres testleri ile bankaların kullandıkları araçlar nedeniyle maruz kalabilecekleri risklere karşı kırılganlıkları, krizler karşısında bankaların uğrayabilecekleri muhtemel zararlar, sistemik riskler ve sistemik risklerin

---

<sup>22</sup> C. Küçüközmen, "Sistemik Risk, Finansal İstikrar ve Volatilité (2)", **Ekonomik Çözüm Gazetesi**, 8 Ekim 2012, (Çevrimiçi), <http://www.ekonomik-cozum.com.tr/ekonomi-yazarlar/item/4824-sistemik-risk-finansal-istikrar-ve-volatilite-2.html>, 03.11.2012.

<sup>23</sup> Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası, Finansal İstikrar Raporu, Kasım 2011, Sayı: 13, s. 73.

maliyetlerinin tahmin edilmesine yönelik hesaplamalar yapılmaktadır. Alınan sonuçlar erken uyarı unsuru olarak kullanılarak sektör ve banka bazında gerekli önlemlerin alınmasına yönelik çalışmalar yürütülmektedir<sup>24</sup>.

### 1.2.3. Bankacılık Sisteminde Maruz Kalınan Temel Riskler

Bankacılık sisteminin karşı karşıya olduğu riskleri üç temel başlık altında incelenmek mümkündür: Finansal, operasyonel ve çevresel riskler. Söz konusu riskler, Tablo 1'de ayrıntılı olarak gösterilmektedir.

**Tablo 1. Bankacılık Riski Dağılımı**

| Finansal Riskler                                                                                                                                                                         | Operasyonel Riskler                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Çevresel Riskler                                                                                                                                                                                        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Bilanço yapısı</li><li>• Gelir tablosu yapısı</li><li>• Kredi</li><li>• Likidite</li><li>• Piyasa</li><li>• Faiz Oranı</li><li>• Döviz</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• İçsel hile ve dolandırıcılık</li><li>• Dışsal hile ve dolandırıcılık</li><li>• Çalışanlara yönelik uygulamalar ve işyeri güvenliği</li><li>• Fiziki varlıklara zarar</li><li>• İş kesintisi ve sistem hataları (teknoloji riski)</li><li>• Uygulamalar, teslim ve süreç yönetimi</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Ülke riski ve politik risk</li><li>• Makroekonomik politika</li><li>• Finansal altyapı</li><li>• Yasal altyapı</li><li>• Bankacılık krizi ve yayılımı</li></ul> |

Kaynak: Greuning ve Bratanovic, 2009: 4.

Finansal riskler kendi içinde 'geleneksel bankacılık riskleri' ve 'hazine riskleri' olarak ikiye ayrılmaktadır. Geleneksel bankacılık riskleri, bilanço ve gelir tablosu yapısını, kredi riski ve ödeme gücü riskini içermektedir. Finansal riskler gereğince yönetilmedikleri takdirde banka için kayba neden olabilir. Bu risklerin önemli bir özelliği, karmaşık bir bağlılığa konu olmaları nedeniyle bankanın toplam risk

<sup>24</sup> Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu "Finansal Piyasalar Raporu", Sayı 25, Mart 2012, s. 63.

profilini önemli oranda artırabiliyor olmalarıdır. Finansal arbitraja dayalı olan hazine riskleri, arbitrajın doğru olması halinde kar getirirken, arbitrajın yanlış olması halinde kayba neden olacaktır. Burada kullanılan ayrıma göre hazine riski kategorisine dahil edilebilecek temel riskler şunlardır: Likidite riski, faiz oranı riski, döviz riski ve piyasa riski, karşı taraf riski dahil<sup>25</sup>.

Finansal olmayan riskler ise operasyonel ve çevresel riskler olarak kategorize edilebilir. Bu riskler genel olarak mevzuata ve prosedürlere uyulmamasından kaynaklanan riskler ve faaliyetlerin sürdürülmesine ilişkin riski ifade eden iş riskini, ülke riskini ve politik riski kapsar. Finansal olmayan risklerden operasyonel risk, bankanın genel faaliyet süreçlerine ve banka politikalarına ve prosedürlerine uyum, iç sistemler ve teknoloji, bilgi güvenliği, kötü yönetim ve yolsuzluk ve iş sürekliliği kaygılarına ilişkindir. Diğer yandan, bankanın stratejik planlaması, yönetim ve organizasyonel yapı, iç kaynaklar, ürün ve bilgi gelişimi ve müşteri kazanma yaklaşımı da operasyonel risk kapsamında ele alınmaktadır<sup>26</sup>. Tek başına 'operasyon' kavramının kapsamı ise oldukça geniştir ve temel olarak, yönetim, insanlar, projeler, sistemleri, süreçler ve prosedürler ve müşteri hizmetlerini ifade etmektedir. Operasyonel riskin belirlenmesi ve ölçülmesi anlamında ise bankalar, finansal sistem içinde ön planda yer almaktadır<sup>27</sup>.

Çevresel riskler (ortamla ilişkili riskler olarak kullanılmaktadır) bir bankanın iş çevresi (makroekonomik ve politika kaygıları, yasal ve düzenleyici etmenler, finansal sistem altyapısının bütünü ve bankanın faaliyet gösterdiği yerdeki ödeme sistemlerine ilişkin yetki sınırları dahil olmak üzere) ile ilişkilidir. Bu risk grubu, her türlü dış kaynaklı riski içermektedir<sup>28</sup>.

Aşağıda, Tablo 1'de verilen bankacılık risk dağılımı kapsamında operasyonel risk altında ele alınan risklerden politik risk, finansal altyapı, makroekonomi, yasal

---

<sup>25</sup> Greuning ve Bratanovic, a.g.e., s. 3.

<sup>26</sup> A. e., s. 3.

<sup>27</sup> D. Loader, **Operations Risk: Managing a Key Component of Operational Risk**, Oxford: Butterworth-Heinemann, 1. Baskı, 2007, s. viii.

<sup>28</sup> Greuning ve Bratanovic, a.g.e., s. 3

altyapı ve bankacılık krizi ve yayılımı ele alınmıştır. Kredi riski, piyasa riski, likidite riski ve operasyonel risk başlıkları ise BIS'in bu riskleri temel bankacılık riskleri olarak değerlendirmesi nedeniyle ayrı bir bölümde işlenecektir.

### 1.2.3.1. Politik Risk

Politik risk, aslında ülkeye özgü faktörlerce belirlendiği için ülke riskini de içinde barındırmaktadır. Ülke riski, politik istikrar, doğal kaynak dağıtımı, yapısal ve kalkınma stratejileri, açık ekonomi ve talep yönetimi politikaları ve aktif-pasif yönetimi konularına ilişkin olabilir<sup>29</sup>.

Politik risk, ülke parası ile yabancı para/paralar arasında dönüştürülemezlik, kamulaştırma, el koyma, savaş zararı veya iç kargaşa zararı şeklinde görülür. Politik risk faktörleri çok çeşitli olabilir. Çevre, politik taraflar, hükümet kalitesi, sosyal yapı, demografik yapı, etnik ve dini farklılıklar, yozlaşma / rüşvetçilik, ihtilafı ve ayrımcı davranışlar bunlardan bazılarıdır<sup>30</sup>.

### 1.2.3.2. Finansal Altyapı

Finansal sistem aracılığı ile etkili kaynak tahsisinin, fiyatlamının ve finansal risk yönetimine ve dağıtımına dair işlevlerin servet birikimi, büyüme ve sosyal refah gibi genel ekonomik performansa fayda sağlayacak şekilde gerçekleştiği ve dışsal şoklar veya dengesizlikler ile karşılaşıldığında dahi esasen kendi kendini düzeltebilen mekanizmalar ile uygulamaların devam ettirebildiği bir ortamda finansal istikrarın varlığından söz etmek mümkündür<sup>31</sup>. Finansal altyapının varlığı bu istikrarın sağlanmasında anahtar rol üstlenmektedir. Bu altyapı, market katılımcıları arasında bağlantı kurmaktadır ve finansal kurumlar ve piyasaların işletildiği kurumsal çerçeveyi sağlamaktadır. Takas sistemlerine bağlı olarak, katılımcı finansal

<sup>29</sup> R. L. Solberg, **Country Risk Analysis: A Handbook**, London, Routledge, 2. Baskı, 2001, s. 15.

<sup>30</sup> T. Y. Krayenbuehl, **Cross-border Exposures and Country Risk: Assessment and Monitoring**, Cambridge, Woodhead Publishing Limited, 2. Baskı, 2001, ss. 74 - 75.

<sup>31</sup> G. J. Schinasi, "Defining Financial Stability", **IMF Working Paper**, International Capital Markets Department, WP/04/187, Ekim 2004, s. 8.

kurumlardan ve bunların kurumsal yapılarının sonucu olan kırılganlıklarından kaynaklı olmak üzere ödeme sistemleri içinde pek çok risk görülebilir. Bunlar operasyonel başarısızlık, yoğunlaşma riski ve domino etkisi şeklinde olabilir. Finansal altyapı da bir veya birden fazla finansal kurum tarafından idare edilmektedir (finansal piyasaları düzenleme ve denetleme otoriteleri-BDDK ve SPK gibi) ve finansal altyapıya ilişkin risk bu kurumların yetersizlikleri, kırılganlıkları, bağımsızlıktan uzak yapılarından da kaynaklanabilir. Diğer yandan yasal sistem ve/veya muhasebe sistemindeki zayıflıklar ve kırılganlıklar da finansla altyapı riskine neden olabilir ve finansal sistemin büyük bir kısmına etki edebilir<sup>32</sup>.

### **1.2.3.3. Makroekonomi**

Finansal istikrar, makroekonomik istikrarın sağlanması konusunda da belirleyicidir. Finansal istikrarın olması halinde ekonomideki kaynaklar, tasarruf edenlerden üretim yapanlara doğru etkin bir şekilde aktarılacaktır. Makroekonomik istikrar ise üretim, istihdam, bütçe, dış ticaret, enflasyon gibi makroekonomik göstergelerdeki istikrarı ifade etmektedir. Bu göstergelerdeki oynak yapı toplumun gelir ve varlık dağılımını bozma ve sosyal ve ekonomik refahı düşürme riski taşımaktadır. Makroekonomik politikalar bu kapsamda para, maliye ve finansal sektör politikalarını bir bütün olarak içinde barındırmaktadır<sup>33</sup>.

### **1.2.3.4. Yasal Altyapı**

Bankacılık sisteminin verimli işleyişine imkan tanıyacak makul bir yasal altyapı, objektif, mantık çerçevesinde verimli bir şekilde ve politik müdahaleden etkilenmeden işleyen bir adli yargı ve mahkeme sistemini; etkin işleyen bir ticari hukuk sistemini; koruma amacı gütsen dahi makul olmayacak derecede ayırım gözetmeyen bankacılık ve finansal sistem düzenlemelerini; tercihen en azından temel

---

<sup>32</sup> G. J. Schinasi, **Safeguarding Financial Stability: Theory and Practice**, Washington: International Monetary Fund, 1. Baskı, 2006, s. 109.

<sup>33</sup> E. Başçı, "Finansal ve Makroekonomik İstikrar: Önümüzdeki Zorluklar Konferansı Açılış Konuşması", 4 Haziran 2012, İstanbul, s. 4.

demokratik unsurları içeren şeffaf yasama sürecini ve hukukun üstünlüğünün tanındığı bir yapıyı içermektedir. Bu altyapının yetersizliği, açık yasal mekanizmalarının olmaması, oldukça yüksek maliyetli olması (noter ücretinde, damga vergisi vb. vergilerde), servetin tanınmaması veya bankacılık ve finansal sistem düzenlemelerinin hak sahiplerini ve borç verenleri yeterli derecede korumaması gibi riskler içermektedir<sup>34</sup>

### **1.2.3.5. Bankacılık Krizleri ve Yayılımı**

Bankacılık krizleri literatürde geniş yer bulmaktadır. Bankacılık krizinin varlığı ve başlangıcın tespitine yönelik de farklı yaklaşımlar bulunmaktadır. Bu yaklaşımlardan Reinhardt ve Ragoff'un yaklaşımı en kapsamlı kriterler arasında sayılmaktadır. İlgili yaklaşımda bankacılık krizlerinin belirleyicisi olan iki olay türü mevcuttur. Birinci olay türü, kapanma, birleşme veya bir veya daha fazla kamu sektörü finansal kurumunca devralma ile sonuçlanmış banka iflaslarıdır. İkinci olay türü ise, iflasların olmadığı durumda, kapanma, birleşme, devralma veya önem arz eden bir veya birden fazla finans kurumuna önemli derecede hükümet desteği sağlanmasının diğer finansal kurumlar için de bir dizi benzer sonuçla karşılaşılacağına işaretidir. Diğer yandan, çoğu zaman finansal sorunlar bir bankanın kapanmasından veya birleşmesinden çok daha önce başlamaktadır ve ne kadar kriter belirlenmiş olsa da ana kriz daha erken bir tarih olarak tespit edilebilir ancak gerçekte daha sonra görülebilir ve bankacılık krizinin tam olarak ne zaman bittiğini belirlemek diğer krizlere oranla daha zordur<sup>35</sup>.

Bankacılık krizinin finansal panikle önce ülke içinde ardından da küresel finansal piyasaların entegre yapısı nedeniyle bölgesel bazda ardından küresel bazda hızla yayılması olasıdır. Yayılma halinde önce ülkedeki kurumlar ve finansal sektörler ödemelerini süresi içinde yapamaz, batık kredilerde sert bir artış görülür, bankacılık sistemi sermayesini büyük oranda tüketir ve tüm bunların etkisiyle varlık

<sup>34</sup> R. McCormick, **The Legal Risk in the Financial Markets**, New York, Oxford University Press, Inc., 2. Baskı, 2010, ss. 300 - 301.

<sup>35</sup> C. M. Reinhardt, K. S. Ragoff, **This Time is Different: Eight Centuries of Financial Folly**, New Jersey: Princeton University Press, 1. Baskı, s. 11.

fiyatları ile faiz oranları hızla yükselirken sermaye akımları yavaşlar. Yayılma öncesi olan krizin ilk dönemlerinde görülen önemli özellikler şunlardır: Bankacılık sisteminde önemli kayıplar, iflaslar, likiditasyonlar gibi stres kaynakları mevcuttur ve bankacılık sistemine müdahale için politika araçları devreye sokulmuştur<sup>36</sup>.

#### **1.2.4. Uluslararası Ödemeler Bankasının Ele Aldığı Bankacılık Riskleri**

Uluslararası Ödemeler Bankası'nın bankacılık sisteminde denetim komitesi olan BCBS, bankacılık sisteminin karşı karşıya kaldığı ve düzenli olarak ölçülmesi ve izlenmesi öngörülen riskleri temel olarak kredi riski, piyasa riski, operasyonel risk ve likidite riski altında işlemektedir.

##### **1.2.4.1. Kredi Riski**

Bankacılık sisteminde kredi riskinden tümüyle kaçınarak faaliyetlerin yürütülmesi imkansızdır yakın bir durumu ifade etmektedir. Bunun nedeni, söz konusu riskten kaçınarak yapılabilecek tek işlemin banka tarafından toplanan mevduatların ulusal para cinsinden merkez bankasına ya da devlet hazinesine borç verilmesi olmasıdır<sup>37</sup>. Kredi riski kapsamının anlaşılması için öncelikle kredi kavramının açılması gerekmektedir. 5411 Sayılı Bankacılık Kanunu kapsamında bu kavram detaylı şekilde tanımlanmıştır:

*"Bankalarca verilen nakdî krediler ile teminat mektupları, kontrgarantiler, kefaletler, aval, ciro, kabul gibi gayrinakdî krediler ve bu niteliği haiz taahhütler, satın alınan tahvil ve benzeri sermaye piyasası araçları, tevdiatta bulunmak suretiyle ya da herhangi bir şekil ve surette verilen ödünçler, varlıkların vadeli satışından doğan alacaklar, vadesi geçmiş nakdî krediler, tahakkuk etmekle birlikte tahsil edilmemiş faizler, gayrinakdî*

<sup>36</sup> L. Laeven, F. Valencia, "Resolution of Banking Crisis: The Good, the Bad, and the Ugly", **IMF Working Paper**, Haziran 2010, WP/10/146, ss. 5 - 6.

<sup>37</sup> M. A. Altıntaş, **Bankacılıkta Risk Yönetimi ve Sermaye Yeterliliği: 5411 Sayılı Bankacılık Kanunu, Basel I ve Basel II Çerçevesinde**, Ankara, Turhan Kitabevi Yayınları, s. 360.

*kredilerin nakde tahvil olan bedelleri, ters repo işlemlerinden alacaklar, vadeli işlem ve opsiyon sözleşmeleri ile benzeri diğer sözleşmeler nedeniyle üstlenilen riskler, ortaklık payları ve Kurulca kredi olarak kabul edilen işlemler izlendikleri hesaba bakılmaksızın bu Kanun uygulamasında kredi sayılır.*

*Birinci fıkrada belirtilenlere ilâve olarak, kalkınma ve yatırım bankalarının finansal kiralama yöntemiyle sağladığı finansmanlar ile katılım bankalarının taşınır ve taşınmaz mal ve hizmet bedellerinin ödenmesi suretiyle veya kâr ve zarar ortaklığı yatırımları, taşınmaz, ekipman veya emtia temini veya finansal kiralama, mal karşılığı vesaikin finansmanı, ortak yatırımlar veya benzer yöntemlerle sağladıkları finansmanlar da bu Kanun uygulamasında kredi sayılır (5411 Sayılı Bankacılık Kanunu, Madde 48)."*

BCBS kredi riskini, en basit şekliyle, bir banka borçlusu ya da karşı tarafın banka ile aralarında yapılan anlaşma çerçevesindeki yükümlülüklerini yerine getirme konusunda başarısız olma ihtimali olarak tanımlamaktadır<sup>38</sup>. BDDK ise kredi riskini, kredi müşterisinin yapılan sözleşme gereklerine uymayarak yükümlülüklerini kısmen veya tamamen zamanında yerine getirememesi sonucu bankanın maruz kalabileceği zarar olasılığı olarak tanımlamaktadır (Bankaların İç Sistemleri Hakkında Yönetmelik, Madde 3, z fıkrası). Görüldüğü üzere BDDK da BCBS'nin tanımını benimsemiştir. TCMB tarafından yapılan kredi riski tanımı ise şu şekildedir: "Bankalar ve diğer mali kuruluşların müşterilerine fiilen kullandırdıkları veya kullanılmasına aracılık ettikleri nakdi ve gayrinakdi kredi, fon ve faaliyetleri kapsamındaki alacakları, bunlara ait faiz ve kâr payları ile firmaların ihraç ettikleri tahvil ve finansman bonolarına ait anapara ve faiz borçlarının bildirim tarihi itibarıyla bakiyesidir" (Bankalar ve Diğer Mali Kuruluşların Müşterilerinin Risk İşlemleri Hakkında Yönetmelik, Madde 3, d fıkrası).

Kredi riskinin etkin yönetimi, kredi riskinin belirlenmesi, ölçülmesi, izlenmesi, kontrolü, raporlanması ve riski karşılamaya yetecek sermayenin ayrılması

<sup>38</sup> Basel Committee on Banking Supervision "Principles for the Management of Credit Risk", Eylül 2000, s. 1. (Çevrimiçi), <http://www.bis.org/publ/bcbs75.pdf>, 03.11.2012.

unsurlarını kapsamaktadır. Bu riskin etkin yönetimi, kapsamlı bir risk yönetimi yaklaşımının gelişebilmesi ve bankanın uzun süreli başarısı için kritik öneme sahiptir. Nitekim BIS'in ilk uzlaşısı olan Basel I'in odaklandığı unsur da kredi riski olmuştur. Bankacılık sisteminin kredi riski yönetimi ile amaçladığı, bankanın kredi riskini kabul edilebilir parametreler içinde sürdürerek riske göre ayarlanmış getiri oranını maksimize etmektir. Bankaların kredi riski yönetiminde tüm portföyü kapsayan kredi riski yanında kredilere ve işlemlere özel kredi riskini de ayrıca dikkate alması gerekmektedir. Diğer yandan kredi riski ile diğer riskler arasındaki ilişki de göz önünde bulundurulmalıdır<sup>39</sup>.

Bankacılık sisteminde kredi açma yetkisi esas olarak yönetim kuruluna ait olmakla birlikte yönetim kurulu, bu yetkiyi kurulacak bir kredi komitesine veya genel müdürlüğe devredebilir. Kredi riskinin yönetimi kapsamında, kredinin tutarı, türü, alınacak teminat, vb. koşullar dikkate alınarak kimi kredilere ancak mali tahlil ve istihbarat raporlarının incelenmesi ile onay verilebilmektedir ve yönetim kurulu yetkisini devretmiş olsa da kredi komitesinin faaliyetlerini denetleme sorumluluğu bulunmaktadır. Yine riskin yönetilmesi kapsamında, banka üst yönetimi, hesaplanan son dönem özkaynaklar ile konsolide özkaynakları dikkate alarak kredi limitleri belirler ve limitlere uyum ve aşılma durumu izler, aşım halinde müdahale eder ve bu limitlerin hesabında, banka bakımından nihai riskin kimden doğduğu, yükümlülüğün kime ait olduğu, krediyi fiilen kimlerin kullandığı, kredi açılan kişilerin farklı olup olmadığı, birden fazla kişiye kredi açılması durumu, bireysel kredi sınırlarının her bir gerçek veya tüzel kişi bazında ayrı ayrı izlenmesi gerekmektedir ve müşteriye tanıma ilkesi bu risk türünde azami öneme sahiptir<sup>40</sup>.

---

<sup>39</sup> A. e., s. 1.

<sup>40</sup> Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu, "Bankaların Kredi İşlemlerine İlişkin Yönetmelik", 2012, s.3, (Çevrimiçi), <http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2010/07/20100730.htm>, 03.11.2012.

### 1.2.4.2. Piyasa Riski

BCBS piyasa riskini, piyasa fiyatlarındaki hareketlerden dolayı bilanço içi veya dışı pozisyonlarda ortaya çıkabilecek kayıp riski olarak tanımlamaktadır<sup>41</sup>. BDDK ise piyasa riskini 'Bankaların Sermaye Yeterliliklerinin Ölçülmesi ve Değerlendirilmesine İlişkin Yönetmelik' içinde tanımlamıştır. Buna göre piyasa riski; "Bankanın genel piyasa riski, kur riski, spesifik risk, emtia riski, takas riski ve alım satım hesaplarındaki karşı taraf kredi riski nedeniyle maruz kalabileceği zarar olasılığı"dır<sup>42</sup>.

Temelde bankaların sahip olduğu net değerler üzerinde etkisi bulunan belirli aktiflerin fiyat oynaklığını yansıtan piyasa riski, özellikle beklenmedik döngüsel bir daralma hatta kimi zaman da genişleme ile birlikte piyasa beklentilerinin değişmesi ile ortaya çıkabilir. Burada kimi aktif gruplarının önem derecesinin değişmesi ile etkisinin artması da söz konusu olabilir<sup>43</sup>.

Görüldüğü üzere piyasa riski tanımı pek çok risk kavramını içinde barındırmaktadır. Bunlardan kur riski, bankaların, tüm döviz varlık ve yükümlülükleri nedeniyle döviz kurlarında meydana gelebilecek değişiklikler sonucu maruz kalabilecekleri zarar olasılığını ifade etmektedir<sup>44</sup>. Kur riski çoğunlukla açık pozisyon olarak ölçülmektedir ve negatif, pozitif ya da nötr bir değer alabilmektedir. Kurda yükseliş yaşanması halinde pozitif bir açık pozisyona sahip olan banka için lehte bir gelişme olurken, negatif açık pozisyonda olan bir banka için aleyhte bir durum söz konusu olmaktadır<sup>45</sup>. Bankanın mevduat hacmi içinde yabancı para cinsinden mevduatlarının çoğunlukta olması durumu kur riskini yükselten en büyük

<sup>41</sup> Basel Committee on Banking Supervision, "Sermaye Ölçümü ve Sermaye Standartlarının Uluslararası Düzeyde Uyumlaştırılması: Gözden Geçirilmiş Çerçeve Kapsamlı Versiyon", Haziran 2006, s. 205, (Çevrimiçi), <http://www.bis.org/publ/bcbs128.pdf>, 03.11.2012.

<sup>42</sup> Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu, "Bankaların Sermaye Yeterliliğinin Ölçülmesi ve Değerlendirilmesine İlişkin Yönetmelik", Son Güncelleme: 28 Haziran 2012, s.5, (Çevrimiçi), <http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2012/06/20120628-16.htm>, 03.11.2012.

<sup>43</sup> Tunay, a.g.e., s. 18.

<sup>44</sup> Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu, a.g.e.

<sup>45</sup> M. H. Eken, "Basel II ve Risk Yönetimi", *Finans Politik ve Ekonomik Yorumlar*, Yıl: 43, No: 507, ss. 12 - 13.

etmemidir. Diğer yandan ülkede enflasyon yükseliyor ise döviz kurunun da yükseldiği görülmektedir. Bankaların kur riski yönetiminde sıklıkla başvurduğu yöntem, fiyat değişikliklerine karşı tedbir almak, vadeli piyasalardaki türev araçları ile pozisyon almak ve bu şekilde banka bilançosunu kur riskinden korumaktır<sup>46</sup>.

Spesifik risk, bankaların alım satım hesapları içinde yer alan finansal araçlara dair pozisyonlarda, olağan piyasa hareketleri dışında, söz konusu pozisyonları meydana getiren finansal araçları ihraç veya garanti eden ve ödeme yükümlülüğünü üstlenen kuruluşların yönetimlerinden ve mali bünyelerinden kaynaklanabilecek olumsuzluklar nedeniyle ortaya çıkabilecek zarar olasılığıdır<sup>47</sup>.

Takas riski, bir menkul kıymet, döviz veya emtianın sözleşmede belirlenen fiyattan belirlenen bir vadede teslimini gerektiren ve her iki tarafın yükümlülüklerini vadede yerine getirmesi koşulunu içeren işlemlerde, takas işleminin vade tarihinde gerçekleşmemesinden ötürü işleme konu menkul kıymet, döviz veya emtianın fiyat değişimleri nedeniyle bankanın maruz kalacağı zarar olasılığıdır. Karşı taraf kredi riski, iki tarafı da yükümlü kılan bir işlemin muhatabı olan karşı tarafın, bu işlemin nakit akışında yer alan son ödmeden önce temerrüde düşme riskini ifade etmektedir<sup>48</sup>.

Emtia riski, bankaların, emtia fiyatlarındaki hareketlerden kaynaklanan ve emtiaya ve emtiaya dayalı türev finansal araçlara ilişkin pozisyon durumuna bağlı olarak maruz kalabileceği zarar olasılığıdır. Faiz oranı riski, bankaların, faiz oranlarındaki hareketler nedeniyle finansal araçlara ilişkin pozisyon durumuna bağlı olarak maruz kalabileceği zarar olasılığını ifade etmektedir<sup>49</sup>.

Bankanın faiz oranlarının değişmesi ile oluşması muhtemel ters yönlü bir hareket sonucunda söz konusu bankanın finansal durumunda meydana gelebilecek

---

<sup>46</sup> E. Okay, "Türk Bankacılık Sektöründe Risk ve Kriz", **İstanbul Üniversitesi Dergisi**, Sayı: 2, ss. 109 - 113.

<sup>47</sup> Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu, a.g.e.

<sup>48</sup> A. e.

<sup>49</sup> A. e.

olumsuz etkileri ifade eden faiz oranı riski bankacılık sisteminin karşı karşıya olduğu en doğal risklerindendir. Bu risk kimi zaman bankaların karlılığı ve hisse değerlerindeki artışın en önemli nedeni olurken kimi zaman da meydana gelen aşırı bir faiz riski banka gelirleri ve sermaye tabanı açısından önemli bir tehdide dönüşmektedir. Gelecekteki nakit akımlarının bugünkü değerinin faiz oranlarının değişimi sonucu değişiyor olması nedeniyle banka varlıkları, yükümlülükleri ve bilanço dışı araçları faiz riskinden etkilenmektedir<sup>50</sup>. Bankalarda pasif hesaplar genellikle uzun vadeli ve sabit faizli fonları barındırır. Bu durum faiz oranlarının düşmesi halinde banka maliyetlerinin piyasa faiz oranlarının üzerine çıkması ile sonuçlanır. Faiz oranlarının artması halinde ise aktif hesaplarda yer alan sabit faiz oranlı varlıkların getirisi, piyasa değerinden daha düşük bir seviyede kalır ve bu da faiz oranlarındaki değişimlerin sadece faiz gelirlerini değil faiz dışı gelirleri de dolaylı olarak etkilediğini gösterir. Dolayısıyla bankalar faiz riski hesabında faiz dışı gelirlere olan etkiyi dikkate almak durumundadır<sup>51</sup>.

#### 1.2.4.3. Operasyonel Risk

BCBS operasyonel riski, yetersiz veya başarısız dahili süreçler, insanlar ve sistemlerden veya harici olaylardan kaynaklanan kayıp riski olarak tanımlar<sup>52</sup>. BDDK ise bu riski, 'Bankaların Sermaye Yeterliliğinin Ölçülmesi ve Değerlendirilmesine İlişkin Yönetmelik' içinde tanımlamıştır. Buna göre operasyonel risk, yetersiz ya da başarısız iç süreçlerden, sistemlerden, insan faktöründen ya da harici olaylardan kaynaklanan ve yasal riski de kapsayan zarar etme olasılığını ifade etmektedir. Burada da BDDK, BCBS'nin tanımını olduğu gibi benimsemiştir.

Operasyonel riski diğer risk türlerinden ayıran en önemli unsurlardan biri, ortak olarak kabul edilebilecek bir operasyonel risk tanımının var olmasından öte

---

<sup>50</sup> Türkiye Bankalar Birliği Yapısal Faiz Oranı Çalışma Grubu "Basel II Yapısal Faiz Oranı Risk Modelleri", **Bankacılar Dergisi**, Özel Sayı: Basel II Çalışma Raporları, Sayı: 58, Eylül 2006, İstanbul, Türkiye Bankalar Birliği, s. 65.

<sup>51</sup> D. L. Teker, **Bankalarda Operasyonel Risk Yönetimi: Örnek Banka Uygulamalı**, İstanbul: Literatür Yayınları, s. 7.

<sup>52</sup> Basel Committee on Banking Supervision, 2006, a.e., s. 189.

bankacılık sistemi içindeki her bir aktörün, kurumunun sistem içindeki pozisyonunu ve faaliyetlerini değerlendirerek kurumuna özgü bir operasyonel risk tanımı yapması gerekliliğidir<sup>53</sup>. BIS tarafından da Basel I ile ihmal edilen operasyonel risk, Basel II de data kapsamlı ele alınmıştır.

Günümüzde bankalar operasyonel riske giderek artan bir önemle yaklaşmaktadır. Bu değişikliğin en önemli gerekçeleri ise ürün ve hizmetlerin, süreçlerin ve mevzuatın giderek daha karmaşık bir yapıya bürünmesi, satın almanın ve birleşmenin yaygınlaşması, küresel firma sayısının artması ve hacimsel büyüklükleri, rekabetin artması, suistimallerin boyutlarının artması, kontrol eksiklikleri, bankacılık sisteminde 7/24 hizmet sunulması, kimi hizmetler için taşeron kullanımının yaygınlaşması ve bankacılık sisteminin internet ve mobil araçların kullanımının yaygınlaşması şeklinde özetlenebilmektedir<sup>54</sup>.

Tüm bu değişikliklerin etkisi ile operasyonel riskin etkin yönetimi, bankanın operasyonel riske konu faaliyetlerini ve risk faktörlerini belirlemesi ile başlar. Yapılan tespitin ardından önlemler alınır<sup>55</sup>. Herhangi bir operasyonel risk olayı pek çok durumda birden fazla faktörden etkilenmektedir. Buradaki önemli bir sorun, söz konusu faktörlerin birbiri ile etkileşim içinde olmasının operasyonel riske dair kesin yargılara varılmasını zorlaştırmasıdır<sup>56</sup>. Bu riskin yönetilebilmesi için operasyonel risk faktörleri, iç faktörler ve dış faktörler olarak ayrılabilir. İç risk faktörler, insan, teknolojik altyapı ve işin yapılabilmesi için banka dahilinde uygulanan süreçlerdir. Dış risk faktörleri ise faaliyet ortamına bağlı olarak ortaya çıkmaktadır ve banka dışında gelişen olayların sonucudur. Bankacılık sisteminde operasyonel riskin yönetilebilmesi için bankanın maruz kaldığı risklere karşı kontrol mekanizmaları

---

<sup>53</sup> G. Jan Van der Brink, **Operational Risk: The New Challenge for Banks**, New York: Palgrave Publishers Limited, 1. Baskı, 2002, s. 1.

<sup>54</sup> E. U. Uysal, "Operasyonel Risk Yönetiminde Senaryo Analizi", **Bankacılar Dergisi**, Sayı: 69, 2009, s. 76.

<sup>55</sup> Teker ve Ulengin, a.g.e., s. 14.

<sup>56</sup> M. Mazıbaş, "Operasyonel Riske Basel Yaklaşımı: Risk Verilerine İlişkin Bir Değerlendirme", Temmuz 2005, BDDK Araştırma Raporları: 2005/2, s. 3.

geliştirilmesi ve bu şekilde olası kayıpları engellemesi gerekmektedir. Diğer yandan, çalışanlar, risk kavramı ve risk yönetimi konusunda bilinçlendirilmelidir<sup>57</sup>.

Bankanın operasyonel riske maruz kalma durumunun takip edilebileceği göstergeler şunlardır: Brüt gelir, ticaret hacmi veya yeni anlaşmalar, yönetilen varlık hacmi, işlem hacmi, çalışan sayısı, çalışanların tecrübesi, sermaye yapısı, fiili operasyonel kayıplar ve operasyonel kayıplar için fiili sigorta talepleri<sup>58</sup>.

BCBS, operasyonel kayıp (zarar) olayı sınıfları belirlemiştir. Bankaların operasyonel riskleri, bu sınıflara göre tanıyarak yönetmeleri gerekmektedir. Bunlar, içsel hile ve dolandırıcılık; dışsal hile ve dolandırıcılık; fiziki varlıklara zarar; çalışanlara yönelik uygulamalar ve işyeri güvenliği; iş kesintisi ve sistem hataları (teknoloji riski) ve uygulamalar, teslim ve süreç yönetimidir<sup>59</sup>.

İçsel hile ve dolandırıcılık riski, tipik olarak çalışanların kurumdan veya kurum müşterilerinden çalması, rüşvet kabul etmesi, kurum varlıklarını kasıtlı şekilde zimmete geçirmesi veya kasıtlı şekilde hatalı stok değerlemesi yapması şeklinde görülebilir. Hilenin ve dolandırıcılığın içsel bir eylem olarak değerlendirilebilmesi için içeriden en azından bir aktörün dahil olması gerekmektedir. Dışsal hilenin ve dolandırıcılığın kaynağı ise hileli işlemler yapan müşteriler veya diğer dış kaynaklar olabilir. Burada içsel hile ve dolandırıcılıktan farklı olan, işlemin herhangi bir üçüncü taraf nezdinde gerçekleşmiş olmasıdır. Bu işlemler, hırsızlık, sahtecilik, bilgisayar korsanlığı veya kimlik hırsızlığı olabilir<sup>60</sup>.

Fiziki varlıklara zarar riskinin kapsamında temel olarak, doğal felaketler veya terörizm benzeri olaylar sonucu banka fiziki varlıklarının zarar görmesi riski yer almaktadır. Çalışanlara yönelik uygulamalar ve işyeri güvenliği riski, istihdam,

---

<sup>57</sup> Candan ve Özün, a.g.e., s. 272.

<sup>58</sup> A. S. Chernobai, S. T., Rachev, F. J. Fabozzi, **Operational Risk: A Guide to Basel II Capital Requirements, Models, and Analysis**, New Jersey, John Wiley & Sons, Inc., 1. Baskı, 2007, s. 18.

<sup>59</sup> Altıntaş, a.g.e., s. 467.

<sup>60</sup> D. I. Rickstein, R. H. Flast, **No Excuses: A Business Process Approach to Managing Operational Risk**, New Jersey, John Wiley & Sons, Inc., 1. Baskı, 2009, s. 35.

sağlık veya iş güvenliği sözleşmelerine veya yasalarına aykırı davranışları, kişisel tazminat davalarını, ayrımcılık olaylarını içeren risktir. İş kesintisi ve sistem hataları riski, günümüzde önemi giderek artan teknoloji riskini de içine almaktadır ve faaliyetlerin kesintiye uğraması ve durması riski ve/veya sistem hatalarını içermektedir. Uygulamalar, teslim ve süreç yönetimi riski kapsamında, başarısız süreçler veya başarısız süreç yönetimi yanında, satıcılar ve ticari ilişkide bulunulan taraflar ile ilişkilerdeki başarısızlıklar yer alır<sup>61</sup>.

#### 1.2.4.4. Likidite Riski

Genel anlamda yükümlülüklerin ve borçların ödenebilirliği, likiditeyi ifade etmektedir<sup>62</sup>. Literatürde sık karşılaşılan üç temel likidite kavramı bulunmaktadır: Merkez bankası likiditesi, fonlama likiditesi ve piyasa likiditesi. Merkez bankası likiditesi, merkez bankasının finansal sistemin ihtiyaç duyduğu likiditeyi ekonomiye arz etme kapasitesini ifade eder. İkinci likidite kavramı olan fonlama likiditesi, bilanço kompozisyonunu ilgilendirmektedir. Bu likidite türü, bankaların yükümlülüklerini zamanında karşılayabilme kapasitesini ifade etmektedir ve bir banka nakit girişlerini nakit çıkışları ile karşıladığı sürece likittir. Üçüncü likidite kavramı olan piyasa likiditesi, bir varlığın kısa vadede düşük maliyetle, fiyatı en az etkilenecek şekilde alınıp satılabilme kolaylığını ifade etmektedir. Likit piyasada, alış satış fiyatları kote edilmiştir, söz konusu fiyatlar arasındaki aralık yeter derecede düşüktür ve küçük işlemler fiyata en az etki ile kısa süre içinde yerine getirilmektedir<sup>63</sup>.

Son yıllara kadar BIS tarafından likidite riskine gereken önem verilmemiştir ve Basel I ve Basel II' de likidite riski ele alınmamıştır. Bu durumun nasıl bir eksiklik olduğu ancak 2007-2008 krizi ile birlikte anlaşılmıştır. Krizin başlamasının hemen ardından 2008 yılında BCBS likidite riskinin yönetim ilkelerini de belirlediği bir doküman yayımlamıştır. Basel III' de likidite riski yönetimine ilişkin ayrıntılı

---

<sup>61</sup> Mazıbaş, a.g.e., s. 5.

<sup>62</sup> Okay, 2002, a.g.e., s. 113.

<sup>63</sup> Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası, "Finansal İstikrar Raporu", Kasım 2009, Sayı: 9, s. 69. (Çevrimiçi), [http://www.tcmb.gov.tr/yeni/evds/yayin/finist/Fir\\_TamMetin9.pdf](http://www.tcmb.gov.tr/yeni/evds/yayin/finist/Fir_TamMetin9.pdf), 03.12.2012.

standartlar belirlenirken sağlam bir bankacılık sistemi için likidite riski yönetimi kapsamında bu standartların, 2008 yılında belirlenen ilkeler ile birlikte değerlendirilmesi gereği vurgulanmıştır. Basel III iki temel hedef çerçevesinde likidite riskine ilişkin iki standart belirlemiştir: Likidite Karşılama Oranı (Liquidity Coverage Ratio-LCR) ve Net İstikrarlı Fonlama Oranı (The Net Stable Funding Ratio-NSFR)<sup>64</sup>. Bu kavramlara ilişkin detaylar üçüncü bölümde Basel III kısmında ele alınmıştır.

BCBS likidite riski kapsamında özel olarak fonlama likiditesi riski ve piyasa likiditesi riskini tanımlamıştır ve çalışmalarının fonlama likiditesi riskine yoğunlaştığını ifade etmiştir. Fonlama likiditesi riski, kurumun beklenen ve mevcut ve gelecekteki beklenmeyen nakit akışı ve teminat ihtiyacını, günlük operasyonlarını veya kurumun finansal durumunu etkilemeden, etkin şekilde karşılayamaması riskidir. Piyasa likiditesi riski, yetersiz piyasa derinliği, piyasanın bozulması veya çöküşü nedeniyle kurumun bir pozisyonu piyasa fiyatından kolaylıkla elden çıkaramaması veya dengeleyememesi riskidir<sup>65</sup>.

Diğer yandan, likidite riskine ilişkin literatürde iç kaynaklı ve dış kaynaklı likidite riski ayrımı ile normal (veya ortalama) likidite riski ile uç (veya stres) likidite riski ayrımı yapılmıştır. Dış kaynaklı likidite riski, piyasaya özgü, ortalama işlem maliyetlerini ifade etmektedir. İç kaynaklı likidite riski, belirli pozisyonların likidasyonunun fiyat etkisini ifade etmektedir, iş hacmine dayanmaktadır, piyasa fiyatlarını harekete geçirecek kadar büyük talimatları konu almaktadır ve uç likidite riskinin görüldüğü durumlarda kolaylıkla gözlenebilmektedir. İç kaynaklı likidite riski, pozisyonların topluca likidasyonu veya daha genel olarak tüm piyasa katılımcılarının aynı şekilde tepki vermesi durumu ile karakterize edilmektedir<sup>66</sup>.

---

<sup>64</sup> Basel Committee on Banking Supervision, "Basel III: International Framework for Liquidity Risk Measurement, Standards and Monitoring", Aralık 2010, s. 1. (Çevrimiçi), <http://www.bis.org/publ/bcbs188.pdf>, 03.12.2012.

<sup>65</sup> Basel Committee on Banking Supervision, "Principles for Sound Liquidity Risk Management and Supervision", Eylül 2008, s. 1, (Çevrimiçi), <http://www.bis.org/publ/bcbs144.pdf>, 03.12.2012.

<sup>66</sup> Basel Committee on Banking Supervision "Messages from the Academic Literature on Risk Measurement for the Trading Book", **BCBS Working Paper No: 19**, 31 Ocak 2011, ss. 1 – 2, (Çevrimiçi), [http://www.bis.org/publ/bcbs\\_wp19.pdf](http://www.bis.org/publ/bcbs_wp19.pdf), 03.12.2012.

Bankacılık sisteminin karşı karşıya olduğu en önemli risklerden biri olarak bankaların likidite sıkışıklığı ile ödeme güçlüğüne düşmesi durumu olan likidite riskinin yönetiminde fonlama üzerindeki stratejik planlama yapılması ve nakit giriş çıkışlarının doğru bir şekilde tahmin edilmesi önem kazanmaktadır<sup>67</sup>. Nitekim Basel III de likidite riskinin yönetimi kapsamında bankanın öncelikle dikkate alacağı konular arasında stratejik planlamaya yer vermiştir.

Banka varlığının sürekliliği için likidite yaşamsal öneme sahiptir. Bankalarda sermaye yeterliliği ölçülürken sadece bankanın kendi likidite profili değil, faaliyet gösterdiği piyasaların da likiditesinin dikkate alınması gerekmektedir. Özellikle krizler sırasında bankaların sermaye pozisyonları, likidite sağlama yeteneklerini etkilemektedir. Bu kapsamda bankaların, likidite riskini ölçmeye, izlemeye ve kontrol etmeye imkan tanıyacak yeterli sistem altyapısına sahip olması gerekmektedir<sup>68</sup>.

Likidite riski iç kaynaklı olabileceği gibi dış kaynaklı da olabileceği için BDDK da BCBS gibi, likidite riskini, fonlamaya ilişkin likidite riski ile piyasaya ilişkin likidite riski şeklinde tanımlamıştır. Bankaların İç Sistemleri Hakkında Yönetmelik'te bu iki riskin detaylı tanımlarına yer verilmiştir. Fonlamaya ilişkin likidite riski, bankanın öngörülebilir veya öngörülemez tüm nakit akışı gereksinimini, günlük operasyonları veya finansal yapıyı etkilemeksizin gereğince karşılayamaması sonucu bankanın zarar etme olasılığını ifade etmektedir. Piyasaya ilişkin likidite riski, piyasalarda derinliğin olmaması veya aşırı dalgalanma nedeniyle bankanın herhangi bir pozisyonunu, piyasa fiyatlarından kapatamaması veya dengeleyememesi sonucu maruz kalabileceği zarar olasılığını ifade etmektedir<sup>69</sup>.

Likidite riski, enflasyon ile doğrudan ilişki içindedir. Artan enflasyon, ülkedeki faiz oranlarının yükselmesine neden olmakta, sonuçta ise kredi riski, faiz

---

<sup>67</sup> Okay, a.g.e., s. 113 - 114.

<sup>68</sup> Basel Committee on Banking Supervision, 2006, a.g.e., s. 270.

<sup>69</sup> Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu, "Bankaların Sermaye Yeterliliğinin Ölçülmesi ve Değerlendirilmesine İlişkin Yönetmelik", Son Güncelleme: 28 Haziran 2012, s.8., (Çevrimiçi), <http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2012/06/20120628-16.htm>, 03.11.2012.

riski ve döviz kuru riski yükselmektedir. Böylesi bir ortamda olası bir devalüasyon bankaların döviz mevduatlarının yerel para cinsinden değerini artırmaktadır. Tüm bu gelişmeler bankaların likidite dengesinin bozulmasına ve sonuçta likidite riskinin yükselmesine neden olmaktadır. Ardından yüksek disponibilite ve munzam karşılıklar da bankaların karlılığını likidite riski nedeni ile eritmektedir<sup>70</sup>.

Likidite riskinin yönetimi kapsamında, Türkiye'deki bankaların, 5411 Sayılı Bankacılık Kanunu 46. Maddesi gereğince, TCMB'nin uygun görüşü alınması koşulu ile BDDK'nın belirleyeceği usul ve esaslara göre asgarî likidite düzeyini hesaplaması, tutturması, idame ettirmesi ve raporlaması zorunludur (5411 Sayılı Bankacılık Kanunu).

---

<sup>70</sup> Okay, a.g.e., s. 115.

## İKİNCİ BÖLÜM

### BANKACILIK SİSTEMİ KAPSAMINDA RİSK YÖNETİMİ

Bankacılık sistemi, faaliyetlerin boyutundaki artış, uluslararası faaliyetlerin yaygınlaşması, finansal araçların ve bankaların ürün ve hizmetlerinin sunum yöntemlerinin teknolojinin ve iletişim kanallarının da desteği ile hızla çeşitlenmesi ve gelişmesi, bir yandan da bankacılık krizlerinin de etkisi ile risk yönetimine her geçen gün daha fazla önem vermektedir. Bu kapsamda çalışmanın ikinci bölümünde, bankacılık sistemi kapsamında risk yönetimi, önemi, Uluslararası Bankacılık Otoritesi'nin getirdikleri, likidite riski yönetimi, risk ölçüm yöntemleri ve Türkiye bankacılık sisteminde risk yönetimi ele alınmıştır.

#### 2.1. Risk Yönetiminin Önemi

Risk yönetimi, riskleri kontrol altına almayı amaçlamaktadır ki bu da ancak riskin niteliksel ve niceliksel değerlendirmesi bir arada yapılırsa mümkündür<sup>71</sup>. Genel anlamda risk yönetimi, bir kurumun amaçlarını gerçekleştirmek üzere makul bir güvence sağlama amacına yönelik potansiyel olay ve durumların belirlenmesi, değerlendirilmesi, yönetilmesi ve kontrol edilmesi sürecini kapsamaktadır<sup>72</sup>. COSO (The Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission- Treadway Komisyonu Sponsor Kuruluşlar Komitesi) ise risk yönetimini tanımlarken bir adım daha ileri gitmiş ve 'kurumsal risk yönetimi' (Enterprise Risk Management-ERM) kavramını geliştirmiştir. Kurumsal risk yönetimi, kurum geneline, mevcut ve oluşturulan stratejilere uygulanan; kurumun yönetim kurulu, yönetimi ve diğer çalışanlarından etkilenen; kurumun hedeflerine ulaşabilmesi için makul bir güvence

---

<sup>71</sup> Bessis, a.g.e., s. 39.

<sup>72</sup> Uluslararası İç Denetçiler Enstitüsü, **Uluslararası İç Denetim Standartları: Mesleki Uygulama Çerçevesi**, İstanbul: Türkiye İç Denetim Enstitüsü Yayınları, 2008, s. 39.

sağlamak amacıyla kurumu etkilemesi olası olayların tanımlanması ve kurumun risk iştahı gözetilerek yönetilmesi amacıyla tasarlanmış bir süreci ifade eder<sup>73</sup>.

Risk yönetimi kavramı, bankacılık sisteminin temelini oluşturmaktadır. Daha açık bir ifade ile bankacılık sisteminin temelinde, karşı karşıya kalınan ve karşılaşılabilecek olası risklerin, bankanın verimli, güvenli ve karlı bir kurum olarak varlığını sürdürebilmesi amacı ile yönetilmesi yer almaktadır<sup>74</sup>.

Aslında yaşanan son küresel finansal kriz, bankacılıkta risk yönetiminin yetersizliği halinde neler yaşanabileceğini en tehlikeli şekilde ortaya koymuştur. 2007 yazında başlayan kriz, 2008 yılında domino etkisi ile hızla yayılarak büyük ve küresel bir krize dönüşmüştür. Burada bahsi geçen domino etkisi ile krizin başlaması ile birlikte banka iflasları, birleşme ve devralmalar, kayıplar ve sonunda sadece haftalar içinde küresel finansal sistemin çöküşü endişesi ile finansal otoritelerin piyasaya önemli oranda likidite enjekte etmesi gibi açık piyasaya sisteminden beklenenin çok ötesinde müdahaleler ve önemli kurumların kamulaştırılması gibi sonuçlarla karşı karşıya kalınması ifade edilmektedir<sup>75</sup>.

Söz konusu kriz, gelişmiş ülkeleri çok daha derinden etkilemiştir. Risk yönetimi kavramının özellikle de finansal sistemde risk yönetiminin de bu ülkelerde çok daha gelişmiş olduğu gözetilecek olursa risk yönetimi konusunda küresel bazda hala ne kadar yetersiz olduğu ortaya çıkmaktadır. Bu durum bankacılık sisteminin de risk yönetim yaklaşımını çok daha detaylı gözden geçirmesine yol açmıştır ve ülkelerin denetim otoritelerinin ve merkez bankalarının bireysel bazda yaptığı düzenlemeler yanında BIS gibi kurumlar da daha sağlam ve dirençli bir bankacılık sistemi için mevcut düzenlemelerinde önemli değişiklikler yapmışlardır ve yeni ilkeler ve standartlar belirlemişlerdir.

---

<sup>73</sup> H. Van Seaton, "Enterprise Risk Management: COSO, New COSO, ISO 31000", Sunum, 04.10.2012,s.1,(Çevrimiçi),[http://www.theiia.org/chapters/pubdocs/99/IIA\\_Presentation\\_4\\_10\\_12\\_Financial.pdf](http://www.theiia.org/chapters/pubdocs/99/IIA_Presentation_4_10_12_Financial.pdf), 30.11.2012.

<sup>74</sup> Candan ve Özün, a.g.e., s. 5.

<sup>75</sup> Bessis, a.g.e., s. 6.

Finansal aracılık fonksiyonunun bir sonucu olarak banka bilançosu, diğer sektörlerde faaliyet gösteren kurum bilançolarına göre ters bir yapıdadır. Buradaki fark, bankanın kendi kaynakları ile değil de dışarıdan temin ettiği kaynaklar aracılığı ile yürüttüğü plasmanların risk olarak alınmasıdır. Dolayısıyla bir bankanın varlığını sürdürebilmesi ve başarılı olabilmesi bu kaynakları ve riski ne kadar etkin yönettiği ile doğru orantılı olacaktır<sup>76</sup>. Çalışmanın önceki bölümlerinde yer alan bankacılık krizleri ve yayılımı riskinde de görüldüğü üzere, bankacılık sisteminde yaşananlar sadece finansal sistemi değil, reel sistemi de kolayca ve hızla etkileyebildiğinden, bankaların bu riski yönetememesi önce finansal kesimi, ardından reel ekonomiyi ve ülke bütünü, olumsuzluğun derecesine bağlı olarak da kimi zaman ülke sınırlarını aşarak bölgesel ve küresel bir tehdit oluşturabilmektedir.

Bankacılık sisteminde risk yönetimi, kapsamı oldukça geniş bir süreçtir ve kurumun özellikleri, finansal piyasalardaki konumu, faaliyetlerinin çeşitliliği ve piyasa koşulları gözetilerek oluşturulacak ve sürekli izlenerek gerekli hallerde güncellenecek bir sistem dahilinde yürütülebilir. Bankalar, tüm maddi risklerin zamanında tanımlanması, ölçülmesi, izlenmesi ve değerlendirilmesi, raporlanması ve kontrolü ve risk profilleri, piyasa ve makroekonomik koşullar ile ilişkili olarak sermayeleri ve likiditelerinin yeterliliğinin değerlendirilmesi için etkin kurul ve üst yönetim gözetimi dahil olmak üzere geniş kapsamlı bir risk yönetim sürecine sahip olmalıdır. Bu süreç, beklenmedik olaylara mümkün olduğunca hazırlıklı olmak için yapılacak düzenlemeler geliştirilmesinden bankaya özel koşulların dikkate alınmasına kadar pek çok unsuru kapsar ve bankanın risk profili ve sistemik önemi ile orantılı bir şekilde geliştirilir<sup>77</sup>.

### **2.1.1. Risk Yönetiminin Temel Unsurları**

Dinamik bir yapıya sahip olan risk yönetimi, bankacılık sistemi içinde de her geçen gün değişmekte ve gelişmektedir. Bankacılık sistemi risk yönetiminin temel

---

<sup>76</sup> Candan ve Özün, a.g.e., s. 5.

<sup>77</sup> Basel Committee on Banking Supervision, "Core Principles for Effective Banking Supervision", Eylül 2012, ss. 40 - 41., (Çevrimiçi), <http://www.bis.org/publ/bcbs230.pdf>, 03.12.2012.

unsurları öncelikle ülkenin bankacılık sistemi düzenleyici ve denetleyici otoriteleri, merkez bankası, uluslararası uygulamalar, BIS ve FSB gibi kurumların risk yönetimine ilişkin kuralları, COSO kurumsal risk yönetimi yaklaşımı ve OECD'nin kurumsal yönetim ilkeleri gibi genel kabul görmüş kurallar çerçevesinde belirlenmekte ve gelişmektedir. Bankacılık sisteminde risk yönetiminin temel unsurları şu şekilde özetlenebilir<sup>78</sup>:

- Sistemi ve özelde bankayı etkilemesi olası risklerin belirlenmesi,
- Bankanın üstlenebileceği veya tolere edebileceği risk iştahının belirlenmesi,
- Banka içinde sağlam bir risk yönetimi kültürü oluşturulması,
- Bankanın farklı risk türleri bazında risk yönetim stratejisi oluşturması,
- Belirlenen risk iştahı ve risk yönetim stratejisi ile uyumlu olacak şekilde bankada risk alınmasına yönelik politikalar ve süreçler geliştirilmesi,
- Risk ölçümüne yönelik belirsizliklerin tanımlanması,
- Belirlenen risk iştahı, risk profili ve sermaye gücü ile uyumlu uygun limitlerin oluşturulması (kredi limitleri, sermaye limiti, likidite limiti, vb.)
- İlgili çalışanlar tarafından belirlenen limitlerin anlaşılması ve konuya ilişkin düzenli iletişiminin sağlanması ve onaylanan stratejiler ve risk iştahı ile uyumlu tüm maddi riskin üst yönetim tarafından izlemesi ve kontrolü için gerekli adımları atması.

Bankacılık sistemi içinde sağlam bir risk yönetim sistemi oluşturulmasında ve sürdürülmesinde, ülkelerin düzenleyici ve denetleyici otoritelerine önemli görevler düşmektedir. BIS, bankacılık sistemi düzenleyici ve denetleyici kurumlarının, bankaların risk yönetimi stratejilerinin, politikalarının, süreçleri ve limitlerinin uygun şekilde belgelendirildiği, değişen risk iştahını, risk profillerini ve piyasa ve makroekonomik koşullarını yansıtacak şekilde düzenli olarak gözden geçirildiği ve ayarlandığı ve banka içinde bu bilgilerin dağıtılmasının sağlanmasına göre düzenlemeler yaptığı bir sistem oluşturulması gereğine işaret eder. Burada bankanın yönetim kurulunun ve üst yönetiminin, bankanın aldığı riskin türü ve seviyesi ve bu

---

<sup>78</sup> A. e., ss. 41 - 42.

riskin uygun sermaye ve likidite seviyesi ile bağlantısı için yeterli bilgiye erişebilmesi ve bu bilgiyi anlayabilmesi önem arz etmektedir. Bankanın toplam sermaye ve likidite yeterliliğinin değerlendirilebilmesi için uygun bir iç süreç ihtiyacı vardır. Bankacılık sistemi düzenleyici ve denetleyicileri otoriteleri bankaların risk bileşenlerinin ölçümüne ilişkin standartlar belirler. Bankalar bu modelleri kullandığında, söz konusu düzenleyici ve denetleyici otoritelerin, bankaların bu standartlara uyum sağladığını, banka yönetim kurulunun ve üst yönetiminin modellerin çıktıları ve bu modellerin kullanımından doğan riskleri ile ilişkili belirsizlikleri ve limitleri anladığını, bankaların modellere düzenli ve bağımsız doğrulamaya ve teste tabi tuttuğunu, model çıktılarının beklenen risklerin makul bir yansıması olduğunu değerlendirmesi beklenmektedir. Yine söz konusu otoriteler, banka bilgi sistemlerinin normal şartlarda ve stres dönemlerinde banka genelindeki risk türlerinin boyutu, kompozisyonu ve karşı taraf riskini ölçmek için yeterli olup olmadığını ve riske ilişkin raporların banka risk profilini ve sermaye ve likidite ihtiyacını yansıtmaya ve zamanında hazırlanma durumunu belirlemelidir<sup>79</sup>.

COSO ise risk yönetiminin temel unsurlarını, iç ortam, hedef belirleme, olay tanımlama, risk değerlendirmesi, riske karşılık verilmesi, kontrol faaliyetleri, bilgi ve iletişim ve izleme şeklinde belirlemiştir. Şekil 1, bu unsurları ve unsurların yönetim ile ilişkisini özetlemektedir. Bu unsurlardan iç ortam, kurumun risk yönetimi felsefesi, risk kapasitesi, dürüstlük, etik değerler, faaliyet gösterilen çevre, yetki dağılımı, çalışanların rol ve sorumlulukları, vb. unsurları kapsar. Hedef belirleme, kurum varlığının sürdürülmesi için hedefler belirlenmesini ifade eder. Olay tanımlama, belirlenen hedeflere ulaşılmasına etki eden riskler ve fırsatlar arasında değişen iç ve dış olaylar; riskin türü, riskin kaynağı, nelerin risk altında olduğu ve riski kontrol etme yetisinin seviyesi unsurlarını içermektedir. Risk değerlendirmesi ile tanımlanan tüm riskler için hem etki hem de olma olasılığının açık olarak dikkate alınması, kurum faaliyetlerinin izlenmesi ve risk önceliklerinin tanımlanarak kaydedilmesi ve risklerin sistematik ve sistematik olmayan risk tabanında değerlendirilmesi ifade edilmektedir. Riske karşılık verilmesi, tanımlanan ve

---

<sup>79</sup> A. e., s. 42.

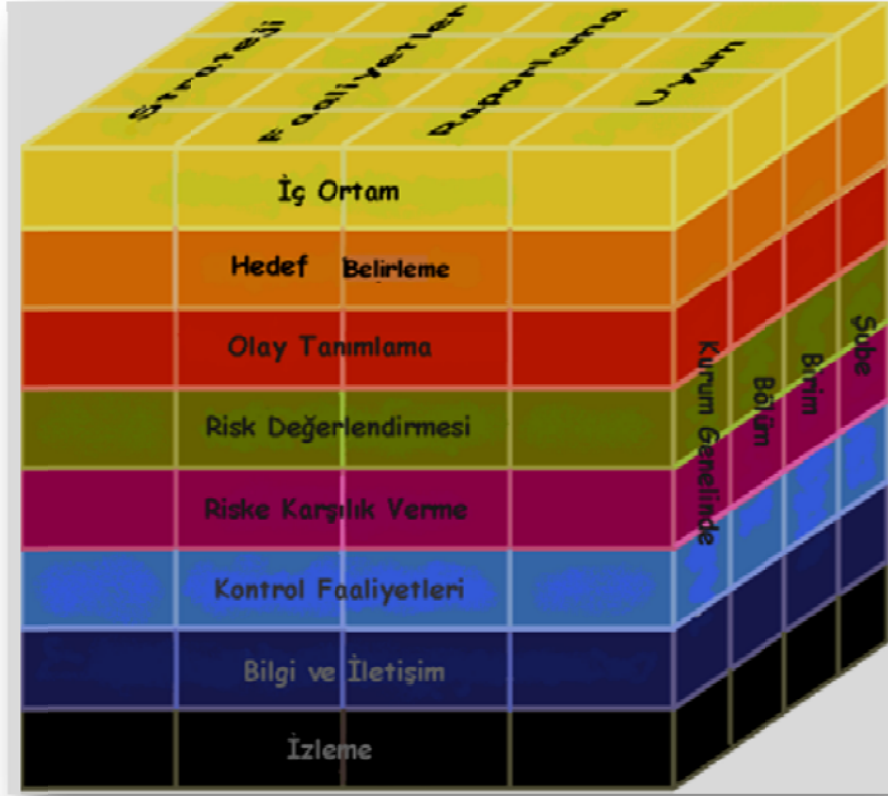
değerlendirilen risklerin kurumun risk kapasitesi ve risk toleransı içinde olup olmadığının belirlenmesi ve riske verilecek karşılığın kurumun üstlenmeye hazır olduğu risk seviye sınırı içinde olup olmadığına göre karşılık -kabul etme, kaçınma, azaltma, paylaşma, vb.- verilmesinin tespitini ifade etmektedir<sup>80</sup>.

Kontrol faaliyetleri, riske verilecek karşılıkların etkili şekilde yerine getirilmesi, risklerin, risk kapasitesi sınırları içinde yönetilmesi ve kurumun yürürlükteki mevzuata uyumunun sürekli sağlanması amacıyla üretilen politika ve prosedürler gibi unsurları kapsamaktadır. Bilgi ve iletişim, çalışanların sorumluluklarını doğru ve zamanında yerine getirmesi için gerekli bilginin belirlenen şekilde ve periyotlarla tanımlanması, elde edilmesi ve iletilmesi şeklinde ifade edilir. İzleme, kontrol sonuçlarının takibi, risk yönetiminin gelişiminin ölçülmesi, eksik ve hatalı uygulamalara zamanında müdahale edilebilmesi ve erken uyarıların yakalanabilmesi amacıyla izlenmesi ve geliştirilmesini ifade eder. Kupon üst kısmında hedefler yer alır. Kurumun hedefleri, strateji (kurum misyonuna ilişkin üst hedefler), faaliyetler (kurum kaynaklarının etkin ve verimli kullanımı), raporlama (güvenilir raporlama sistemi) ve uyum (yürürlükteki mevzuata uygunluk) altında genellenmiştir. Kupon sağ tarafı ise risk yönetiminde faaliyetlerin çalışanlar arasında dağılımını anlatır. Belirlenen hedeflere ulaşılması sürecinde kurumsal risk yönetimi yaklaşımı, risklerin yönetilmesi için faaliyetleri kurumun her seviyesinde yürütür. Bu seviyeler, kurum seviyesi, bölüm, şube ve iş birimleridir<sup>81</sup>.

---

<sup>80</sup> I. Arslan, "Kurumsal Risk Yönetimi", Maliye Bakanlığı Strateji Geliştirme Başkanlığı Araştırma Raporu, Mart 2008, Danışman: Ahmet Uğur Cebeci, ss. 29 - 39.

<sup>81</sup> A.e., ss. 29 - 39.



**Şekil 1. COSO-ERM Küpü**

Kaynak: Arslan, 2008: 29.

### 2.1.2. Kurumsal Yönetim

Kurumsal yönetim artık risk yönetiminin vazgeçilmez bir parçası olarak literatüre, mevzuat ve uygulamalara yerleşmiştir. Genel kabul gören OECD (Organization for Economic Co-operation and Development-Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Teşkilatı) yaklaşımı ile kurumsal yönetim, bir organizasyondaki farklı pay sahipleri (yönetim kurulu, yöneticiler, hissedarlar ve diğer menfaat sahipleri gibi) arasındaki hakların ve sorumlulukların dağılımını belirleyen ve karar verme süreci için kurallar ve prosedürler koyan bir yapıyı ifade etmektedir. Kurumsal yönetim düşünce ve uygulamaları, hissedarlar, yönetim kurulu ve yöneticileri merkeze almaktadır ve kurumsal yönetim ilkeleri de bu aktörlere yoğunlaşmaktadır. Bununla

birlikte, günümüzde iç denetim ve denetim komitesi de kurumsal yönetim yapısının merkezinde yer alan oluşumlar olarak kabul edilmektedir<sup>82</sup>.

Bankacılık sistemi açısından ele alınacak olursa BDDK kurumsal yönetimi, banka üst yönetiminin bankayı, belirlenen hedefler, Bankacılık Kanunu, bu kanuna istinaden çıkarılan mevzuat, ana sözleşme ve banka içi düzenlemeler ile bankacılık etik kuralları doğrultusunda, tüm menfaat ve pay sahipleri ile tasarruf sahiplerinin hak ve menfaatlerini koruyacak şekilde yönetmesi olarak tanımlamaktadır.

Bankaların finansal aracılık fonksiyonuna sahip olması nedeniyle, bankacılık sisteminde etkin bir kurumsal yönetim yapısı oluşturulması, genel anlamda finansal sistem açısından önem taşımaktadır. Bankanın ödeme güçlüğüne düşmesi gibi unsurlar genel olarak ekonomilere en azından güven sarsıcı bir unsur olarak etki edebilmektedir ve bankaların kurumsal yönetim konusunda yetersiz olması, 1997 yılında Doğu Asya'da veya 2001 yılında Türkiye'de yaşanan kriz gibi sistemik riski arttırarak tüm finansal sistemi etkileyebilmektedir<sup>83</sup>.

BCBS kurumsal yönetime ilişkin ilk dokümanını 1999 yılında yayınlamıştır ve 2006 yılında revize edilmiştir. Bu temel doküman OECD tarafından yayınlanmış olan kurumsal yönetim ilkelerini temel almaktadır<sup>84</sup>. BCBS, özellikle 2007-2008 küresel finansal krizi ile birlikte bankacılık sisteminde kurumsal yönetim alanında önemli eksiklikler ortaya çıkması nedeniyle 2010 yılının Ekim ayında 'Kurumsal Yönetim İlkeleri'ni revize etmiştir. Yayımlanan ilkeler, altı adet ana başlık altında toplanmıştır: (i) yönetim kurulunun görev ve yetkileri, (ii) yönetim kurulunun oluşumu ve nitelikleri, (iii) bağımsız bir risk yönetim fonksiyonunun önemi, (iv) risklerin banka bazında ve bankaya yaygın bir şekilde izlenmesinin önemi, (v)

---

<sup>82</sup> B. Tricker, **Corporate Governance: Principles, Policies and Practices**, Oxford: Oxford University Press, 2. Baskı, 2012, ss. 30 - 31.

<sup>83</sup> Candan ve Özün, a.g.e., s. 30.

<sup>84</sup> Basel Committee on Banking Supervision, "Principles for Enhancing Corporate Governance", Ekim 2010, s. 1. (Çevrimiçi), <http://www.bis.org/publ/bcbs176.pdf>, 03.11.2012.

ücretlendirme sistemlerinin yönetim kurulu tarafından izlenmesi ve (vi) yönetim kurulu ve üst yönetimin bankanın operasyonel yapısı ve risklerini anlaması<sup>85</sup>.

BDDK'nın 2006 yılında yayımladığı ve 2011 yılında güncellediği Bankaların Kurumsal Yönetim İlkelerine İlişkin Yönetmelik ile bankalara yönelik yedi adet kurumsal yönetim ilkesi belirlemiştir. Bu yönetmelik ile bankalar, faaliyet büyüklükleri ile yapılanma türlerinin gerektirdikleri dikkate alınmak suretiyle kendi kurumsal yönetim yapılarını ve süreçlerini Bankacılık Kanunu ve ilgili mevzuatta belirlenen esas ve usullere uyulması koşulu ile ve BDDK'nın belirlediği ilkelerin temel alınması koşulu ile belirleme konusunda serbest bırakılmıştır. BDDK'nın ilgili yönetmelik ile belirlemiş olduğu kurumsal yönetim ilkeleri şu başlıklar altında toplanmıştır:

*"İlke 1- Banka içerisinde kurumsal değerler ve stratejik hedefler oluşturulmalıdır.*

*İlke 2- Banka içinde yetki ve sorumluluklar açıkça belirlenmeli ve uygulanmalıdır.*

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

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

*İlke 5- Bankanın müfettişleri ile bağımsız denetim elemanlarının çalışmalarından*

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

*İlke 7- Kurumsal yönetimde şeffaflık sağlanmalıdır (Bankaların Kurumsal Yönetim İlkelerine İlişkin Yönetmelik)."*

---

<sup>85</sup> Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu, "Uluslararası Kuruluşların Çalışmaları", **Risk Bülteni**, Sayı: 9, Ocak 2011, Ankara, BDDK, s. 14.

### 2.1.3. Risk Yönetiminde Yapılanma

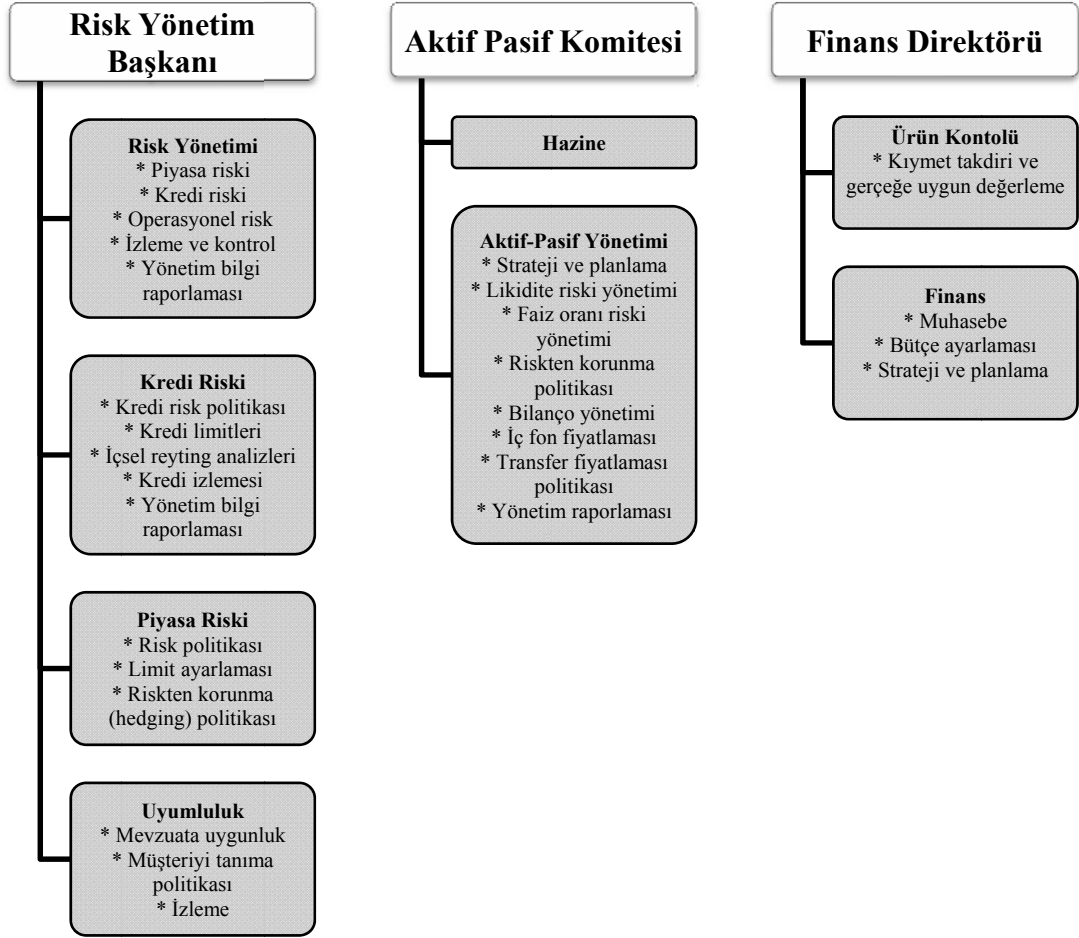
Yönetim Kurulu, bir bankada, bankanın stratejik amaçlarının, risk stratejisinin, kurumsal yönetimin, kurumsal değerlerin uygulamasından, onaylanmasından, izlenmesinden ve ayrıca üst yönetimin izlenmesinden sorumludur. Temelde bankanın tüm sorumluluğu Yönetim Kurulundadır. Üst Yönetim, Yönetim Kurulu liderliğinde, bankanın faaliyetlerinin iş stratejisi, risk iştahı, risk toleransı ve bankanın yürürlükteki politikaları ile uyumlu olmasını sağlamakla sorumludur. Risk yönetimi yapılanması kapsamında, banka ilgili piyasadaki bankalara oranla daha büyük ve daha karmaşık bir yapıya sahipse, yeterli yetkiye, itibara, bağımsızlığa, kaynağa ve Yönetim Kuruluna erişim imkanına sahip Risk Yönetim Başkanı (Chief Risk Officer -CRO-) veya dengi bir yönetici, iç denetim fonksiyonu, dış denetçiler ve iç kontrol fonksiyonları bulunmalıdır<sup>86</sup>.

Risk yönetiminde yapılanma genellikle merkezi çalışma şeklinde oluşturulmaktadır. Risk yönetimi yapılanmasında icrai faaliyetler ile risk denetim faaliyetleri ayrılmaktadır. Bu kapsamda, rol ve sorumluluklar açık ve kapsamlı şekilde belirlenir ve icrai faaliyetleri yürütenler ile bu faaliyetleri kontrol edenler kesin olarak ayrılır. Uygulamada bankalarda risk yönetimi yapılanması kapsamında bir Risk Komitesi bulunmasa dahi hemen hemen tüm bankalarda sadece faiz oranı riski ve likidite yönetimi için kurulmuş olsa dahi Hazine birimine veya icrai faaliyetleri olmayan bir Yönetim Kurulu üyesine bağlı bir Aktif-Pasif Yönetim Komitesi bulunmaktadır. Risk Komitesi veya Aktif-Pasif Komitesi, hangi şekilde yapılanmaya gidilmiş olursa olsun, merkezi risk yönetimi yapılanmasında fonksiyonlar farklı birimler oluşturularak spesifik risklerin izlenmesi için görevlendirilecektir<sup>87</sup>. Aşağıda klasik bir banka merkezi risk yönetim yapılanması yer almaktadır:

---

<sup>86</sup> Basel Committee on Banking Supervision, 2012a, a.g.e., ss. 41 - 42.

<sup>87</sup> M. Choudry, **An Introduction to Banking: Liquidity Risk and Asset-Liability Management**, West Sussex, UK: John Wiley & Sons Ltd., 1. Baskı, ss. 55 - 56.



**Şekil 2. Banka Merkezi Risk Yönetimi**

Kaynak: Choudhry, 2012: 57.

BDDK, bir bankada risklerin izlenmesi ve kontrolü amacıyla oluşturulacak yapılanmayı, BCBS'nin kullandığı kavrama uygun şekilde, "iç sistemler" altında toplamaktadır. Buna göre iç sistemler, iç denetim, iç kontrol ve risk yönetim sisteminden oluşmaktadır. Bankaların İç Sistemleri Hakkında Yönetmelik ile detayları belirlenen bu yapılanma kapsamında bankalar, maruz kalınan risklerin izlenmesi ve kontrolünün sağlanması amacıyla yönelik, banka faaliyetlerinin kapsamı ve yapısı ile uyumlu ve değişen koşullara uyum sağlayabilen, bankanın tüm şube ve birimlerini kapsayacak, mevzuat gereğince konsolidasyona tâbi tutulan ortaklıklarını da kapsayacak yeterli ve etkin iç sistemler kurmak ve işletmek ile yükümlüdür (Bankaların İç Sistemleri Hakkında Yönetmelik).

#### 2.1.4. Risk Yönetiminde Raporlama

Bankanın belirlemiş olduğu stratejilere ve politikalara, yürürlükteki mevzuata, belirlenmiş limitlere (sermaye + likidite + kredi) ve yoğunlaşma oranına, vb. unsurlara uyumun takip ve kontrol edilebilmesi, sağlam ve sürdürülebilir bir bankacılık sistemi ve bankanın risk pozisyonuna dair üst yönetimin ve yönetim kurulunun her an bilgi sahibi olabilmesi, etkin risk raporlama sistemlerinin kullanılmasını gerektirmektedir.

Bankaların risk yönetimi kapsamında hazırlayacakları raporlar tüm bankacılık risklerini içeren bir sistem içinde olmalıdır. Bu raporlar, risk yönetimi, strateji belirlenmesi ve yönetimin karar almasında yol gösterici olacaktır. Hazırlanan raporlar asgari olarak şunları içermelidir: Risk tutarları, risk trendi, risklerin sermaye ve likiditeye etkisi, sermaye ve likiditenin yeterliliği, hedeflere uyum, yeni ürün, hizmet ve işlemlerin onayı, geleceğe yönelik olası sermaye ve likidite gereksinimi ve bu gereksinimleri dikkate alarak stratejik planlarda yapılması öngörülen değişiklikler. Limitlere ilişkin raporlarda, her bir limit türü için ayrı ayrı olmak üzere (kredi, sermaye, likidite, vb.) tahsis edilen limitler, limit kullanımları, aşımaları, gibi unsurlar yer almalıdır. Riske ayarlı getiri analizini, risk yoğunlaşmasını, stres koşulları ile risk düzeyi ilişkisini içeren raporlar üretilmelidir<sup>88</sup>.

Aynı zamanda bu raporların doğru, güvenilir, zamanında üretilen bilgi ve analizler içerdiğinin kontrolünü ve banka faaliyetleri, piyasa gelişmeleri ve mevzuat değişikliklerine göre raporların ve kullanılan risk ölçüm yöntemlerinin geliştirildiğini teminen kontrol mekanizmaları da oluşturulmalıdır. Raporlama üretim, kullanım, kontrol ve izleme hiyerarşisi net bir şekilde belirlenmelidir. Hangi raporların yönetim kuruluna çıkacağı, hangilerinin sadece üst yönetim ile paylaşılacağı, hangi birimin hangi raporu üreteceği ve iç kontrol ve iç denetim sistemlerinin bu raporlar yöneticilere ulaşmadan önce ne tür kontrolleri uygulayacağı, verileri kimin toplayacağı, raporu kimin üreteceği ve kontrolü kimin yapacağı ve belki de en

---

<sup>88</sup> Candan ve Özün, a.g.e., ss. 21 - 22.

önemlisi tüm bu uğraşların bir anlam ifade etmesi için, üretilen rapor sonuçlarının nasıl takip edileceği, önerilerin ve uyarıların değerlendirilme durumunun nasıl kontrol edileceğinin belirlenmesidir. Risk yönetimine ilişkin raporlamada önemli bir husus da hangi raporun ne sıklıkta üretileneğinin belirlenmesidir. Risk kavramının yapısı gereği risk raporu içeriği ve formatı kolaylıkla güncellenmeye uygun olmalıdır. Bankanın faaliyet alanı ne kadar geniş ve karmaşıksa üretilen raporlar da ona göre çeşitlilik arz edecektir ve detay içerecektir. Rapor kullanıcılarının rapor çıktıları ve analizini anlayabilmeleri için, kullanılan risk ölçüm modeli, varsayımları ve parametreleri de raporlara içertilmelidir<sup>89</sup>.

Bankaların üreteceği finansal raporlar genellikle ülke denetim otoritelerinin belirlemiş olduğu standartlara veya IFRS gibi uluslararası standartların benimsenmiş olması halinde bunlara göre üretilmektedir. BDDK, bankaların finansal raporlarında birlik sağlanması, muhasebe ve raporlama sisteminde şeffaflık olması, işlemlerin kayıt altında olması, faaliyetlerin gerçek maliyetlerine uygun, sağlıklı ve güvenilir muhasebeleştirilmesi, bankaların hem konsolide hem de konsolide olmayan durumlarının değerlendirilebilmesi, finansal performansları ile yönetsel etkinlikleri hakkında bilgi edinilebilmesi ve finansal raporların doğru ve zamanında üretilmesinin sağlanması ve bu konuya ilişkin belgelerin hangi usullerle ve sürelerle saklanacağını belirlenmesi amacıyla bir yönetmelik çıkarmıştır. Bu yönetmelik, "Bankaların Muhasebe Uygulamalarına ve Belgelerin Saklanması İlişkin Usul ve Esaslar Hakkında Yönetmelik"tir. Bankalar, faaliyetlerini Türkiye Muhasebe Standartlarına uygun olarak muhasebeleştirilmekle yükümlüdür. Bankaların hazırlamakla yükümlü oldukları finansal tablolar şunlardır: Bilanço (nazım hesaplarla birlikte), gelir tablosu, özkaynaklar tablosu (bu kalem altında muhasebeleştirilmiş gelir giderlere ilişkin), özkaynak değişimi tablosu, nakit akış tablosu ve kar dağıtım tablosu. Bankalar bu konuya ilişkin tüm belgeleri on yıl süre ile saklamakla yükümlüdür. Finansal tablolara ilişkin tüm unsurların (mevzuata uygun, onaylı, denetlenmiş, ilgililere sunulmuş, yayımlanmış, görev, yetki ve sorumlulukları belirlenmiş, yeterli bilgi sistemleri ile üretilmiş ve tüm uygulamaların

---

<sup>89</sup> A.e., ss. 21 - 22.

gözetimden geçmiş olması) nihai sorumluluğu yönetim kurulundadır. Bankaların uygulayacağı tekdüzen hesap planı ve izahnameleri ise BDDK tarafından ayrıca belirlenmiştir.

Bankaların iç sistemleri anlamında yapılan raporlamalar dışında, bankacılık sisteminde genel risk yönetimi için bankalar tarafından BDDK'ya ve Merkez Bankası'na yapılan raporlamalar bulunmaktadır. Örneğin bankaların kredi riski yönetimi kapsamında limitler TCMB tarafından izlenmektedir. Bankalar, kredi limit ve risklerini, işletme bazında ve toplu bazda olmak üzere iki şekilde TCMB'ye bildirmektedir. İşletme bazındaki bildirimler, TCMB'nin belirlediği limitin üzerine çıkan işletmelerin bildirimini, toplu bildirimler ise toplam kredi limitleri asgari bildirim limitinin altında kalan gerçek ve tüzel kişiler ile yurt dışında yerleşik gerçek ve tüzel kişiler için yapılan bildirimleri kapsamaktadır. Diğer yandan asgari bildirim limiti olmaksızın bankalar, tüm tasfiye olunacak alacaklar için işletme bazında bildirim yapmakla yükümlüdür. Bunun yanında bankalar, protestolu senetler ve karşılıksız çeklere ilişkin adet ve tutar bilgilerini de TCMB ile paylaşmakla da yükümlüdür (Bankalar ve Diğer Mali Kuruluşların Müşterilerinin Risk İşlemleri Hakkında Yönetmelik, Madde 5 ve Madde 7). Bankaların zorunlu karşılığa tabi günlük mevduat tutarları da Elektronik Veri Aktarım Sistemi (EVAS) aracılığıyla günlük bazda TCMB'ye gönderilmektedir (Günlük Mevduat Bildirimleri Hakkında Talimat).

### **2.1.5. Risk Yönetiminde İzleme**

Risk yönetiminde izleme de başlı başına bir süreci ifade etmektedir. Bu süreç kapsamında bankalar, riskleri, kurum stratejilerine, politikalarına ve uygulamalarına, yürürlükteki mevzuata göre ve kurum risk toleransını dikkate alarak izlemek durumundadır. Bu süreç, faaliyetlerin izlenmesi ile başlamaktadır. Ardından aşağıdan yukarıya doğru odaklanarak denetim ve karşılaştırma amacıyla toplulaştırılmış risklerin ve gelirin bir arada izlenmesi şeklinde tamamlanmaktadır<sup>90</sup>.

---

<sup>90</sup> Bessis, a.g.e., s. 47.

Maruz kalınan ve kalınması olası bankacılık riskleri yanında sistemik risk de üst yönetimin izleyeceği riskler kapsamındadır. Risk izleme kapsamında üst yönetim tanımlanan riskleri, bankanın kısa dönemli ve uzun dönemli pozisyonlarını, üretilen raporları, istatistiki verileri, stratejik plan ve politikaları, fonlama koşullarını, limitlere ve standartlara uyumu, limit aşımalarını, vb. unsurları değerlendirmektedir. Bu şekilde mevcut durum, riskler, kurumun istatistiksel verileri, riske ilişkin üretilen tüm raporlar, önerilen önlemler, eksiklikler, daha önceki önerilerin uygulanma durumu ve sonuçları bir arada değerlendirilerek izleme faaliyeti etkili bir şekilde yerine getirilmektedir. Risk izleme faaliyeti, dinamik bir yapı içinde, değişikliklerin hızla izleme portföyü kapsamına dahil edildiği bir sistem kurularak yerine getirilmelidir. Bankacılık sisteminde risklerin izlenmesi konusunda özel olarak dikkat edilecek bir husus ise ön, orta ve arka ofis arasındaki görevler ayrılığı ilkesinin uygulanma durumudur. Bu uygulamayı üst yönetim, genellikle iç denetim ile birlikte hareket ederek kontrol etmektedir<sup>91</sup>.

Diğer yandan günlük likiditenin izlenmesi, bir bankada sürdürülebilirlik anlamında başlı başına önem arz etmektedir. Bu kapsamda üst yönetimden beklenen, en azından günlük maksimum likidite ihtiyacı, mevcut günlük likidite, toplam ödemeler ve bunların süreleri ve günlük ödemelerin zamanlaması unsurlarının dikkate alınmasıdır<sup>92</sup>.

Likidite yönetimi, bir organizasyonun finansal hedeflerinin ve ticaretin bütünsel bir parçasıdır. Choudhry, bankacılık sanatının temelde likidite yönetimi sanatı olduğunu ifade etmektedir. Temelde likidite yönetimi, yeni fonlar bulunmasını ve fon fazlası ile yatırım yapılmasını, beklenen ve beklenmeyen operasyonel nakit ihtiyaçları ve kredi talepleri için hazırlıklı olunmasını ve çekilen mevduatların karlılığı sürekli bir negatif etki altında bırakmaması için önlem alınmasını kapsayan bir süreçtir. Likidite riski yönetimi ise günlük basit nakit yönetimi ile başlayan, süreklilik ve dinamizm arz eden, aktif ile pasifler arasındaki vade uyumsuzluğunun mümkün olduğunca giderilmesi ve uzun vadeli varlıkların çeşitli uzun vadeli fonlarla karşılanması ile yürütülen bir süreçtir. Likidite riski tek bir metrik ile ifade

---

<sup>91</sup> Choudhry, a.g.e, s. 45.

<sup>92</sup> Basel Committee on Banking Supervision, 2012b, a.g.e., ss. 5 - 8.

edilebilecek bir unsur değildir, tam tersine ancak bir dizi metrik ile ifade edilmesi mümkündür, dolayısıyla, bankalar likidite riskinin tahmini ve öngörüsü için çeşitli likidite ölçüleri kullanmak ve yeterli ölçüm araçlarını bulundurmamak durumundadır<sup>93</sup>.

Temel fonksiyonları gereği toplumun farklı gruplarından para toplayan bankalar açısından bu fonların toplanması ve güvenli ve karlı bir şekilde bu fonların varlıklar olarak istihdamı önem arz etmektedir. Pek çok boyutu bulunan likidite kavramı, bir ürün, bir kurum, bir pazar dilimi ve hatta bütün ekonomi için kullanılabilir<sup>94</sup>. Bu farklı boyutlar, aşağıdaki tabloda özetlenmektedir.

**Tablo 2. Likiditenin Farklı Boyutları**

|                                       |   |                                                                                                                                   |   |                                            |
|---------------------------------------|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--------------------------------------------|
| <b>Kısa Vadeli Likidite</b>           | → | Bankanın ödeme yükümlülüklerini normal şartlarda ve diğer koşullarda (duruma özel likidite) yerine getirebilme kabiliyeti         | ← | <b>Ödemelerin güvence altına alınması</b>  |
|                                       |   | Karlılık ile bağlantılı güçlü ikincil koşul (likiditeye klasik bakış)                                                             |   |                                            |
| <b>Uzun Vadeli Likidite</b>           | → | Varlık büyümesini desteklemek amacıyla uygun alım-satım marjından yeterli uzun-vadeli borçlanabilme kapasitesi (yapısal likidite) | ← | <b>Makul bir maliyet ile fonlama</b>       |
|                                       |   | Pek çok bankanın odağı olan halihazırdaki durum                                                                                   |   |                                            |
| <b>Alım-Satımının Yapılabilirliği</b> | → | Aşırı fiyat tavizi vermeden sermaye piyasası araçlarının sürekli alım-satımının yapılabilirliği                                   | ← | <b>Varlıkların likiditasyon kabiliyeti</b> |
|                                       |   | 1990'larda denetim otoritelerinin ve akademik araştırmaların odağıydı                                                             |   |                                            |
| <b>Piyasa Likiditesi</b>              | → | Para ve sermaye piyasalarından borçlanmanın temelini sağlamak için maket kapasitesi                                               | ← | <b>Denetim/Merkez Bankası politikası</b>   |
|                                       |   | Odağı özel durumların neden olduğu tehlike üzerinedir (Amerika'da yaşanan 09/11 olayı gibi)                                       |   |                                            |

Kaynak: Bartetzky, 2008: 9'dan uyarlayan Duttweiler, 2009.

<sup>93</sup> Choudhry, a.g.e, s. 587, ss. 151 - 216, s. 653.

<sup>94</sup> R. Duttweiler, **Managing Liquidity Risk in Banks**, West Sussex, UK: John Wiley & Sons, Inc., 1. Baskı, 2009, s.86.

Dolayısıyla, likidite riski yönetiminde likiditenin tüm boyutları ile ele alınması gerekecektir. Bankacılık sisteminde likidite riski yönetimi, tüm yönetim organlarının dahil olduğu ve hem normal koşullarda hem de stres koşullarında likiditenin yönetimi ve denetimi sürecinin kurumsal yönetim ilkeleri ile yerine getirildiği ve hazine bölümü ile yoğun bir bütünlük içinde gerçekleştirilmelidir. Bir bankanın ödeme güçlüğü içine düşmesi riskinin temelinde varlıkların farklı vade yapısı (genellikle orta ve uzun vadeli) ve yükümlülükler (genellikle kısa vadeli) yer almaktadır. Bu nedenle likidite riskinin yönetimi, kurum stratejisinin bir bileşeni olarak ve bankanın risk iştahı gözetilerek değerlendirilmeli ve kapsamında minimum banka sermaye kompozisyonu kalitesinin geliştirilmesi, etkin risk ölçümü, risk-ağırlıklı varlıkların hesap yöntemlerinin ele alınması bulunmalıdır. Likidite riski yönetimi niteliksel ve niceliksel araçların bir arada kullanılmasını gerektirmektedir. Likidite riski nakit akımlarının zamanlaması ve beklenen tutarındaki belirsizliklere işaret eder. Bu da likidite riski için yöneticilerin nakit akım projeksiyonları yapmalarını gerekli kılar. Likidite riskinin özel durumlar gözetilerek farklı senaryolar üretilip buna göre yönetilmesi gerekmektedir. Bu kapsamda, likidite yönetiminde, beklenmeyen nakit ihtiyaçları için de ayrıca senaryo-temelli nakit akım projeksiyonları hazırlanması gerekmektedir. Bu projeksiyonlarda bankaya özel sorunlar ile sistemik sorunlar arasındaki ayrım yapılarak ilerlenmelidir. Stres testleri de bu senaryoları da kapsayacak/kullanacak şekilde likidite riski yönetiminin önemli bir parçası olarak kullanılmaktadır<sup>95</sup>.

Likidite riski yönetimi daha spesifik olarak ele alınacak olursa genel risk yönetimindeki temel süreç burada da geçerlidir. Bu süreç, bankayı tehdit eden ve etmesi olası risklerin tanımlanması, bu tanımlama yapılırken normal koşullar ile stres koşullarının ve bankanın risk iştahının dikkate alınması, bankadan kaynaklı ve sistemik risklerin ayrı ayrı belirlenmesi; likidite riski yönetimine ilişkin strateji belirlenirken bankanın genel risk yönetimi stratejisinin söz önünde bulundurulması; bu yönetim politikası çerçevesinde belirsizliklerin ortaya konulması; risk iştahı, risk

---

<sup>95</sup> P. Neu, "Liquidity Risk Measurement", Bölüm 2, s. 15- 36, (içinde) L. Matz ve P. Neu (2007), **Liquidity Risk Management**, Clementi Loop, Singapore, John Wiley & Sons (Asia) Pte. Ltd., 1. Baskı, 2007, ss. 15 - 36.

profili ve sermaye gücü ile uyumlu uygun likidite limitlerinin oluşturulması ve belirlenen limitler konusunda banka çalışanlarının bilgilendirilmesi, güçlü bir iletişim ağı kurulması; likidite riski ölçüm yöntemlerinin belirlenmesi ve gelişmelerin takip edilerek gerekli hallerde bu yöntemlerin değiştirilmesi ve geliştirilmesi; üst yönetimin likidite riskine ilişkin kurum politikaları ve prosedürleri, yürürlükteki mevzuat ve limitler yönünden izlemesi ve kontrolü şeklinde özetlenebilir.

Likidite riskinin doğru yönetilmesinde nihai sorumluluk yine Yönetim Kurulu'ndadır. Likidite riski yönetiminde ilk yapılacak çalışmalardan biri günlük likidite yönetimine ilişkin likidite yönetim stratejisini belirlemektir. Bu strateji yönetim kurulu onayı ile yürürlüğe girecektir ve kurul, stratejinin uygulamaya koyulması ve işleyişinden sorumlu olacaktır. Bu ideal durumu ifade etmektedir. Ancak uygulamada ağırlıklı olarak bu stratejilerin üst yönetim ve müdürler tarafından oluşturulduğu ve Yönetim Kurulu'nun bunları sadece onaylayarak resmiyet kazandırdığı görülmektedir. Stratejiler belirlendikten sonra en önemli konu, bankanın risk toleransı, yapısı, faaliyet alanı ve faaliyetlerinin karmaşıklığı gözetilerek likidite riski limitlerinin belirlenmesidir. Ardından likidite riski yönetiminin diğer stratejik planlama ve risk yönetimi hedefleri ile nasıl koordine edileceği belirlenir<sup>96</sup>.

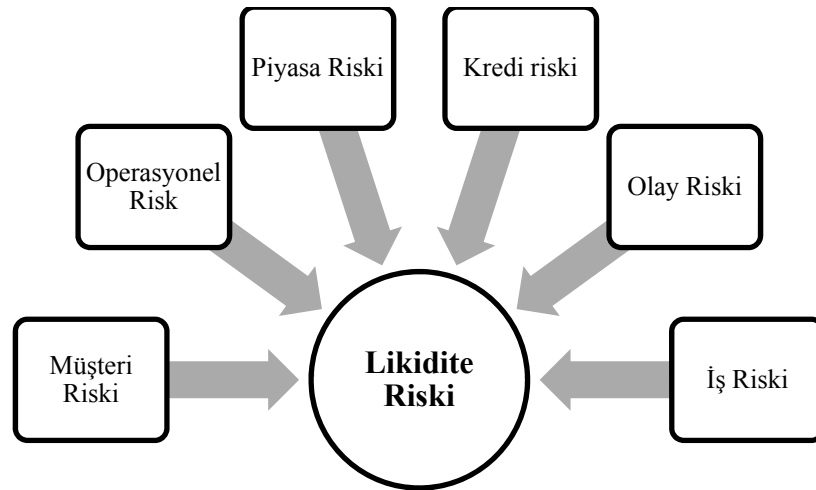
Likidite riski yönetilirken genel olarak, detaylı stratejiler belirlenecektir. Bu detaylar, kısa vadeli ve uzun vadeli fonlama, likidite riskinin merkezden ve bölgesel yönetimi, yoğunlaşma dereceleri, toplam döviz likiditesi ihtiyacı, üst yönetimin riski nasıl izleyeceği/ölçeceği/kontrol edeceği, raporlamaların nasıl yapılacağı, alınan likidite riski kararlarına ilişkin iletişimin nasıl sağlanacağı, acil durum planlarının nasıl hazırlanacağı, likidite riskinin iç kontrol ve iç denetim prosedür ve uygulamalarına nasıl dahil edileceği ve bu denetimlerin hangi yöntemlerle ve aralıklarla gerçekleştirileceği ve nasıl raporlanacağı ve yürürlükteki mevzuata

---

<sup>96</sup> L. Matz, "Monitoring and Controlling Liquidity Risk", Bölüm 4, s. 67-99, (içinde) L. Matz ve P. Neu (2007), **Liquidity Risk Management**, Clementi Loop, Singapore: John Wiley & Sons (Asia) Pte. Ltd., 1. Baskı, 2007, ss. 67 - 68.

uygunluğun nasıl sağlanacağı, vb. unsurları içerecektir<sup>97</sup>. Normal faaliyet koşullarında çeşitli likidite raporları, günlük, haftalık, aylık ve çeyrek dönemler itibariyle hazırlanacaktır ancak burada önemli olan likidite yönetim bilgisinin (liquidity MI-management information) şeffaf ve erişilebilir olmasıdır<sup>98</sup>.

Aşağıdaki şekilden de görülebileceği üzere likidite riski diğer risk türleri yoğun bir ilişki içindedir ve bu risklerden direkt olarak etkilenmektedir. Diğer yandan faiz oranı gibi riskler ayrıca gelecekteki faiz oranlarındaki belirsizlik nedeniyle likidite riskinin de etkisi ortaya çıkabilmektedir. Bu tür riskler için bankalar genelde vadeli piyasalar aracılığıyla finansal koruma şeklinde önlem alınmaktadır<sup>99</sup>.



**Şekil 3. Likidite Riskinin Diğer Bankacılık Riskleri İle İlişkisi**

Kaynak: Bartetzky, 2008: 11'den aktaran Jacobs, 2010: 8.

Türkiye'de bankaların likidite riski yönetiminde temel alacağı ilkeler ve uygulamalar, BDDK'nın çıkarmış olduğu "Likidite Yeterliliğinin Ölçülmesine ve Değerlendirilmesine İlişkin Yönetmelik" ile belirlenmiştir. Öncelikle yönetmelik iki tür likidite oranı belirlemiştir: Toplam likidite yeterlilik oranı ve yabancı para (YP) likidite yeterlilik oranı. Birinci oran, vade dilimlerine göre Türk parası ve yabancı

<sup>97</sup> Matz, a.g.e, ss. 69 - 70

<sup>98</sup> Choudhry, a.g.e., s. 687.

<sup>99</sup> A. e., s. 151.

para cinsinden varlıkların, Türk parası ve yabancı para cinsinden yükümlülüklerle oranını ifade etmektedir. İkinci oran ise vade dilimlerine göre yabancı para cinsinden varlıkların, yabancı para cinsinden yükümlülüklerle oranını ifade etmektedir. Oranlarda bahsi geçen vade dilimleri ise şöyle ayrılmıştır: Birinci vade dilimi 0 - 7 gün; ikinci vade dilimi ise 0 - 31 gün. Asgari likidite yeterliliği oranı, birinci vade dilimindekilerin toplam likidite yeterlilik oranlarının haftalık basit aritmetik ortalaması ile ikinci vade dilimindekilerin toplam likidite yeterlilik oranı yüzde 100'den; birinci vade dilimindekilerin YP likidite yeterlilik oranlarının haftalık basit aritmetik ortalaması ile ikinci vade dilimindekilerin YP likidite yeterlilik oranı yüzde 80'den az olamaz. Bu asgari oranlarda değişiklik yapma yetkisi, Merkez Bankasının görüşünü almak koşulu ile BDDK'ya aittir.

Söz konusu yönetmelik kapsamında belirlenmiş olan standart oranlar, BDDK tarafından hazırlanan format ile bankaların BDDK'ya göndermiş olduğu “Haftalık Likidite Oranı Bildirim Formu” ve “İki Haftalık Stok Likidite Oranı Bildirim Formu” aracılığı ile takip edilmektedir<sup>100</sup>.

Merkez Bankasının likidite riski yönetim politikaları bankacılık sistemini yakından etkilemektedir. Türkiye'de para arzını ve likiditeyi düzenlemek amacıyla açık piyasa işlemleri (APİ) yapma yetkisi 1970 yılından bu yana TCMB'ye aittir. TCMB, piyasadaki likiditeyi düzenlemek için repo, ters repo, doğrudan alım, doğrudan satım ve likidite senedi ihracı yapmaktadır ve bu işlemler, APİ kanalıyla gerçekleştirilmektedir. Şeffaflık gereği yapılan işlemler TCMB bilançosuna yansıtılarak kamuoyu ile paylaşılmaktadır. Bu işlemler, piyasa ihtiyaçları gözetilerek kotasyon veya ihale yöntemi kullanılarak yapılmaktadır. Diğer yandan, APİ kapsamında, TCMB nezdindeki Bankalararası Para Piyasası (BPP) işlemleri de bulunmaktadır. BPP'nin katılımcıları sadece bankalardır. Bu piyasada, TCMB'nin belirlediği kısa vadeli faiz oranları üzerinden işlem yapılır ve gün içi geçici likidite sıkışıklıkları ile ödeme sistemi tıkanıklıklarını ortadan kaldırmak için bankalar, “Gün İçi Likidite İmkânı”ndan yararlandırılır. Burada ayrıca TCMB son kredi mercii

---

<sup>100</sup> Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu "BDDK Yıllık Faaliyet Raporu 2009", Ankara, BDDK, 30 Mart 2010, s. 18.

(lender of last resort) fonksiyonunu yerine getirir. Likidite sterilizasyonunu (dar anlamıyla, döviz alım müdahalelerinin ardından piyasada oluşan likiditenin API aracılığı ile çekilmesi) daha etkin kılmak gerekirse de TL Depo Alım İhaleleri de düzenlenir<sup>101</sup>

**Tablo 3. TCMB API işlemleri**

| <b>İşlem Çeşidi</b>   | <b>Uygulandığı Durum</b>                     | <b>Sonuç</b>                                   |
|-----------------------|----------------------------------------------|------------------------------------------------|
| <b>Doğrudan Satım</b> | Piyasada kalıcı likidite fazlası var ise     | Piyasadan kalıcı olarak likidite çekilmiş olur |
| <b>Ters Repo</b>      | Piyasada geçici likidite fazlası var ise     | Piyasadan geçici olarak likidite çekilmiş olur |
| <b>Doğrudan Alım</b>  | Piyasada kalıcı likidite sıkışıklığı var ise | Piyasaya kalıcı olarak likidite sağlanmış olur |
| <b>Repo</b>           | Piyasada geçici likidite sıkışıklığı var ise | Piyasaya geçici olarak likidite sağlanmış olur |

Kaynak: TCMB, 2012b: 3.

Ayrıca piyasa likiditesinin yönetimi anlamında TCMB, 29 Ocak 2009 tarihinde bir yönetmelik (TCMB Likidite Desteği Kredisi Yönetmeliği) yayımlamıştır. Bu yönetmelik ile TCMB, bankacılık sisteminde belirsizlik ve güvensizlik oluşması ve fon çekilişlerinin hızlanması halinde, ödeme kabiliyeti olmakla birlikte hakkında belirsizlik ve güvensizlik oluşan bankaların sistemik risk yaratmasının önlenmesi ve finansal sistemdeki belirsizliğin ve güvensizliğin giderilmesi ve finansal istikrarın korunması amacıyla sağlayacağı likidite desteği kredileri ile bu kredilerin uygulama esaslarını düzenlemiştir.

## **2.2. Risk Ölçüm Yöntemleri**

Bu bölümde sık kullanılan ve BCBS tarafından da Basel II kriterleri çerçevesinde kullanılması tavsiye edilen risk ölçüm yöntemlerine kredi riski, piyasa riski, operasyonel risk ve likidite riski ölçüm yöntemlerinin genel tanıtımı şeklinde kısaca yer verilmiştir.

<sup>101</sup> Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası, **Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası Bülten**, Sayı: 26, Haziran 2012b, Ankara, Koza Yayıncılık Basım, s. 3.

### 2.2.1. Kredi Riski Ölçüm Yöntemleri

Kredi riskinin ölçümünde kullanılan yöntemler, Temel İçsel Derecelendirmeye Dayalı Yaklaşım ve İleri İçsel Derecelendirmeye Dayalı Yaklaşım'dır (İleri Yöntemler). Aşağıda yöntemlerden genel olarak bahsedilmekte ancak denetim otoritelerince bankaların uymakla yükümlü tutulduğu oranlara çalışmanın sınırlılığı nedeniyle yer verilmemektedir.

Temel İçsel Derecelendirmeye Dayalı Yaklaşım'da kredi riski, çeşitli varlıklara göre yapılan sınıflandırma üzerinden dört adet bileşenin tahminini içermektedir: Temerrüde düşme olasılığı, temerrüt anındaki risk, temerrüde düşmüş kredinin tahsil edilememe oranı ve efektif vade. Bankalar her bir reyting skalasının temsil ettiği temerrüt olasılığını hesaplama konusunda serbest iken diğer üç bileşen genellikle denetim otoritelerince belirlenmektedir.

İleri İçsel Derecelendirmeye Dayalı Yaklaşım'da ise yukarıda sayılan bileşenlerin, bilanço dışı işlemler için uygulanacak krediye dönüştürme oranları dahil, banka tarafından hesaplanması ve tahmin edilmesi söz konusudur<sup>102</sup>.

### 2.2.2. Piyasa Riski Ölçüm Yöntemleri

Piyasa riskinin ölçümünde İçsel Ölçüm Yöntemleri ve Spesifik Riske İlişkin Ölçüm Yöntemler kullanılmaktadır. Bankalar temel olarak Riske Maruz Değer (RMD-Value at Risk-VaR) yöntemlerinden yararlanmaktadır. Geriye Dönük Test ile de RMD ile alınan sonuçların doğruluğu değerlendirilmektedir. Diğer yöntem ise Stres Testleri'dir. Ancak Stres Testleri, Likidite Riski Ölçüm Yöntemleri bölümünde ele alınmıştır. Spesifik riske ilişkin ölçüm yöntemleri ile amaçlanan ise bir bankadaki alım satım hesapları içindeki finansal araçların pozisyonlarında, normal süreçteki piyasa hareketleri dışında, söz konusu pozisyonları meydana getiren finansal araçların ihraççıları veya bu araçları garanti eden ve ödeme yükümlülüğünü üstüne

---

<sup>102</sup> Altıntaş, a.g.e., ss. 435 - 437.

alan kuruluşların yönetimleri ile finansal bünyelerinden kaynaklanması olası sorunlar nedeniyle meydana gelebilecek zarar olasılığının hesaplanmasıdır (Bankaların Sermaye Yeterliliğinin Ölçülmesine ve Değerlendirilmesine İlişkin Yönetmelik, Madde 3, zz fıkrası).

İçsel ölçüm yaklaşımları altında ele alınan RMD, belirli bir zaman aralığı ve olasılık durumuna göre piyasa koşullarının olumsuz değişiminin etkisi ile portföy değerinde oluşması muhtemel kayıpların tespit edilmesine dönük bir risk ölçüm yöntemidir. Tam olarak kelime anlamına bakılacak olursa da (Value at Risk), belirli bir zaman aralığı içinde ve güven düzeyinde meydana gelmesi olası en yüksek kaybı ifade etmektedir<sup>103</sup>. RMD'nin hesaplanma süreci temel olarak beş aşamayı içermektedir:

- *"Portföylerin piyasa fiyatıyla değerlendirilmesi,*
- *Risk faktörlerinin değişkenliğinin ölçülmesi,*
- *Elde tutma süresinin belirlenmesi,*
- *Güven aralığının belirlenmesi,*
- *Verileri kullanarak (olası) en yüksek kayıp tutarlarının elde edilmesi ve sonuçların raporlanması."*

Bir tahmin yöntemi olan RMD elde tutulan varlıkların veya portföyün değerinin çeşitli değişiklikler (faiz oranları, döviz kurları, hisse senedi fiyatları, vb.) neticesinde maruz kalması olası en yüksek zararın belirli bir zaman dilimi içinde ve belirli bir olasılık seviyesi şeklinde ortaya koyan ve çeşitli sayısal yöntemler ile tahmini mümkün olan bir değerdir. Bankacılık sistemi uygulamalarında farklı RMD yöntemleri kullanılabilir: Parametrik Yöntem, Monte Carlo Simülasyonu Yöntemi ve Tarihsel Benzetim Yöntemi<sup>104, 105</sup>.

---

<sup>103</sup> G. Rodoplu, E. Ayan, "Basel II Uzlaşısında Piyasa Riski Yönetimi ve Türkiye Açısından Faiz Riskine İlişkin Bir Uygulama", **Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi**, Cilt: 13, Sayı: 2, s. 11.

<sup>104</sup> Candan ve Özün, a.g.e., s. 78.

Parametrik Yöntemde (Varyans-Kovaryans Yöntem veya Analitik Yöntem olarak kullanılır) öncelikle alım satım portföyü değerine etkisi bulunan parametreler belirlenmektedir. Ardından belirli bir olasılık düzeyinde gerçekleşmesi olası dalgalanmalardan hareketle meydana gelmesi olası en yüksek değer kaybının hesaplanması söz konusudur. Kullanımı kolay bir yöntemdir. Tarihsel Simülasyon Yöntem (Nonparametrik veya Parametrik Olmayan Yöntem olarak da kullanılır) ise gerçekleşmiş tarihsel veriler, fiyat değişimlerinin gelecekte de devam edeceği varsayımı ile parametre tahminleri ile varsayımların yerini almaktadır. Monte Carlo Simülasyonu Yöntemi, rassal şekilde oluşturulan değişimleri, geçmiş fiyat değişimleri ile birlikte kullanılmaktadır ve bu yöntemde farklı dağılım varsayımları altında hesaplama yapmak mümkündür. Uygulama açısından zor olmakla birlikte doğru sonuçlara ulaştırdığı için tercih edilen bir yöntemdir<sup>106</sup>.

### 2.2.3. Operasyonel Risk Ölçüm Yöntemleri

Operasyonel riskin ölçümünde kullanılan yöntemler, Temel Gösterge Yaklaşımı, Standart Yaklaşım ve İleri Ölçüm Yaklaşımlarıdır (Kayıp Dağılımı Yaklaşımları, Skor Kart Yaklaşımları, Yapay Sinir Ağları, Uç Değerler Teorisi, Melez Yaklaşımlar, Senaryo Analizleri Yaklaşımları ve diğer). Temel Gösterge Yaklaşımı, bankanın brüt gelirini dikkate alarak hesaplamalar yapmaktadır ve riske duyarlı değildir. Temel gösterge yaklaşımı ile operasyonel risk için sermaye yükümlülüğü hesaplanmaktadır. Burada bankalar son üç yıla ait ortalama brüt geliri risk göstergesi olarak kabul etmektedir. Söz konusu tutar, belirlenmiş bir katsayı ile çarpım sonucu bulunmaktadır<sup>107</sup>.

Standart Yaklaşım'da da temel gösterge yaklaşımı gibi bankanın brüt gelirini dikkate alarak hesaplamalar yapmaktadır ve riske duyarlı değildir. Standart yaklaşım ile operasyonel risk için sermaye yükümlülüğü hesaplanmaktadır. Bankacılık faaliyetleri belirlenmiş olan alt kollar göre ayrıştırılmaktadır ve sermaye

---

<sup>105</sup> Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu, 2010c, a.g.e., s. 7.

<sup>106</sup> Rodoplu ve Ayan, a.g.e., ss. 13 -15.

<sup>107</sup> Candan ve Özün, a.g.e., s. 298.

yükümlülüğünü hesaplamak için bankanın faaliyet kolları itibariyle son üç yıla ilişkin elde edilen brüt gelire bu belirlenen faaliyet kollarının her biri için ayrı olarak tespit edilmiş katsayılar uygulanmaktadır<sup>108</sup>.

Kayıp Dağılımı Yaklaşımı, belirli bir zaman aralığında toplanan verilere dayanmaktadır. Bu veriler ile operasyonel risk matrisindeki her faaliyet kolu ve risk türü esas alınarak operasyonel risklerden kaynaklanan zararın gerçekleşme sıklığı ve şiddetine dair olasılık dağılımlarının tahmini yapılmaktadır. Bu yaklaşımda çeşitli istatistikler aracılığı ile her faaliyet kolu ve risk türü için operasyonel RMD hesaplanmaktadır. Toplam sermaye karşılığı ise operasyonel RMD toplamalarının alınması suretiyle tespit edilmektedir. Beklenen ve beklenmeyen kayıplara ilişkin objektif tahmin olanağı sağlayan bu yaklaşımın teknik ve organizasyonel maliyetinin yüksekliği çok fazla tercih edilmemesine neden olmaktadır<sup>109</sup>.

Skor Kart Yaklaşımları'nda hem nitel hem de nicel yöntemler karma bir yapıda kullanılmaktadır. Nitel yöntemler aracılığı ile bankanın faaliyetleri veya iş kolları bazında operasyonel risk kapsamında ayrılacak sermayeyi hesaplayan banka, ardından bu tatarı, nicel ve nitel yöntemler aracılığıyla belirlenen faaliyetlerin risk seviyesine göre değiştirmektedir<sup>110</sup>. Bu yaklaşım, diğer gelişmiş ölçüm yaklaşımları ile karşılaştırıldığında, bankaların karşı karşıya kalması olası risklerin çalışanlar tarafından sahiplenilmesine olanak sağlamaktadır ve yaklaşımın, kayıp dağılımı yaklaşımı ve senaryo analizleri ile birlikte kullanılması halinde kalitatif ve kantitatif açıdan daha güçlü bir yapıya kavuşturulması mümkündür<sup>111</sup>. Senaryo Analizi Yaklaşımının bankacılık sistemi içinde kullanımında beklenmeyen, sıradışı olaylar ve bankanın operasyonel risk veri tabanı içinde yer almayan olaylar bankaya etkileri ile subjektif bir şekilde analiz edilmektedir<sup>112</sup>.

---

<sup>108</sup> A.e., ss. 299 - 300.

<sup>109</sup> Türkiye Bankalar Birliği Operasyonel Risk Çalışma Grubu "Operasyonel Risk", **Bankacılar Dergisi**, Özel Sayı: Basel II Çalışma Raporları, Sayı: 58, Eylül 2006, s. 95-112, İstanbul: Türkiye Bankalar Birliği, s. 102.

<sup>110</sup> Candan ve Özün, a.g.e., s. 290.

<sup>111</sup> Türkiye Bankalar Birliği Operasyonel Risk Çalışma Grubu, a.g.e., s. 103.

<sup>112</sup> Uysal, a.g.e., s. 79.

#### 2.2.4. Likidite Riski Ölçüm Yöntemleri

Likidite riski ölçümleri ve raporları, bankayı bireysel bazda ve konsolide bazda ayrı ayrı ele almalıdır ve sonuçta üretilecek toplu rapor bankanın likidite açığı riski, günlük fonlama ihtiyacı, bir birimin veya iştirakin bireysel yeterlilik durumu hakkında bilgi sağlamalıdır. Aynı zamanda bu çıktılar, likiditeye dair herhangi bir stres durumuna ilişkin erken uyarı olmaktadır<sup>113</sup>.

Likidite riskinin ölçümünde kullanılan başlıca yaklaşımlar RMD, Stres Testleri, Stok Yaklaşımı, Akış Yaklaşımı ve Likidite Açığı Analizi'dir. Basel III kapsamında likidite riskinin ölçümünde önerilen Stres Testi yaklaşımı, çalışmanın üçüncü bölümde ele alınmıştır. RMD ise piyasa riski altında değerlendirildiğin bu kısımda tekrarlanmamıştır. Likidite riskinin farklı unsurlarını ölçmek ve ortaya koymak amacıyla kullanılabilecek diğer kimi ölçüm yöntemleri şunlardır: Likidite oranı, kredi mevduat oranı, haftalık ve aylık likidite oranları, kümülatif likidite modeli, likidite risk faktörü, yoğunlaşma raporu ve kurumun bağlı işletmeleri borç verme raporu.

Stok Yaklaşımı'nın vurgusu, bankanın likidite ihtiyacı halinde erişebileceği bir likit varlık stoğu bulundurmasıdır. Söz konusu stok hem günlük likidite ihtiyacını hem de beklenmedik durumları dikkate alarak oluşturulacaktır. Bu yaklaşımda, banka bilançosu üzerinden varlıkların likidite derecelerine göre sınıflandırılması sonrası yapılan hesaplamalar ile bunların zaman içindeki değişimlerinin karşılaştırılması yoluyla analizler yapılması ve limit ve/veya hedef belirlenmesi yaygındır<sup>114</sup>. Bu yaklaşımda kullanılabilecek likidite oranları şunlardır<sup>115</sup>:

- *Krediler / Toplam Aktifler veya Toplam Mevduat*
- *Likit Aktifler / Toplam Aktifler veya Toplam Mevduat*

---

<sup>113</sup> Choudhry, a.g.e., ss. 244 - 245.

<sup>114</sup> Candan ve Özün, a.g.e., s. 371.

<sup>115</sup> Altıntaş, a.g.e., s. 122.

- *Likit Aktifler + Likite Yakın Aktifler / Toplam Mevduat*
- *Takipteki Alacaklar + Duran Varlıklar / Toplam Aktifler*

Akış Yaklaşımı, nakit akımlarının eşleştirilmesine dayanır. Bankanın nakit girişleri ile çıkışlarının beklenen değerler veya beklenmeyen durumlara veya karşı tarafın taşıdığı özelliklere göre varsayımsal olarak belirlenen değerler eşleştirilmektedir<sup>116</sup>.

Likidite Açığı Analizi, dinamik bir yaklaşımdır ve oluşan açıkların, zaman boyutuyla görülmesine ve geleceğe yönelik planlama yapılmasına olanak sağlamaktadır. Banka, tüm aktiflerini ve tüm pasiflerini kalan vadelerine sınıflandırmakta, bunları birbirini takip eden vade dilimleri altında gruplandırmakta ve vadesiz ile vadesi gelen toplam aktifler ile vadesiz ve vadesi gelen toplam pasiflerle karşılaştırılmaktadır<sup>117</sup>.

### 2.3. Uluslararası Ödemeler Bankasının Risk Yaklaşımı

Dünyanın en eski uluslararası finansal kurumu olan BIS, 1930 yılında Belçika, Fransa, Almanya, İtalya, Japonya, Birleşik Krallık ve Amerika Birleşik Devletleri tarafından kurulmuştur ve kurumun merkezi olarak bağımsız ve tarafsız bir ülke olan İsviçre'nin Basel şehri seçilmiştir. Üyeleri merkez bankalarıdır. Bugün dahi uluslararası merkez bankası işbirliği alanında BIS, temel kurum olarak varlığını sürdürmektedir. Ancak zaman içinde BIS'in aktiviteleri sadece merkez bankaları yöneticilerinin görüş ve deneyimlerini paylaşmaları, dünya ekonomisi ve piyasaların nabzının tutulması ile sınırlı kalmamış ve parasal ve finansal istikrar bağlamında BIS, diğer kurumlarla da işbirliği yapmaya başlamıştır. BIS kapsamında finansal ve parasal ekonomiye ilişkin araştırmalar yapılmakta, ekonomik ve finansal istatistiklerin toplanması, derlenmesi ve bu bilginin dağıtılması anlamında önemli katkı sağlanmaktadır. 1970'lerin başına kadar Bretton Woods sisteminin uygulanması

<sup>116</sup> Candan ve Özün, a.g.e., s. 371.

<sup>117</sup> Altıntaş, a.g.e., s. 123.

ve savunulmasına odaklanan BIS, 1970'lerde ve 1980'lerde petrol krizlerini ve uluslararası borç krizlerini izleyen sınır-ötesi sermaye akışlarına odaklanmıştır. Diğer yandan 1970 krizi, uluslararası faaliyetlerde bulunan bankaların düzenleyici denetimini gündeme getirmiştir ve 1988 yılında Basel Sermaye Uzlaşısı (Basel Capital Accord) hazırlanmıştır. Ardından bu uzlaşının revizyonları Basel II ve Basel III şeklinde sunulmuştur<sup>118</sup>.

Uluslararası bankacılık alanında ortak düzenlemelere gidilmesi ihtiyacını dile getiren ilk kuruluş olan BIS, 1974 yılında bir komite (Basel Komite-BCBS) kurmuştur ve komitenin ulusal bankacılık sektörü gözetim sistemleri arasında uyum sağlanması ve tüm ülkelerin bu ortak sisteme bağlı kalınması alanında çalışmalar yürütmesi amaçlanmıştır. BCBS'nin çalışmaları 1988 yılında yayınlanan ve G-10 ülkeleri başta olmak üzere hemen hemen tüm ülkeler ve tüm bankalar için genel bir standart getiren 'Basel I Sermaye Uzlaşısı' ile önem kazanmaya başlamıştır. Bu uzlaşi ile sermaye uyumu alanında bir düzenleme getirilmiştir ve uluslararası bankaların mali gücünün, sermaye yeterliliği ile ölçülmesi uygulaması başlatılmıştır<sup>119</sup>.

Finansal piyasalardaki hızlı gelişim ve teknolojik gelişmelerin de etkisi Basel I Uzlaşısının yetersiz kalması ile daha etkili risk ölçümü sistemlerine ihtiyaç duyulmaya başlanmıştır. Tüm gelişmeler yanında, bankaların operasyonel riski de üstlenmelerine rağmen Basel I'in banka sermayesini sadece piyasa riski ve kredi riski ile ilişkilendirmiş olması, kredi riski hesabında yöntemin oldukça sınırlı olması, bankaların faaliyetleri farklı olsa da ölçüm yönteminin tüm bankalar için aynı olması, OECD üyeliğinin temel kredi riski kriteri olarak kullanılması benzeri nedenler, Basel I Uzlaşısının yetersiz kalmasına neden olmuştur ve finansal piyasaların risk algısının artırılması ve tüm gelişmelerin dikkate alınması amacıyla Basel II uzlaşısı üzerine çalışmalar başlatılmıştır. 1999 yılında Basel II birinci taslak metni, 2001 yılı Ocak

---

<sup>118</sup> Bank for International Settlements, "BIS History - Overview", t.y. (Çevrimiçi), <http://www.bis.org/about/history.htm>, 15.12.2012.

<sup>119</sup> Basel II ve KOBİ'ler Çalışma Grubu, "Basel II'nin KOBİ'lere Etkileri", **Bankacılar Dergisi**, Özel Sayı: Basel II Çalışma Raporları, Sayı: 58, Eylül 2006, İstanbul, Türkiye Bankalar Birliği, s. 5.

ayında ikinci taslak metni, 2003 yılı Nisan ayında üçüncü taslak metni, 2004 yılı Nisan ayında ise nihai metin yayınlanmıştır<sup>120</sup>.

2009 yılı Temmuz ayında BIS çeşitli dokümanlar yayınlamıştır: Basel II Çerçevesinde İyileştirmeler, Basel II Piyasa Riski Çerçevesindeki Değişiklikler ve Alım Satım Hesaplarındaki İlave Riskin Hesaplanmasına İlişkin Rehber. Bu dokümanlar ile getirilen değişiklikler kamuoyunda “Basel 2,5” olarak anılmıştır<sup>121</sup>. 2010 yılı Eylül ayında ise BIS, bankacılık sistemini güçlendirmeyi amaçlayan yeni bir uzlaşa olan Basel III'ü onaylamıştır<sup>122</sup>.

BIS tarafından yapılan pek çok çalışma olmakla birlikte BCBS tarafından yayımlanan ve uluslararası alanında bankacılık sisteminin gelişimini önemli oranda etkileyen çalışmalar, aşağıdaki tablo ile kronolojik sıralama altında verilmiştir.

---

<sup>120</sup> A.e., s. 5.

<sup>121</sup> O. Cangürel, S. Güngör, V. U. Sevinç, İ. Kaycı ve S. Atalay, "Sorularla Basel III", BDDK Risk Yönetimi Dairesi, Aralık 2010, Ankara: BDDK, s. 1.

<sup>122</sup> Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu, "Uluslararası Kuruluşların Çalışmaları", **Risk Bülteni**, Sayı: 8, Ekim 2010, Ankara, BDDK, 2010b, s. 8.

**Tablo 4. BCBS Çalışmaları Kronolojisi**

|           |                                                                                                                                                              |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1987-1988 | BCBS Basel Sermaye Uzlaşısı'nı yayımlamıştır ve merkez bankası başkanları bu dokümanı 1992 yılı sonuna kadar yürürlüğe koymayı onaylamıştır                  |
| 1990      | "Bankaların Yabancı Kuruluşlarının Denetleme İlkeleri"                                                                                                       |
| 1994      | "Türev İşlemlerin Denetimi ve Risk Yönetimi Rehberi"                                                                                                         |
| 1995      | "Bankalar ile Menkul Şirketlerinin Türev İşlemleri Hakkında Denetleme Bilgisi İçin Çerçeve"                                                                  |
| 1996      | Basel Sermaye Uzlaşısı'nda değişiklik yapılarak yayımlanmıştır                                                                                               |
|           | "Sınır-Ötesi Bankacılığın Denetimi"                                                                                                                          |
| 1997      | "Etkin Bankacılık Denetimi İçin Temel İlkeler"                                                                                                               |
| 1999      | Basel Sermaye Uzlaşısı için reform önerisi içeren istişari bir metin yayımlanmıştır                                                                          |
| 2001      | "Yeni Basel Sermaye Uzlaşısı" adıyla ikinci istişari metin yayımlanmıştır                                                                                    |
| 2003      | "Yeni Basel Sermaye Uzlaşısı" üçüncü ve nihai istişari metni yayımlanmıştır                                                                                  |
| 2005      | "Bankalarda Uyum Fonksiyonu Konusunda Rehber"                                                                                                                |
|           | "Bankacılık Kuruluşları İçin Kurumsal Yönetimin Geliştirilmesi"                                                                                              |
| 2006      | "Bankalarca Finansal Araçların Gerçeğe Uygun Değer Opsiyonunun Kullanılması ve Sağlam Kredi Riski Değerlendirmesi ve Kredilerin Değerlemesi Hakkında Rehber" |
|           | "Gelişmiş Ölçüm Yaklaşımları Uygulama Aralığı"na ilişkin çalışma                                                                                             |
| 2008      | "Likidite Riski: Yönetim ve Denetim Zorlukları"                                                                                                              |
|           | "Sağlam Likidite Yönetimi ve Denetimi İçin İlkeler"                                                                                                          |
|           | "Bankacılık Krizlerine Yönelik Kapsamlı Bir Strateji"                                                                                                        |
|           | "Dış Denetim Kalitesi ve Bankacılık Denetimi"                                                                                                                |
| 2009      | "Denetim Standartları ve Rehberi"ne uyum sağlanması çalışmalar hızlandırılmıştır                                                                             |
|           | "Geliştirilen Basel II Sermaye Çerçevesi"                                                                                                                    |
|           | "Sağlam Stres Uygulamaları ve Denetimi İçin İlkeler"                                                                                                         |
|           | "Basel II Piyasa Riski Çerçevesi Revizyonu"                                                                                                                  |
|           | "Bankacılık Sektörü Direncinin Güçlendirilmesi"                                                                                                              |
| 2010      | "Basel III: Likidite Riski Ölçümü, Standartları ve İzlenmesi İçin Uluslararası Çerçeve"                                                                      |
|           | "Basel III: Daha Dirençli Bankalar ve Bankacılık Sistemi İçin Küresel Düzenleyici Çerçeve"                                                                   |
| 2011      | "Basel III'ün Uygulanmasına İlişkin Gelişim Raporu"                                                                                                          |
|           | "Basel III Sermaye Tanımlaması"                                                                                                                              |
|           | "Basel III Karşı Taraf Kredi Riski"                                                                                                                          |
| 2012      | "G20 Liderlerinin Basel III Uygulamalarına İlişkin Rapor"                                                                                                    |
|           | "Etkin Risk Verisi Kümelemesi ve Risk Raporlaması İlkeleri İstişari Metni "                                                                                  |
|           | "Bankalarda İç Denetim Fonksiyonu"                                                                                                                           |
|           | "Gün içi Likidite Yönetimi İçin Göstergelerinin İzlenmesi İstişari Metni "                                                                                   |
|           | "Etkin Bankacılık Denetimi İçin İlkeler"                                                                                                                     |

Kaynak: BCBS'nin önemli çalışmaları, kronojik olarak tablolastırılmıştır.

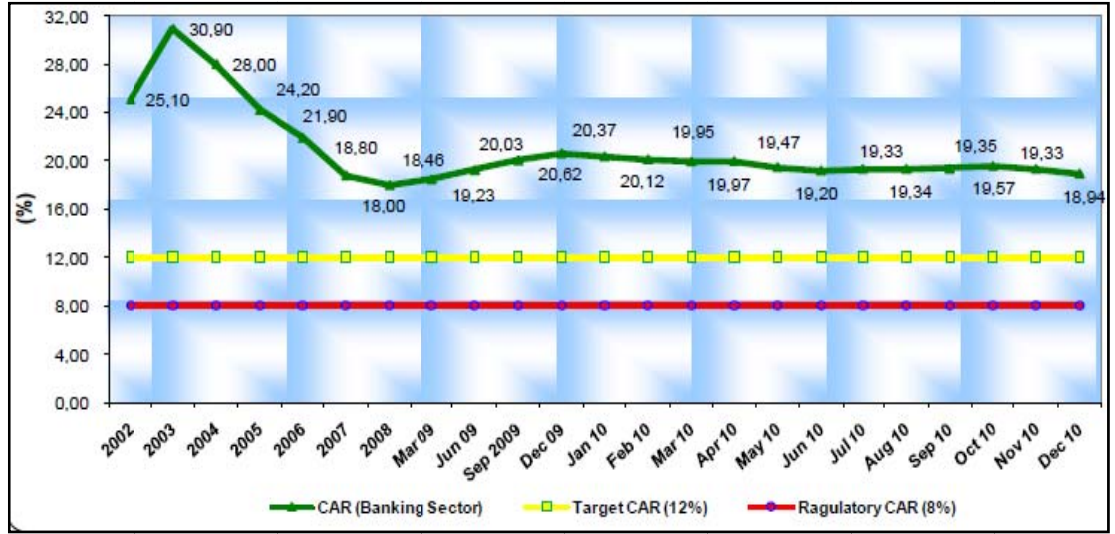
## 2.4. Türkiye Bankacılık Sisteminde Risk Yönetimi

Genel anlamda Türkiye'de faaliyet gösteren bankalar, sağlam bir özkaynak yapısı ve likidite profili, düşük kaldıraç oranı ve mevduat bazlı fonlama yapısı ile dirençli bir yapıya sahiptir. Uygulamada, likidite rasyoları, yüzde 12'lik hedef sermaye yeterliliği rasyosu, kar dağıtımının izne bağlı olması, karşılıklarla ilgili hükümler gibi risk yönetim politikası unsurları bulunmaktadır. Türkiye'de bankacılık sisteminde operasyonel riske yönelik sermaye gereksinimini de içeren sermaye yeterliliği rasyosu son küresel kriz döneminde dahi yaklaşık yüzde 18 düzeyinde olmuştur. Mevcut likidite gereklilikleri, bankaların haftalık ve aylık olarak farklı vade dilimlerini dikkate alan likidite rasyolarını (yabancı para ve toplam likidite olarak) tutturmasını da kapsamaktadır. Tüm bu sermaye ve likidite uygulamaları Basel III ile getirilen uygulamalar ile benzerlik arz etmektedir. Diğer yandan Türkiye'de mevcut durumda Basel III ile getirilen NSFR'ye benzer bir uygulama bulunmamaktadır<sup>123</sup>.

Türkiye'deki sermaye yeterliliği rasyosundaki (şekilde yer alan 'CAR'-Capital Adequacy Ratio-) yıllar itibariyle değişim aşağıdaki şekil ile ifade edilmiştir. Buna göre mevcut sermaye yeterliliği oranının (yeşil çizgi), 2002 - 2010 dönemi boyunca hedef değer (sarı çizgi) ve yükümlü olunan değer (kırmızı çizgi) üzerinde seyrettiği, diğer yandan bir düşüş trendinin de olduğu görülmektedir.

---

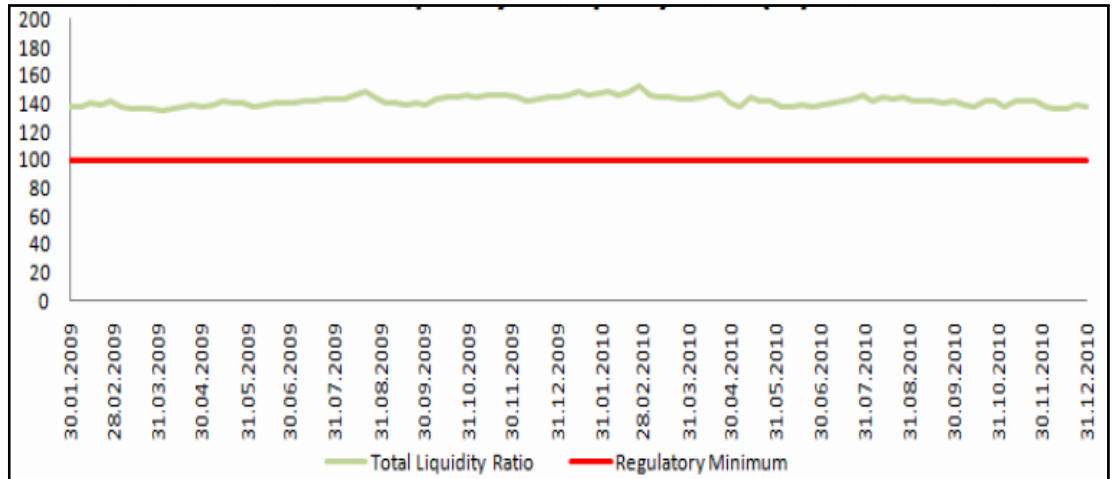
<sup>123</sup> İ. U. Delikanlı, "Türk Regülatörünün Öncelikleri ve Stratejileri", Sunum, 30 Mayıs 2011, Basel III: Uluslararası Bankacılık ve Finans Sisteminin Yeni Mimarisi ve Türk Bankalarına Etkileri Konferansı, ss. 4 - 7. (Çevrimiçi), [http://www.bddk.org.tr/websitesi/turkce/basel/9812iir\\_konusmametnif.pdf](http://www.bddk.org.tr/websitesi/turkce/basel/9812iir_konusmametnif.pdf), 03.12.2012.



**Şekil 4. Sermaye Yeterlilik Rasyosu**

Kaynak: Delikanlı, t.y. : 16.

Benzer şekilde, Türkiye'deki toplam likidite yeterliliği rasyosundaki (şekilde yer alan 'Total Liquidity Adequacy Ratio') yıllar itibariyle değişim aşağıdaki şekil ile ifade edilmiştir. Buna göre mevcut toplam likidite yeterliliği oranının (yeşil çizgi), 2009 - 2010 dönemi boyunca minimum yükümlü olunan değerin (kırmızı çizgi) üzerinde seyrettiği, diğer yandan da bir düşüş trendinin olduğu görülmektedir.



**Şekil 5. Toplam Likidite Yeterlilik Rasyosu**

Kaynak: Delikanlı, t.y. : 22.

BDDK Türkiye'nin bankacılık sistemi düzenleyici ve denetleyici otoritesi olarak, bankalarda kullanılacak risk ölçüm modellerinin standartlarının, bu modellerin değerlendirilmesinin ve risk ölçüm modelleri ile piyasa riski hesabında uyulması gereken usullerin ve esasların belirlenmesi amacıyla bir tebliğ (Risk Ölçüm Modelleri ile Piyasa Riskinin Hesaplanmasına ve Risk Ölçüm Modellerinin Değerlendirilmesine İlişkin Tebliğ) yayımlamıştır. Bu tebliğde öncelikle risk yönetim sistemlerine ilişkin aranacak kriterler belirlenmiştir:

- Risk ölçüm modelini, banka günlük risk yönetim sürecine tam entegre etmek;
- Maruz kalınan risklere ilişkin üst yönetime yapılan raporlamalarda, risk ölçüm modeli çıktısı olan sonuçların temel alınması;
- Bankada oluşturulan risk yönetim biriminin, icracı birimlerden bağımsız ve doğrudan yönetim kuruluna bağlı olması;
- Banka risk yönetim sisteminin tasarlanması ve uygulanması sorumlğunun risk yönetim biriminde olması;
- Söz konusu birim tarafından risk ölçüm modelinin çıktılarına dayanarak günlük raporlar üretmesi ve bu raporlar üzerinden analizler yapması;
- Yine söz konusu birimin alım satım limitlerine ilişkin alınması uygun olan önlemler ile ilgili raporlar üretmesi ve yine analizlerini yapması;
- Risk ölçüm modellerinin oluşturulması ve periyodik validasyonunun yapılması ve modellerin geliştirme sürecinde yer alan tarafların risk yönetim biriminden bağımsız olması;
- Banka yönetim kurulu ile üst yönetiminin risk yönetimi sürecinde aktif bir rol üstlenmesi;
- Risk yönetimi biriminin hazırladığı günlük raporların, banka ve portföy bazında riskliliğe dair limitlerin belirlenmesinde yetkili yönetimce limitler gözetilerek değerlendirilmesi;
- Bankadaki karmaşık modellerin kullanmasında alım satım, risk yönetimi, denetim ve arka ofis alanlarında yeterince kalifiye personel istihdam edilmesi;

- Bankadaki risk yönetim sisteminin nasıl işletileceğini belirleyen içsel politikaların ve söz konusu politikalara dair uygulama usullerinin yazılı olması;
- Bankada risk ölçüm modelinin riskleri makul bir doğrulukla ölçüldüğüne kanıt teşkil edebilecek tarihsel kayıtlar tutulması;
- Bankanın stres testini sıkça uygulaması, test sonuçlarının üst yönetime raporlanması ve politika ve limit değişikliği ihtiyacı değerlendirilirken üst yönetimin bu sonuçları dikkate alması;
- Risk ölçüm sistemleri, bunlarla ilişkili olarak alım satım faaliyetlerini yürüten hazine veya başka bir ad altında kurulan birim ile risk yönetim birimi faaliyetlerinin iç denetim birimi tarafından asgari yılda bir defa denetlenmesi ve iç denetime dair politika ve uygulama usullerinde bu unsurların yer alması;
- Kriterler kapsamında bahsi geçen stres testi, değerlendirilen stres koşulları, portföylerin niteliği, olumsuz piyasa koşullarında risklerin yönetilmesi veya gerekli finansal korunmanın sağlanması için ihtiyaç duyulan zamanı da yansıtır ve stres koşullarında piyasalarda likiditenin az olması, yoğunlaşma riski, tek yönlü piyasalar, olay ve ani temerrüt riski, opsiyonlar benzeri doğrusal olmayan ürünlere dayalı riskleri, büyük oranda zararda olan pozisyonları, benzer ürünler arasındaki fiyat ikamesine tâbi pozisyonları ve risk ölçüm modellerinde yeterince ele alınamayan diğer riskleri de kapsar.

Bankanın oluşturduğu risk yönetim sistemi nasıl olursa olsun değişmeyecek olan bu sistemin dinamik bir yapısı olacağı, risk yönetimin bir süreç şeklinde işletileceği ve bu sürecin kurum hedeflerinin belirlenmesi, riskin tanımlanması, kontrolü, raporlanması ve izlenmesi unsurlarını içerecek olmasıdır. Türkiye'deki bankacılık sistemi risk yönetimi yaklaşımı da bu temel unsurları dikkate almaktadır. Risk yönetimi anlamında yapılanmada BIS tarafından belirlenen temel ilkeler ve genel olarak kurumsal yönetim ilkeleri ile de uyumlu olarak öncelikle iç sistemler yapılanmasında yer alan birimler, yönetim kuruluna bağlı olarak kurulmaktadır. Ancak BDDK, bu ilkenin iç sistemlerin bağımsızlığının korunması anlamında öneminin farkında olmakla birlikte, Türkiye'de uygulanabilirliğini de dikkate alarak, iç sistemlerin hangi koşullarda başka yöneticilere bağlı olabileceğine ilişkin bir

düzenleme yapmıştır. Buna göre, iç sistemler yöneticileri, banka organizasyon yapısında genel müdürle hiyerarşik bağı bulunmayan ve performans ile mali ve özlük haklarına ilişkin değerlendirmeleri yönetim kurulu ya da denetim komitesi tarafından yapılan genel müdür yardımcısı veya dengi unvanında bir üst yönetici vasıtasıyla yönetim kuruluna bağlı olabilecektir. Sonuçta nihai olarak, yönetmeliğe uygun bir iç sistemler yapısı oluşturulması, etkin, yeterli ve uygun bir şekilde işletilmesi, muhasebe ve finansal raporlama sistemi aracılığıyla edinilen bilgilerin doğruluğu, güvenilirliği ve muhafazası konularında her türlü önlemin alınması, banka içindeki yetki ve sorumlulukların belirlenmesi yönetim kurulunun sorumluluğundadır. Denetim Komitesi de sonuç itibarıyla iç sistemlerin parçasıdır. Bu komite, denetim ve gözetim faaliyetlerinin yerine getirilmesinde yönetim kuruluna yardımcı olmak amacıyla yönetim kurulu üyeleri arasından, icrai görevi bulunmayan asgari iki üye ile kurulur.<sup>124</sup>

Yukarıda iç sistemlerin üç temel ayağı olduğu belirtilmişti: iç denetim, iç kontrol ve risk yönetimi. Bunlardan risk yönetimi sistemi, bankanın gelecekteki nakit akımlarının taşıdığı risk-getiri yapısını, buna bağlı olarak faaliyetlerin niteliğini ve düzeyini izlemek, kontrol altında tutmak ve ihtiyaç halinde değiştirmek için oluşturulan politikalar, uygulama usulleri ve limitler aracılığıyla, maruz kalınan risklerin konsolide ve konsolide olmayan bazda tanımlanmasını, ölçülmesini, raporlanmasını, izlenmesini, kontrol edilmesini ve risk profilleriyle uyumlu içsel sermaye gereksiniminin belirlenmesini sağlamak amacıyla oluşturulmaktadır.

Türkiye'de bankalar, bankacılık sistemine yönelik mevzuata uyumlu ve faaliyetlerini gözeterek risk yönetim sistemleri kurmakla ve geliştirmekle yükümlüdür. Özellikle BDDK tarafından yapılan yerinde denetimler ile gözetimler, BDDK ve Merkez Bankası tarafından bankaların yükümlü kılındığı periyodik raporlamalar, bu risk yönetim sistemlerinde asgari bir seviyenin tutturulması ve idame ettirilmesi ve hatta geliştirilmesi anlamında büyük önem taşımaktadır. BDDK

---

<sup>124</sup> Risk Ölçüm Modelleri ile Piyasa Riskinin Hesaplanmasına ve Risk Ölçüm Modellerinin Değerlendirilmesine İlişkin Tebliğ, 2012, s.5. (Çevrimiçi), <http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2012/06/20120628-31.pdf>, 03.11.2012.

tarafından bankalarda yerinde denetim ve gözetim şeklinde birbirini tamamlayıcı ve destekleyici iki temel denetim uygulanır. Yerinde denetim kapsamında yapılan faaliyetler şunlardır: Bankaların varlıkları, alacakları, özkaynakları, borçları, kâr ve zarar hesapları, yükümlülükleri ve taahhütleri arasındaki ilgiyi, dengeyi ve finansal bünyeyi etkileyen diğer tüm bileşenlerin analizi; risk yönetimi ve iç kontrol sistemleri yeterliliği ve etkinliğinin kontrolü; risk değerlendirmesi; risk profilinin belirlenmesi; finansal tablo ve kayıtların muhasebe mevzuatına uygunluğunun denetimi; faaliyetlerin yürürlükteki mevzuata uygunluğunun denetimi; bilgi sistemleri yeterliliği ve güvenilirliği analizi; özellik arz eden durumların incelenmesi; finansal holding kuruluşu ve/veya banka bağlı ortaklık ve birlikte kontrol edilen ortaklıklarının konsolide denetimi ve kurumsal yönetim kalitesinin incelenmesi. Gözetim kapsamında yapılan faaliyetler şunlardır: Stres testleri ve senaryo analizleri; finansal yapı ve performanstaki değişim sürecinin periyodik raporlamalar vasıtası ile izlenmesi ve analizi; son yapılan yerinde denetim sonuçları ile güncel bilgiler vasıtası ile derecelendirme notlarının değişiminin izlenmesi; erken uyarı sistemleri kullanılarak finansal yapı ve performanstaki değişimin geç kalınmadan fark edilmesinin sağlanması, sektör ve kuruluş bazında finansal gelişmelerin takibi ve değerlendirilmesi; bankaların BDDK'ya gönderdiği raporlar üzerinden tespit edilen mevzuata aykırı durumların ve raporlama hatalarının ilgililere iletilmesi ve genel anlamda mevzuata uygunluk analizi ile diğer gözetim faaliyetleri<sup>125</sup>.

Aşağıda Türkiye'de bankaların uymakla yükümlü olduğu temel mevzuat yer almaktadır:

- 5411 Sayılı Bankacılık Kanunu
- Derecelendirme Kuruluşlarının Yetkilendirilmesine ve Faaliyetlerine İlişkin Esaslar Hakkında Yönetmelik
- Bankaların Likidite Yeterliliğinin Ölçülmesine ve Değerlendirilmesine İlişkin Yönetmelik

---

<sup>125</sup> BDDK Tarafından Yapılacak Denetime İlişkin Usul ve Esaslar Hakkında Yönetmelik, Madde 14. (Çevrimiçi),

[http://www.bddk.org.tr/WebSitesi/turkce/Mevzuat/BDDKya\\_Iliskin\\_Duzenlemeler/1715BDDK\\_Tarafindan\\_Yapilacak\\_Denetime\\_iliskin\\_Yonetmelik.pdf](http://www.bddk.org.tr/WebSitesi/turkce/Mevzuat/BDDKya_Iliskin_Duzenlemeler/1715BDDK_Tarafindan_Yapilacak_Denetime_iliskin_Yonetmelik.pdf), 03.12.2012.

- Bankalarca Kredilerin ve Diğer Alacakların Niteliklerinin Belirlenmesi ve Bunlar İçin Ayrılacak Karşılıklara İlişkin Usul ve Esaslar Hakkında Yönetmelik
- Bankaların Destek Hizmeti Almalarına İlişkin Yönetmelik
- Bankaların Üst Yönetimine Atanacakların Bildirimi, Yemin ve Mal Beyanında Bulunulması ve Karar Defterlerinin Tutulmasına İlişkin Usul ve Esaslar Hakkında Yönetmelik
- Bankacılık Hesaplarından Kaynaklanan Faiz Oranı Riskinin Standart Şok Yöntemiyle Ölçülmesine ve Değerlendirilmesine İlişkin Yönetmelik
- Bankalarda Bağımsız Denetim Gerçekleştirecek Kuruluşların Yetkilendirilmesi ve Faaliyetleri Hakkında Yönetmelik
- Bankalara Değerleme Hizmeti Verecek Kuruluşların Yetkilendirilmesi ve Faaliyetleri Hakkında Yönetmelik
- Bankaların Kurumsal Yönetim İlkelerine İlişkin Yönetmelik
- Mevduat ve Katılım Fonunun Kabulüne, Çekilmesine ve Zamanaşımına Uğrayan Mevduat, Katılım Fonu, Emanet ve Alacaklara ilişkin Usul ve Esaslar Hakkında Yönetmelik
- Bankaların Özkaynaklarına İlişkin Yönetmelik
- Bankaların İç Sistemleri Hakkında Yönetmelik
- Finansal Kiralama, Faktoring ve Finansman Şirketlerinin Kuruluş ve Faaliyet Esasları Hakkında Yönetmelik
- Bankaların İzne Tabi İşlemleri ile Dolaylı Pay Sahipliğine İlişkin Yönetmelik
- Varlık Yönetim Şirketlerinin Kuruluş ve Faaliyet Esasları Hakkında Yönetmelik
- Bankaların Kredi İşlemlerine İlişkin Yönetmelik
- Bankalar ve Konsolide Denetime Tabi Kuruluşlarca Yapılabilecek Bağış ve Yardımlara İlişkin Yönetmelik
- Bankaların Muhasebe Uygulamalarına ve Belgelerin Saklanması İlişkin Usul ve Esaslar Hakkında Yönetmelik
- Bankaların Sermaye Yeterliliğinin Ölçülmesine ve Değerlendirilmesine İlişkin Yönetmelik
- Bankaların Kıymetli Maden Alım Satımına ve Alacaklarından Dolayı Edindikleri Emtia ve Gayrimenkullerin Elden Çıkarılmasına İlişkin Usul ve Esaslar Hakkında Yönetmelik
- Yabancı Para Net Genel Pozisyon/Özkaynak Standart Oranının Bankalarca Konsolide ve Konsolide Olmayan Bazda Hesaplanması ve Uygulanması Hakkında Yönetmelik
- Finansal Holding Şirketleri Hakkında Yönetmelik
- Bankaların İradi Tasfiyeleri Hakkında Yönetmelik
- Bankalarca Yıllık Faaliyet Raporunun Hazırlanmasına ve Yayımlanmasına İlişkin Usul ve Esaslar Hakkında Yönetmelik
- Bankaların Birleşme, Devir, Bölünme ve Hisse Değişimi Hakkında Yönetmelik
- Denetim komitesi üyelerinde aranacak niteliklere ilişkin Kurul Kararı
- Bağımsız Denetim Kuruluşlarınca Gerçekleştirilecek Banka Bilgi Sistemleri ve Bankacılık Süreçlerinin Denetimi Hakkında Yönetmelik

- Menkul Kıymetleştirmeye İlişkin Risk Ağırlıklı Tutarların Hesaplanması Hakkında Tebliğ
- Risk Ölçüm Modelleri İle Piyasa Riskinin Hesaplanmasına ve Risk Ölçüm Modellerinin Değerlendirilmesine İlişkin Tebliğ
- Opsiyonlardan Kaynaklı Piyasa Riski İçin Sermaye Yükümlülüğü Hesaplanmasına İlişkin Tebliğ
- Yapısal Pozisyona İlişkin Tebliğ
- Kredi Riski Azaltım Tekniklerine İlişkin Tebliğ
- BDDK Tarafından Yapılacak Denetime İlişkin Usul ve Esaslar Hakkında Yönetmelik
- Bankalar ve Diğer Mali Kuruluşların Müşterilerinin Risk İşlemleri Hakkında Yönetmelik

## **ÜÇÜNCÜ BÖLÜM**

### **BASEL III ÇERÇEVESİNDE LİKİDİTE RİSKİ YÖNETİMİ VE ÖLÇÜMÜ**

BIS'in Basel III ile ulaşmak istediği temel hedef, kriz sıklığının azaltılmasıdır. BIS'in son küresel kriz ile birlikte bu yönde harekete geçme ihtiyacı duyması, çalışmanın önceki bölümlerinde bahsedilen ve kriz döneminde yaşanan pek çok olayla açıklanabilir ancak bu durum ideal olarak tezgah üstü türev piyasaların işlem hacmi ile piyasa değeri arasındaki fark ile ortaya koyulabilir: 2010 yılı sonunda küresel bazda söz konusu piyasaların nominal büyüklüğü 601 trilyon dolar iken piyasa değeri 21 trilyon dolardır. Bunun anlamı, 28,5 kat finansal kaldıracın varlığıdır. Bu durum için genellikle küresel finansal sistemin bir saatli bomba üzerinde oturduğu benzetmesi yapılmaktadır. Dolayısıyla finansal piyasalarda sağlam bir risk yönetimi tüm ekonomik sistemin sürdürülebilirliği anlamında önem arz etmektedir, bu da Basel III ile getirilen ve hepsinin temelinde risk yönetimi sistemlerini geliştirmek olan düzenlemelerin neden önemli olduğunu ortaya koymaktadır. Genel anlamda bankacılık sisteminin maruz kaldığı riskler gözetilerek yol haritası olarak tasarlanan Basel I, II ve III, bankalarda daha özenli kredi sağlanmasını ve aktif yönetimini amaçlamıştır<sup>126</sup>. Bu bölümde Basel III ile getirilen uygulamaların farklılığını anlayabilmek ve bu kapsamda likidite riski yönetimini ve ölçümünü değerlendirebilmek için öncelikle Basel I, Basel II, Basel III temel unsurları ve Basel II ile Basel III arasındaki farklılıklar, Basel III kapsamında likidite riski yönetimi, ölçümü ve raporlaması ve Türkiye bankacılık sistemi açısından Basel III işlenecektir.

---

<sup>126</sup> B. Saltoğlu, O. Cangürel, E. Balıbek, E. Bolgün, K. Tuna, "Bankacılık Sektöründe Basel III Sonrası Risk Yönetimi", *P.S.M. Yuvarlak Masa*, Temmuz-Ağustos 2011, Sayı: 3, s. 12.

### 3.1. Basel I Uzlaşısı

1988 yılında çıkarılan Basel I Uzlaşısı, dayanağı yasal sermaye ve risk ağırlıklı varlıkların tümü olan bir sermaye yeterliliği yaklaşımı olarak sunulmuştur. Bu yaklaşım ilk sunulduğunda amacı uluslararası faaliyetleri bulunan bankalara hizmet etmek iken oldukça geniş bir alana yayılmış ve 100'ün üzerinde ülkede bu yaklaşım bankaların sermaye yeterliliği düzenlemesinde uyarlanmıştır. Basel I yaklaşımında 1995 yılında türev ürünlere yönelik ve 1996 yılında piyasa riskinin yaklaşıma dahil edilmesine yönelik olmak üzere iki önemli değişiklik yapılmıştır. Banka sermayesini, birinci kuşak, ikinci kuşak ve üçüncü kuşak olarak üçe ayıran Basel I'in odağında kredi riski yer almaktadır<sup>127</sup>.



#### Şekil 6. Basel I Yaklaşımında Banka Sermayesi

Kaynak: Tiryaki, 2012: 80'de yer alın bilgiler, şekil olarak ifade edilmiştir.

Bu yaklaşımda, bankaların risk profili, aktifler ve bilanço dışı taahhütlerin ağırlıklandırılmış şekli olarak risk ağırlığı yüzde 0 ile yüzde 100 arasında değişen bir yapıda ortaya koyulur. Basel I yaklaşımında 1996 yılından itibaren piyasa riskinin sermaye yeterliliğinde hesaplanabilmesi amacıyla kredi riski ölçümüne benzeyen bir standart bir yöntem oluşturulmuştur, diğer yandan, ilgili denetim otoritesinin iznini

<sup>127</sup> G. Tiryaki, **Finansal İstikrar ve Bankacılık Düzenlemeleri: 1990 - 2010 Türkiye Tecrübesi Işığında**, Yayın No: 289, İstanbul, Türkiye Bankalar Birliği s. 80.

almak koşuluyla, bankalar kendi geliştirecekleri içsel ölçüm modellerini de piyasa riski için kullanmak için serbest bırakılmıştır. Basel I kapsamındaki minimum sermaye yeterliliği, risk ağırlıklı varlıklar toplamının yüzde 8'i olarak belirlenmiştir<sup>128</sup>. Basel I Uzlaşısından sonra 1993 yılından itibaren piyasa riskine ilişkin çeşitli dokümanlar yayımlanmıştır ancak piyasa riskinin uzlaşya dahil edilmesi ancak 1996 yılında gerçekleşmiştir<sup>129</sup>.

Piyasalar ve kullanılan araçların zaman içinde daha karmaşık bir yapıya bürünmesinin de etkisi ile Basel I yetersiz kalmaya başlamıştır. Aktifte yer alan varlıklar çeşitli risk ağırlıklarında kabaca sınıflandırılıyor olsa da her bir işlemin riske duyarlılığının göz ardı edilmesi; zamanla bankaların mevcut risk profillerinin tespiti, ölçümü ve yönetilmesi için oldukça gelişmiş modeller geliştirmesi; etkin portföy ve risk yönetimi için gelişmiş risk odaklı modeller kullanılmaya başlanması; özellikle OECD üyesi olmayan ülkeler için yaklaşımın daha yüksek sermaye ihtiyacı öngörmesinin bu ülkelerin kaynak maliyetini görece yükseltmesi gibi nedenlerle 1999 yılında Basel I'in yeniden ele alınması süreci başlamıştır<sup>130</sup>.

### **3.2. Basel II Uzlaşısı**

BCBS, öncelikle 1999 yılı Haziran ayında Basel'in gözden geçirilmesi gereğini dile getiren bir çalışma yürütmüştür. Ardından, 2001 yılının Ocak ayından itibaren Basel II'ye ilişkin istişari metinler yayımlaya başlamıştır. 2004 yılı Haziran ayında ise Basel II nihai dokümanını yayımlamıştır: "Sermaye Ölçümü ve Sermaye Standartlarının Uluslararası Düzeyde Uyumlaştırılması: Gözden Geçirilmiş Çerçeve"<sup>131</sup>.

---

<sup>128</sup> A. e., ss. 80 - 81.

<sup>129</sup> Basel Committee on Banking Supervision, "Overview of the Amendment to the Capital Accord to Incorporate Market Risks", Ocak 1996, s. 7. (Çevrimiçi), <http://www.bis.org/publ/bcbs23.pdf>, 03.11.2012.

<sup>130</sup> Tiryaki, a.g.e., s. 81.

<sup>131</sup> Bank for International Settlements, a.g.e.

Basel II ile amaçlanan, uluslararası alanda faaliyet gösteren bankaların sermaye yeterliliği denetimine dair mevzuatta uluslararası yakınlaştırmaların sağlanmasıdır. Temelde bir standartlar seti olan Basel II ile banka sermaye gereksinimi daha çok risk odaklı bir yapıya kavuşturulmuştur. Basel II'nin ilk dokümanı ile Basel I'deki bankaların risk ağırlıklı varlıklarının asgari yüzde 8'i oranında sermaye bulundurması genel koşulu; piyasa riskinin yönetimine ilişkin temel yapı ile kabul edilebilir sermaye tanımı gibi unsurlarda değişiklik yapılmamıştır. Basel II ile getirilen önemli bir yenilik, bankaların iç sistemlerinin sağladığı risk değerlendirmelerinin sermaye hesaplamalarında girdi olarak daha fazla kullanılmasıdır. Bu değerlendirmelerin güvenilirliğini sağlamak için detaylı asgari koşullar seti hazırlanmıştır. Kredi ve operasyonel riske ait sermaye gereksiniminin belirlenmesinde kullanılmak üzere alternatifler sunulmuştur. Sınır ötesi uygulamaları için genel ilkeler yayımlanmıştır. Ana ülke ve ev sahibi ülke denetim otoritelerine yönelik gelişmiş ölçüm yaklaşımları ile operasyonel risk sermaye yükümlülüklerinin dikkate alınmasına yönelik daha ayrıntılı ilkeler getirilmiştir. Beklenen kayıplar ile beklenmeyen kayıplara ve menkul kıymetleştirmede karşı karşı kalınan risklerin gözetilmesine ilişkin ve kredi riski azaltma tekniklerinde ve rotatif perakende kredi uygulamalarında değişiklik yapılmıştır<sup>132</sup>.

Sermaye, Basel II'de yine üç yapısal blok olarak ele alınmıştır: Asgari sermaye gereksinimi, denetim otoritesi tarafından finansal kurum risklilik derecelerine göre sermaye değerlendirmesi yapılması ve sermaye yapısına ilişkin önemli bilgilerin kamuoyu ile paylaşılması. Basel II'de de Basel I'deki sermaye yeterliliği rasyosu hesabı geçerlidir: Yasal özkaynaklar ile risk ağırlıklı varlıklar kullanılarak. Değişiklik, risk ağırlıklı varlıklar kalemindedir. İkinci yapısal blokta yapılan değişiklik, bankaların risk yapılarını daha iyi izleyip yönetmelerine imkan tanıyacak risk yönetim teknik ve sistemlerini geliştirmelerinin ve kullanmalarının teşvik edilmiş olmasıdır. Üçüncü yapısal blok kapsamında Basel II, kamuoyuna açıklamalar hususunda bir kurallar seti oluşturmuştur ve bankaların sermaye ve risklerinin karşılaştırılmasını sağlamıştır<sup>133</sup>.

<sup>132</sup> Basel Committee on Banking Supervision, 2006, a.g.e., ss. 1 - 4.

<sup>133</sup> Tiryaki, a.g.e., s. 82.

2009 yılının Temmuz ayında Basel II'de iyileştirmeler için yapılan düzenlemeler ise Basel 2,5 olarak anılmıştır. Bu düzenlemeler ile kısa vadeli çözümler elde edilmesi amaçlanmıştır. Söz konusu düzenlemeler şunlardır: "Basel II Çerçevesinde İyileştirmeler", "Basel II Piyasa Riski Çerçevesindeki Değişiklikler" ve "Alım Satım Hesaplarındaki İlave Riskin Hesaplanmasına İlişkin Rehber". Yapılan düzenlemeler ile birinci yapısal blokta ilave risk, strese tabi RMD, menkul kıymetleştirme kapsamında sermaye gereksinimin hesaplanması, ikinci yapısal blokta risk yönetimi ve üçüncü yapısal blokta da kamuya yapılacak açıklamalar konusunda değişiklikler yapılmıştır<sup>134</sup>. Basel 2,5 düzenleyici çerçevesi ve Basel II Uzlaşısı üzerine ise bu çerçevelerin geliştirilmesi amacıyla III kurulmuştur<sup>135</sup>.

### 3.3. Basel III Uzlaşısı

Yaşanan son küresel finansal kriz, ülkeler bazında ve küresel bazda geniş anlamda finansal sistemin dar anlamda ise bankacılık sisteminin krize karşı ne denli güçsüz bir durumda olduğunu ve mevcut sistemde ciddi eksiklikler bulunduğunu ortaya koymuştur. Bu dönemde yaşanan en önemli olaylar, Lehman Brothers'ın iflasını duyurması, ABD'deki büyük yatırım bankalarının banka holding şirketlerine dönüştürülmesi, Fannie Mae ve Fredi Mac'in ulusallaştırılması, American International Group'un çökme noktasına gelmesi, Fortis'in satılması, İzlanda'da bankacılık sisteminin çökmesi, pek çok ülkede ilgili otoritelerce bankalara büyük destekler aktarılması şeklinde piyasa müdahaleleri olarak özetlenmektedir. Bu krizden sonra bankacılık sisteminin direncinin artırılması amacıyla bir takım yeni düzenlemeler yapılmış ve mevcut düzenlemelerde değişikliğe gidilmiştir. Bu kapsamda ana hedef, bankaların likidite ve sermaye kalitesinin niteliksel ve niceliksel anlamda artırılması ve düzenlemelerde ekonomik döngünün de dikkate alınması olmuştur. BCBS tüm bunları gözeterek bir reform takvimi hazırlamıştır ve bu takvimi 2009 yılı Ekim ayında G20 liderler zirvesinde sunmuştur<sup>136</sup>. 26 Temmuz 2010 tarihinde Basel III konusunda bir uzlaşa sağlanmıştır ve 2010 yılının Eylül

<sup>134</sup> Cangürel, vd. 2010, a.g.e.

<sup>135</sup> Basel Committee on Banking Supervision, 2012, "Basel III Regulatory Consistency Assessment Programme", Nisan 2012, s. 2. (Çevrimiçi), <http://www.bis.org/publ/bcbs216.pdf>, 03.11.2012.

<sup>136</sup> Cangürel, vd. 2010, a.g.e., ss. 4 -5.

ayında Merkez Bankası ve Denetim Otoriteleri Grubu (GHOS - Central Bank Governors and Heads of Supervision) toplantısı yapılarak bu uzlaşi onaylanmıştır ve kamuoyuna duyurulmuştur<sup>137</sup>.

Basel III, Basel II ve Basel 2.5 (Basel II'nin Temmuz 2009 iyileştirmeleri) ile sağlanan düzenleyici çerçevenin üzerine kurulmuştur ve bu çerçeveleri geliştirmeyi<sup>138</sup>, sermaye yeterliliği ve likiditeye ilişkin standartları belirlemeyi ve etkin denetim ve kurumsal yönetim uygulamalarını takviye etmeyi amaçlamıştır. Basel III ile getirilenler şöyle özetlenebilir<sup>139</sup>:

- Daha yüksek seviyede ve daha nitelikli sermaye,
- Risklerin daha iyi kapsanması,
- Yeni tanımlanan kaldıraç rasyosu,
- Sıkıntılı dönemlerde kullanılmak üzere sermaye yedekleri/tamponları ayrılmasını sağlamaya yönelik tedbirler ve
- İki adet yeni küresel likidite standardı (LCR ve NSFR).

Basel III ile banka sermayesinin niteliğinin ve seviyesinin artırılması yanında yasal sermayesine yönelik şeffaflığın ve piyasa disiplininin geliştirilmesi de hedeflenmiştir. Bu amaçla BCBS, yüksek seviyede kamuya açıklama gereklilikleri öngörmüştür<sup>140</sup>. Basel III ile asgari çekirdek sermaye gereksinimi yüzde 2'den yüzde 4,5'e yükseltilmiş, yaşanması olası stresli ekonomik koşullara karşı ise yüzde 2,5'luk bir sermaye tamponu da bulundurulması uygulaması getirilmiştir. Söz konusu uygulamalara 1 Ocak 2015 tarihine kadar kademeli şekilde geçilmesi öngörülmektedir. Sermaye tamponu ile amaçlanan, finansal ve ekonomik kriz koşullarında ya da kredi genişlemesinin yaşandığı dönemlerde (bu durum sistemik bir risk teşkil ediyor ise) bankalarda zararlarını karşılamaya yetecek oranda bir sermaye tutulmasının sağlanmasıdır. Koruma tamponu kapsamının bir uzantısı

---

<sup>137</sup> Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu, 2010b, a.g.e., s. 8.

<sup>138</sup> Banking Committee on Banking Supervision, 2012c, a.g.e., s. 2.

<sup>139</sup> Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu, 2011a, a.g.e., s. 12.

<sup>140</sup> Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu, 2012d, "Uluslararası Kuruluşların Çalışmaları", **Risk Bülteni**, Sayı: 13, Ocak 2012, Ankara, BDDK, s. 18.

şeklinde döngüye ters tampon ve sermaye gereksinimlerinin riske bağlı olmayan kaldıraç rasyosuyla desteklenmesi uygulaması getirilmiştir. BCBS ve FSB finansal sistem için önemli finansal kuruluşlara ilave sermaye gereksinimlerinin kombinasyonu gibi entegre bir yaklaşım geliştirmiştir<sup>141</sup>.

Basel III ile karşı taraf kredi riskine dair yasal sermaye uygulamalarında önemli değişiklikler yapılmıştır: Repo işlemleri, menkul kıymet veya emtia ödünç işlemleri ve kredili menkul kıymet işlemleri (SFTs-securities financing transactions) ile OTC (Over the Counter-Tezgaah Üstü Piyasalar) türev ürünlerine dair sermaye yükümlülüğünü büyük oranda arttırarak bankaların merkezi karşı taraflarla işlem yapmalarına yönelik teşvik sağlanmaktadır. Son küresel finansal kriz ile finansal kurumlara, kamunun sermaye enjeksiyonu ile önemli oranlarda likidite akışı olmuştur. Bu durum söz konusu desteklerin vergi verenleri zarara uğramadan önceki noktada ilgili kurumun varlığının sürdürülüp sürdürülemeyeceğinin anlaşılması ve tüm sermaye unsurlarının zarar giderebilecek durumda olmasını sağlamak amacıyla bir takım minimum gereklilikler getirilmesine yol açmıştır<sup>142</sup>.

"Karşıtaraf kredi riskinin piyasa değeri" şeklinde tanımlanan kredi değerlemesi ayarlamalarında (credit valuation adjustment - CVA) Basel III ile bir takım değişiklikler yapılmıştır. Nitekim, 2007-2008 döneminde karşıtaraf kredi riskinden kaynaklanan zararların yaklaşık olarak üçte ikisinin CVA zararlarından, üçte birinin ise gerçek temerrütler nedeniyle meydana geldiğinin anlaşılmıştır. Bu durumun kaynağı ise Basel II yaklaşımı ile karşı tarafın temerrüdü hali ve kredi derecelendirme notunun değişiminden kaynaklı risklerin (migration risk) dikkate alınarak sadece CVA'lere dayalı piyasa fiyatlı değerlendirme zararlarının hesaba katılmasıdır<sup>143</sup>. Önerilen, bir merkezi karşı taraf ile yapılan hem ticari işlemlere hem de batık fonlara yönelik sermaye ayrılmasıdır<sup>144</sup>.

---

<sup>141</sup> Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu, 2010b, a.g.e., ss. 8 - 9.

<sup>142</sup> Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu, 2011b, "Denetim Otoriteleri ve Düzenlemeler" ve "Uluslararası Kuruluşların Çalışmaları", **Risk Bülteni**, Sayı: 10, Nisan 2011, Ankara: BDDK, ss. 1- 6.

<sup>143</sup> Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu, 2011c, "Uluslararası Kuruluşların Çalışmaları", **Risk Bülteni**, Sayı: 11, Temmuz 2011, Ankara: BDDK, ss. 7 -8.

<sup>144</sup> Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu, 2012d, s. 19.

BCBS, 2011 yılı Eylül ayı toplantısında üyelerinin Basel II, Basel 2.5 ve Basel III'ü kapsayan Basel düzenleyici çerçevesine uyumunu değerlendirmek için bir program başlatma konusunda anlaşmıştır. Bu kapsamda Basel III'e uyum konusunda ilk gelişme raporu Kasım ayında yayımlanmıştır. Uyum konusundaki gelişmelerin düzenli olarak yayınlanmasına da devam edilmiştir. Bu değerlendirme programının üç seviyesi bulunmaktadır<sup>145</sup>. Bu seviyeler aşağıdaki gibi açıklanabilir:

|                |                                                        |
|----------------|--------------------------------------------------------|
| Birinci Seviye | : Basel III'ün belirlenen zaman içinde uyum sağlanması |
| İkinci Seviye  | : Basel III ile düzenleyici tutarlılığın sağlanması    |
| Üçüncü Seviye  | : Sonuçların tutarlılığının sağlanması                 |

Basel III'e uyum değerlendirilirken dikkate alınacak anahtar bileşenler, Tablo 5 ile verilmiştir. Tablo 5'te dikkat çeken en önemli unsurlardan birisi, likidite standartları ve finansal kaldıraç oranına ilişkin eklemelerdir.

---

<sup>145</sup> Bank for International Settlements, 2011, "Basel III Implementation Assessment Programme", s.14. (Çevrimiçi), <http://www.bis.org/bcbs/implementation.htm>, 03.11.2012.

**Tablo 5. Basel III Değerlendirmesinin Kapsamı**

| <b>Basel III Çerçevesinin Anahtar Bileşenleri</b>                                                                           | <b>Değerlendirmelere Dahil Edilme</b>   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| <b>Sermaye Yeterliliği</b>                                                                                                  |                                         |
| Uygulamanın kapsamı                                                                                                         | Dahil edilmiştir                        |
| Geçiş düzenlemeleri                                                                                                         | Dahil edilmiştir                        |
| Sermayenin tanımlanması                                                                                                     | Dahil edilmiştir                        |
| <b>Pillar 1: Minimum Sermaye Yeterliliği</b>                                                                                |                                         |
| Kredi riski: Standart yaklaşım                                                                                              | Dahil edilmiştir                        |
| Kredi riski: İçsel derecelendirmeye dayalı yaklaşım                                                                         | Uyarlanması halinde dahildir            |
| Kredi riski: aktifleştirme çerçevesi                                                                                        | Dahil edilmiştir                        |
| Karşı taraf kredi riski kuralları                                                                                           | Dahil edilmiştir                        |
| Piyasa riski: Standartlaştırılmış ölçüm yöntemi                                                                             | Dahil edilmiştir                        |
| Piyasa riski: İçsel modeller yaklaşımı                                                                                      | Uyarlanması halinde dahildir            |
| Operasyonel risk: Temel gösterge yaklaşımı ve Standartlaştırılmış yaklaşım                                                  | Dahil edilmiştir                        |
| Operasyonel risk: İleri ölçüm yaklaşımları                                                                                  | Uyarlanması halinde dahildir            |
| Sermaye tamponları (koruma ve döngünün tersine-countercyclical-)                                                            | Dahil edilmiştir                        |
| G-SIB (Global Sistemik Öne Sahip Bankalar - Globally Systemically Important Banks) ilave kayıpları karşılama gereksinimleri | İlgili olması halinde* dahil edilmiştir |
| <b>Pillar 2: Denetim Otoritesi Gözden Geçirme Süreci</b>                                                                    |                                         |
| Denetim Otoritesi Gözden Geçirmesi Süreci ve denetleyici eyleme geçilmesi için yasal ve düzenleyici çerçeve                 | Dahil edilmiştir                        |
| <b>Pillar 3: Piyasa Disiplini</b>                                                                                           |                                         |
| Kamuyu aydınlatma yükümlülüğü                                                                                               | Dahil edilmiştir                        |
| <b>Likidite Standartları</b>                                                                                                |                                         |
| Uygulamanın kapsamı                                                                                                         | Dahil edilmiştir*                       |
| Geçiş düzenlemeleri                                                                                                         | Dahil edilmiştir*                       |
| Likidite karşılama oranı                                                                                                    | Dahil edilmiştir*                       |
| Net istikrarlı fonlama oranı                                                                                                | Dahil edilmiştir*                       |
| <b>Finansal Kaldıraç Oranı</b>                                                                                              |                                         |
| Finansal kaldıraç oranı                                                                                                     | Dahil edilmiştir*                       |

\*Komitenin herhangi bir revizyon veya nihai uyuma ilişkin inceleme kararından sonra dahil edilmek üzere

Kaynak: BCBS, 2012c: 8.

Basel III ile Basel II arasında önemli farklılıklar bulunmaktadır. Öncelikle Basel III ile artık bankaların sadece sermaye yükümlülükleri değil likidite yükümlülükleri de yakından izlenecektir. Basel II'de yer alıp da Basel III ile

geliştirilen uygulamalar yanında tümüyle yeni iki uygulama vardır. Bu uygulamalar, likiditeye standartlar getiren iki adet yeni likidite rasyosu ve yeni kaldıraç oranı uygulamasıdır. Basel III ile etkin denetim ve kurumsal yönetim uygulamalarının önemi artmıştır. Bankaların daha şeffaf olması için önlemler sunulmuştur. Basel III ile getirilen yeni sermaye standartları ve sermaye tamponları ile bankalar Basel II'dekinden sadece miktar olarak daha fazla sermaye tutmakla yükümlü olmayacak, aynı zamanda daha nitelikli sermaye bulundurmada kalacaktır. Basel II'de yer alan risk temelli minimum sermaye gereksinimlerine ilaveten yeni finansal kaldıraç oranı risk bazlı olmayan bir ölçüt olarak dikkate alınacaktır.<sup>146</sup>

Basel III'de yer verilen ve Basel II'de yer almayan veya farklı şekilde düzenlenen uygulamalar aşağıda daha nitelikli sermaye, niceliği artırılmış sermaye, sermaye tamponu oluşturulması, risk bazlı olmayan kaldıraç oranı, likidite düzenlemeleri ve karşı taraf kredi düzenlemeleri şeklinde özet olarak verilmiştir. Bu kavramlar aşağıdaki şekilde açıklanabilir:<sup>147</sup>

- **Daha Nitelikli Sermaye:** Ana sermaye (Tier 1 olarak kullanılmaktadır; katkı sermaye ise Tier 2 olarak kullanılmaktadır) ya da çekirdek sermaye (common equity) bünyesinde en kaliteli sermaye kalemlerinin kalmasını sağlayarak diğer kimi sermaye kalemlerinin ana sermaye hesabında indirim kalemi olarak dikkate alınması.
- **Niceliği Artırılmış Sermaye:** Çekirdek Sermaye Oranı, Tier 1 oranı ve Toplam Yasal Sermaye oranı artırılarak çekirdek sermaye oranının yüzde 7'ye, Tier 1'in ise yüzde 8,5'e kademeli olarak yükseltilmesidir. Birinci kuşak sermaye oranının yüzde 8,5'lik seviyesi, asgari seviye değil de gerekli hallerde bankaya hareket olanağı sağlayan (kar dağıtımında bankanın serbest hareket edebilmesi gibi) bir düzey şeklinde tespit edilmiştir.

---

<sup>146</sup> O. Cangürel, S. D. Karakoç, A. Mimaroglu, B. Y. Teker, İ. Kayci, 2012, "**Sorularla Basel 2.5**", BDDK Risk Yönetimi Dairesi, Nisan 2012, Ankara: BDDK, ss. 2 - 3.

<sup>147</sup> Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu, 2011b, s.1.

- Sermaye Tamponu Oluşturulması: Ekonomik çevrimlerin pozisyonu gereğince tutulacak sermaye düzeyinin yüzde 0-yüzde 2,5 arasında ilaveye tabi tutulabilmesidir.

**Tablo 6. Güçlendirilmiş Sermaye Çerçevesi: Basel II'den Basel III'e**

| Risk Ağırlıklı Varlıklar<br>Yüzdesi Olarak    | Sermaye Gereksinimleri                                                                                     |                   |         |                                                                                                             |         |                   |         | İlave Makro-İhtiyatı<br>Yardım |                                                         |
|-----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------------------|---------|--------------------------------|---------------------------------------------------------|
|                                               | Çekirdek Sermaye                                                                                           |                   |         | Tier 1<br>Sermayesi                                                                                         |         | Toplam<br>Sermaye |         | Döngünün<br>Tersine<br>Tampon  | SIFIs* İçin<br>İlave Kayıp<br>Karşılama<br>Kapasitesi** |
|                                               | Minimum                                                                                                    | Koruma<br>Tamponu | Gerekli | Minimum                                                                                                     | Gerekli | Minimum           | Gerekli | Aralık                         |                                                         |
| <b>Basel II</b>                               | 2                                                                                                          |                   |         | 4                                                                                                           |         | 8                 |         |                                |                                                         |
| <b>Bildiri</b>                                | <i>Yeni tanım altında uluslararası faaliyetlerde bulunan ortalama bir banka için yaklaşık %1'e tekabül</i> |                   |         | <i>Yeni tanım altında uluslararası faaliyetlerde bulunan ortalama bir banka için yaklaşık %2'ye tekabül</i> |         |                   |         |                                |                                                         |
| <b>Basel III<br/>(Yeni tanım ve ayarlama)</b> | 4,5                                                                                                        | 2,5               | 7,0     | 6                                                                                                           | 8,5     | 8                 | 10,5    | 0-2,5                          | SIFIs İçin Ek Sermaye Yükü?***                          |

\*Sistemik Önemi Haiz Kuruluşlar (Systemically Important Financial Institutions)

\*\*Yaklaşımlar daha belirlenmek üzere

\*\*\*Ulusal otoritelerce belirlenmek üzere

Kaynak: Caruana, 2010: 7.

- Risk Bazlı Olmayan Kaldıraç Oranı: Öngörülen kaldıraç oranı yüzde 36'dır ve kademeli geçiş hedeflenmektedir. Belirli dönüşüm oranlarıyla dikkate alınmış bilanço dışı kalemler ve aktifler toplamı ile ana sermaye arasında risk bazlı olmayan bir asgari oranın tesis edilmesine yönelik planı ifade etmektedir.
- Likidite Düzenlemeleri: Asgari seviyeleri yüzde 100 olmak üzere Likidite Karşılama Oranı ve Net İstikrarlı Fonlama Oranı adıyla iki adet yeni oranın uygulamaya konulmasını ifade etmektedir.

- Karşı Taraf Kredi Riski Düzenlemeleri: Repo işlemleri, menkul kıymet veya emtia ödünç işlemleri ve kredili menkul kıymet işlemleri (SFTs - securities financing transactions) ile OTC (Over the Counter-Tezgah Üstü Piyasalar) türev ürünlerine dair sermaye yükümlülüğünü büyük oranda arttırarak bankaların merkezi karşı taraflarla işlem yapmalarına yönelik teşvik sağlanmaktadır.

### **3.4. Basel III Kapsamında Likidite Riski Yönetimi**

Basel III ile getirilen likidite riski ölçümü, standartları ve izlenmesine ilişkin kurallar bütünüünün hedefi, finansal ve ekonomik streten kaynaklı şokları, bankacılık sisteminin daha güçlü karşılayabilecek bir yapıya kavuşturulması ve kaynağı ne olursa olsun, finansal sistemden reel sektöre yayılan riskin azaltılması olarak belirlenmiştir. 2007'de başlayan krizde bankalar likiditelerini basiretli bir şekilde yönetemedikleri için zorluklarla karşı karşıya kalmıştır. Bu durum finansal piyasaların ve bankacılık sisteminin uygun şekilde işlevini yerine getirmesi için likiditenin önemini ve nasıl bir hızla buharlaşabildiğini bir kez daha hatırlatmıştır. Bu kapsamda BCBS önce 2008'de "Sağlam Likidite Riski Yönetimi ve Denetimi İçin Öngörülen İlkeler" dokümanını yayımlamıştır ve ardından BCBS likidite çerçevesini genişleterek fonlama likiditesi için uluslararası faaliyetlerde bulunan bankalar için iki minimum standart belirlemiştir (LCR ve NSFR) ve bu standartları 2010 yılı Aralık ayında yayımladığı "Basel III: Likidite Riski Ölçümü, Standartları ve İzlenmesi İçin Uluslararası Çerçeve" ile tanıtmıştır. Sonuçta BCBS'nin bu değişiklikler ile bankalardan beklediği öncelikle belirlenmiş olan likidite ilkelerine uyum sağlanması ve ardından likidite için belirlenen bu minimum standartlara uyulmasıdır. Aynen sermaye yeterliliği standardında olduğu gibi ulusal otoriteler, daha yüksek minimum seviyeler belirleme konusunda serbest bırakılmıştır.

Söz konusu ilkeler ve minimum standartlarından sonra BCBS bankaların maruz kaldığı likidite baskısının izlenmesine ve bu bilginin ilgili ulusal ve uluslararası otoriteler ile paylaşımının sağlanmasına yönelik araçlar, belirlenen

standartlara uyum için geçiş düzenlemeleri ve geçiş dönemini takip ve istenmeyen etkilerin tespiti için uygulamaların BCBS'ye raporlanması için sistemler geliştirmiştir. Hem LCR hem de NSFR için bir 2011 yılında başlayan bir gözlem dönemi belirlenmiştir. Buna göre gerekli hallerde yapılacak revizyonlar da dahil LCR 1 Ocak 2015'te, NSFR ise aynı koşullarla 1 Ocak 2018'de uygulamaya geçecektir<sup>148</sup>. Görüldüğü üzere burada tam bir paket söz konusudur. Bu paket içinde ilkeler, minimum gereklilikler, izleme araçları, izleme faaliyeti çıktılarının denetim otoriteleri ile paylaşımı, geçiş düzenlemeleri ve uyumu takibe yönelik raporlamalar yer almaktadır.

BCBS, Basel III likidite riski yönetimi ve gözetimi için "Basel III: Likidite Riski lm, Standartları ve İzlenmesi İçin Uluslararası ereve" dokümanı ile "Sağlam Likidite Riski Yönetimi ve Denetimi İçin ngrlen İlkeler" dokümanının birlikte ele alınması gerektiğini ifade etmektedir<sup>149</sup>.

İlkelere ilişkin dokümanda<sup>150</sup>, likidite riskinin yönetimi ve izlenmesi temel ilkesini, yönetimine ilişkin üç adet ilkeyi, likidite riskinin ölümü ve yönetimine ilişkin sekiz adet ilkeyi, kamuya açıklama ilkesini ve denetim otoritelerinin rolüne ilişkin dört adet ilkeyi belirlemiştir. Buna göre etkin likidite riski yönetimi, bankaların belirsiz olan, dış olaylardan ve diğer tarafların davranışlarından etkilenen nakit akışı yükümlülüklerini yerine getirebilmeleri kabiliyetleri için güvence sağlamaktadır. Sağlam bir likidite riski yönetimi, bankanın sorumluluğudur. Bunun için banka, yeterli likiditeyi sürdürmesi için güvence sağlayacak bir likidite riski yönetim erevesi oluşturmalı, bu çerçevenin bir dizi stres olayına karşı koyabilecek ipoteksiz, yüksek kalitede likit varlıklardan oluşan bir tamponu ihtiva etmesini sağlamalıdır. Banka, açık bir şekilde, finansal sistemdeki rolü ve kendi stratejisi için uygun olan bir risk toleransı belirlemelidir<sup>151</sup>.

---

<sup>148</sup> Basel Committee on Banking Supervision, 2012b, "Consultative Document: Monitoring Indicators for Intraday Liquidity Management", Haziran 2012, ss. 1 - 2. (evrimii), <http://www.bis.org/publ/bcbs225.pdf>, 03.11.2012.

<sup>149</sup> A. e., s. 1.

<sup>150</sup> Basel Committee on Banking Supervision, 2008, a.g.e.

<sup>151</sup> A. e., ss. 1 - 4.

Üst yönetim, likidite riskini yönetmek ve bankanın yeterli likiditeyi sürdürebilmesini temin etmek için risk toleransına uygun olarak strateji, politikalar ve uygulamalar geliştirmelidir. Bankadaki likiditeye ilişkin gelişmeler üzerine bilgi, sürekli bir şekilde üst yönetim tarafından incelenmeli ve düzenli olarak yönetim kuruluna raporlanmalıdır. Yönetim kurulu, likidite yönetimine ilişkin stratejileri, politikaları ve uygulamaları en azından yıllık bazda incelemelidir ve onaylamalı ve üst yönetimin, likidite riskini etkin şekilde yönettiğinden emin olmalıdır. Banka, likidite maliyetlerini, faydalarını ve risklerini, iç fiyatlama, performans ölçümü ve tüm önemli faaliyet alanlarına (bilanço içi ve bilanço dışı) ilişkin yeni ürün ve hizmet onayı aşamasında katmalıdır<sup>152</sup>.

Likidite riskinin tanımlanması, ölçülmesi, izlenmesi ve kontrol edilmesi için bankanın sağlam bir süreç işletmesi, bu sürecin, kapsamlı şekilde aktif, pasif ve bilanço-dışı kalemler kaynaklı nakit akışlarını uygun zaman dilimlerine göre öngörmesi gerekmektedir. Maruz kalınan ve kalınması olası likidite riskleri ve bağlı kuruluşları, faaliyet alanları, döviz türleri kapsamında fonlama ihtiyaçları, banka tarafından aktif bir şekilde izlenmeli ve kontrol edilmelidir. Bu süreçte, likiditenin transfer edilebilirliği, yasal, düzenleyici ve operasyonel limitler bağlamında da dikkate alınmalıdır. Bankanın fonlama stratejisi, kaynaklar ve vadeleri konusunda etkin bir çeşitlilik sağlayacak şekilde oluşturulmalıdır. Banka, fon toplama kapasitesini etkileyen temel faktörleri belirlemeli ve yakından izlemelidir. Günlük likidite pozisyonları, normal zamanlarda ve stres dönemlerinde ödeme ve takas yükümlülüklerinin zamanında karşılanabilirliği ve ödeme ve takas sistemlerinin düzgün işleyişi aktif bir şekilde yönetilmelidir<sup>153</sup>.

İpotekli ve ipoteksiz teminat varlıkları şeklinde ayrıştırılarak teminat pozisyonu aktif bir şekilde yönetilmelidir. Düzenli olarak, bireysel bazda ve birlikte, çeşitli kısa-vadeli ve uzun-vadeli kurum bazında ve farklı piyasalara göre stres testleri uygulanmalıdır. Bu stres testlerinin sonuçları, bankanın strateji, politika, pozisyonları, uygulamaları ve beklenmedik durum planları geliştirilirken

---

<sup>152</sup> A. e., ss. 1 - 4.

<sup>153</sup> A. e. ss. 1 - 4.

kullanılmalıdır. Banka resmi bir beklenmedik durum fonlama planı (contingency funding plan-CFP) oluşturmaktadır. Çeşitli stres senaryolarına karşı sigorta olarak ipoteksiz, yüksek kalite likit varlıklardan oluşan bir tampon oluşturulmalıdır. Banka düzenli olarak likidite pozisyonu ve likidite riski yönetim çerçevesi hakkında piyasa katılımcılarının yeterli bilgi sahibi olmasını sağlayacak şekilde kamuya açıklama yapmalıdır<sup>154</sup>.

Basel III, yukarıda bahsedildiği üzere likidite riskinin yönetimi kapsamında, bankanın yüksek kalitede likit varlıklardan oluşacak bir likit havuzu oluşturmasını öngörmektedir. Likit varlıklar stoğundaki varlıkların bu havuzun bir parçası olarak yönetilmesi gerekmektedir. Söz konusu varlıklar stres döneminde her zaman nakit girişi ile çıkışı arasındaki açığı kapatmak için nakde dönüştürebilir şekilde elverişli olmalıdır ve bunlar, hedging işlemlerine konu ve ipotekli, rehin edilmiş, operasyonel maliyetler için ayrılmış, vb. varlıklar olmamalıdır. Bu varlıklar beklenmedik olaylar için ayrılmış fonlar olmalıdır ve bu amaçla yönetilmelidir<sup>155</sup>.

Likidite riski yönetimine ilişkin değişikliklerin farklı ülkelerin mevcut uygulamalarına ve bankanın faaliyet alanlarına ve hacmine göre etkilerinde farklılık görülecektir ancak genel anlamda, özellikle kısa dönemli toptan fonlandırmaya dayanan veya yeterli yüksek kalitede likit varlık tutmayan bankaların minimum oranları tutturabilmek için yüksek maliyetlerle karşı karşıya kalması, bunun kimi bankalarda karlılığın düşmesine neden olması, bankaların bu düzenlemeleri aynı anda yapmaları neticesinde geçiş sürecinde piyasada kısmi bir sıkışıklık oluşma ihtimali, uluslararası faaliyetleri olan bankaların merkezi likidite riski yönetimi konusunda zorluk yaşama ihtimali, yeni düzenlemenin gerektirdiği veri toplama, risk ölçme, nakit akımlarını modelleme, raporlama ve izleme fonksiyonları için sistem geliştirilmesinin ve yeni istihdamın veya mevcut istihdamın eğitiminin ve beklenmedik durum planlarının hem sermaye hem de likiditenin gözetilerek

---

<sup>154</sup> A. e. ss. 1 - 4.

<sup>155</sup> Basel Committee on Banking Supervision, 2010b, a.g.e, s. 6.

hazırlanmasının maliyet arttırıcı bir unsur olması yanında pek çok bankada iş modeli ve/veya organizasyonel yapılanmada değişiklik beklenmektedir<sup>156</sup>.

Tüm bunların yanında yeni likidite riski yönetimi düzenlemelerinin merkez bankalarının para politikalarını uyguladıkları süreçleri de etkilemesi beklenmektedir. Bunun temel nedeni, LCR oranının uygulamaya geçmesi ile birlikte, bankaların interbank piyasasından fon talebinin bu durumdan etkilenecek olmasıdır. LCR uygulamaya geçtikten sonra (1 Ocak 2015), merkez bankaları sadece açık piyasa işleminin boyutunun faiz oranlarını nasıl etkilediği değil, söz konusu işlemin yapısının da banka bilançosunu nasıl etkilediğini dikkate almak durumunda kalacaktır. Belirli koşullarda merkez bankalarının operasyonel çerçevelerini yeni ortama daha iyi uyacak şekilde ayarlamayı seçebilirler. En azından, bankacılık sistemindeki LCR'ye maddi etkisi olan gelişmeleri izlemeleri gerekecektir. Daha açık bir ifade ile para politikası kapsamında interbank piyasalarında faiz oranı için hedef belirleyen merkez bankaları, LCR sonrası bu piyasalarda meydana gelecek olan talep değişikliğini operasyonel kararları alırken dikkate almak durumunda kalacaktır<sup>157</sup>.

Basel III düzenlemelerinin nihai setini yayımlayan üye ülke sayısı 1 Ocak 2013'a kadar 11'dir. Bu ülkeler, Avustralya, Kanada, Çin, Hong Kong SAR, Hindistan, Japonya, Meksika, Suudi Arabistan, Singapur, Güney Afrika ve İsviçre'dir. 6 üye ülke (Arjantin, Brezilya, Endonezya, Kore, Rusya ve ABD) ve AB ise taslak düzenlemeler yayımlamıştır ve nihai versiyonların da yakın zamanda çıkarılacağını bildirmiştir. Türkiye ise taslak düzenlemeyi 2013'ün başında yayımlayacağını bildirmiştir. Basel III, geçiş süreci için farklı standartlar ve düzenlemelere uyum için 2013'ten 2019'a kadar bir dizi tarih belirlemiştir. Diğer yandan ülke bazında düzenlemelerde gecikme yaşansa dahi uluslararası faaliyetlerde

---

<sup>156</sup> KPMG, "Liquidity: A Bigger Challenge Than Capital", Mayıs 2012, s. 3. (Çevrimiçi), <http://www.kpmg.com/Global/en/IssuesAndInsights/ArticlesPublications/Documents/liquidity-challenges.pdf>, 03.11.2012.

<sup>157</sup> M. Bech, T. Keister, "On the Liquidity Coverage Ratio and Monetary Policy Implementation", **BIS Quarterly Review**, Aralık 2012, ss. 49 - 50.

bulunan bankalar, gerekli hallerde Basel III çerçevesine uygun değişiklikler yapmaktadır<sup>158</sup>.

### **3.5. Basel III Kapsamında Likidite Riski Ölçümü ve LCR ve NSFR Standartları**

Basel III, bankaların likidite riski ölçümü için düzenli olarak, hem bireysel bazda hem de birlikte olmak üzere, çeşitli kısa-vadeli, uzun-vadeli, kurum bazında ve farklı piyasalara göre stres testleri uygulanmasını öngörmektedir. Diğer yandan, piyasaya özgü, ortalama işlem maliyetlerini ifade eden dış kaynaklı likidite riskinin, likiditeye göre ayarlanmış RMD yaklaşımı ile hesaplanabileceği ifade edilmiştir<sup>159</sup>.

Stres testleri, portföyün makroekonomik ortamdaki veya istisnai ancak olası olaylardaki büyük değişimlerin, portföyün zayıf noktaları, kırılganlıkları üzerindeki etkisinin bir dizi farklı teknik yardımı ile değerlendirilmesidir. Stres testi ile amaçlanan, riskin daha şeffaf bir şekilde görülebilmesini sağlamaktır. Bu, normal olmayan koşullarda, piyasalarda portföyün olası kayıplarının tahmin edilmesi ve istatistiki modellerin stres testi ile tamamlanması ile mümkün kılınmaktadır. Stres testi uygulaması, dikkate alınacak risk türünün veya risk türlerinin belirlenmesi ve buna uygun modelin seçilmesi ile başlamaktadır. Ardından teste dahil edilecek faktörler (faiz oranlarında ani ve önemli bir yükseliş, günlük likidite riski veya fonlama kaynaklarının çeşitliliği gibi) ve senaryolar belirlenecektir. Stres testinin tek bir faktörün etkisini ölçmesi durumunda 'hassasiyet testi', bir grup risk faktörünün simultane hareketinin etkisinin ölçülmesi durumunda 'senaryo analizi' söz konusudur. Bankanın faaliyet hacmi ve işlemlerinin karmaşıklığı gözetilerek 'uç değer yaklaşımı' veya 'azami zarar yaklaşımı' gibi çok daha istatistiki ve karmaşık modeller de kullanılabilir. Belirlenecek senaryolar, tarihi verilere dayandırılabilir gibi

---

<sup>158</sup> Bank for International Settlements, "Implementation of the Basel III Framework", 2012, 13-14 Aralık BIS Toplantısı Basın Açıklaması, (Çevrimiçi), <http://www.bis.org/press/p121214a.htm>.

<sup>159</sup> Basel Committee on Banking Supervision, 2011, a.g.e, ss. 1 - 2.

varsayımsal verilere de dayandırılabilir veya Monte Carlo Simulasyonu kullanılabilir. Uygulama belirlenen bir zaman aralığı için gerçekleştirilir<sup>160, 161</sup>.

Choudhry, Basel III ve FSB çalışmalarını bir arada değerlendirerek bir bankanın stres testi uygulaması gereken unsurlar olarak şunları belirlemiştir: Toptan fonlandırma riski, grup içi fonlama riski, günlük likidite riski, çapraz kur riski, bireysel kredi riski, likidite tamponunun boyutu ve kalitesi, teminatsız toptan kredi ve bireysel krediler, bilanço-dışı likidite riski, faaliyetlerin devamlılığı ve fonlama kaynaklarının çeşitliliği<sup>162</sup>.

Basel III'nin likidite riskinden korunma amaçlı geliştirdiği standartların ölçümü de bu bölümde değerlendirilmiştir. Basel III iki temel hedef çerçevesinde likidite riskine ilişkin iki standart belirlemiştir. Birinci temel hedef, belirli bir stres senaryosuna karşı bir ay (30 gün) boyunca bankanın varlığını sürdürmesine yetecek kadar yeterli yüksek kaliteli likit varlık sahibi olmasını sağlayacak kısa dönemli dayanıklılığını teşvik etmektir. Bu amaçla Basel III, 'LCR' standardını getirmiştir. İkinci hedef ise bankalar için faaliyetlerinin fonlanmasında daha istikrarlı (stabil) kaynaklar ile daha uzun bir zaman dilimi için dayanıklılık sağlayacak ek teşvikler yaratılmasıdır, diğer bir ifadeyle varlık ve yükümlülükleri arasındaki vadelere uyum kazandırılmasıdır. Bu kapsamda varlıklara ve yükümlülüklerle sürdürülebilir vade yapısı kazandırılması için Basel III, 'NSFR' standardını getirmiştir<sup>163</sup>.

Aşağıda BCBS'nin Basel III kapsamında NSFR, LCR ve 30 günlük dönem için toplam net nakit çıkışlarının nasıl hesaplandığına ilişkin bilgi yer almaktadır<sup>164</sup>:

|      |   |                                                                                                    |   |      |
|------|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------|---|------|
| NSFR | = | $\frac{\text{Mevcut İstikrarlı Fonlama Tutarı}}{\text{İhtiyaç Duyulan İstikrarlı Fonlama Tutarı}}$ | > | %100 |
|------|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------|---|------|

<sup>160</sup> W., Blaschke, M. T. Jones, G. Majnoni, S. M. Peria, "Stres Testing of Financial Systems: An Overview of Issues, Methodologies, and FSAP Experience", IMF Working Paper, WP/01/88, Haziran 2001, ss. 4 - 5.

<sup>161</sup> Choudhry, a.g.e, s. 571.

<sup>162</sup> A. e., s. 273.

<sup>163</sup> Basel Committee on Banking Supervision, 2010b, a.g.e, s. 1.

<sup>164</sup> A. e., ss. 3- 25.

$$LCR = \frac{\text{Yüksek kalitede likit varlıklar toplamı}}{\text{30 günlük süre içindeki toplam nakit çıkışı}} \geq \%100$$

$$\begin{array}{l} \text{30 Günlük Dönem Toplam} \\ \text{Net Nakit Çıkışları} \end{array} = \text{Çıkışlar} - \text{Min \{girişler; çıkışların \%75'i\}}$$

LCR'nin iki temel parametresi vardır: Stres koşullarında yüksek kalitedeki likit varlıklar toplamının değeri ve belirlenmiş senaryo parametrelerine göre hesaplanacak olan toplam net nakit çıkışları. Yüksek kalitedeki likit varlıklar ile ifade edilmek istenen temelde düşük kredi ve piyasa riski taşıması, kolay ve kesin değerlemesinin yapılabilmesi, riskli varlıklarla düşük korelasyona sahip olması, aktif ve hacimli piyasaları olması, ilgili piyasa yapıcılarının varlığı, düşük piyasa konsantrasyonu ve kaliteye kaçış şeklinde özetlenebilir. LCR stoğunda iki kategorideki varlıklar bulunabilir. 1. seviye varlıklar (L1) oran sınırlaması olmadan stoğa dahil edilebilir. İkinci seviye varlıklar (L2) stoğun sadece yüzde 40'ını oluşturabilir. Bu yüzde 40 oranı hesaplanırken elde tutulan nakit tutarının etkisi veya diğer L1 varlıklar veya herhangi bir L1 varlığı ile üstlenilmeyen 30 günde vadesi gelecek diğer teminatlı fonlama işlemlerinden kaynaklı L2 varlıklar dikkate alınmalıdır. Yüksek kalite likit varlıklar stoğu içindeki L2 varlıkların maksimum ayarlanan tutarı, kesintilerin uygulanmasından sonra ayarlanan L1 varlıkları tutarının üçte ikisine eşit olabilir<sup>165</sup>.

NSFR ise temelde LCR'yi desteklemesi beklentisi ile oluşturulmuştur. Söz konusu oran, yapısal likidite uyumsuzluklarının sınırlandırılması ve çekirdek fonlamanın belirli bir seviye üzerinde tutulması amacıyla kullanılacaktır. NSFR gereği bir bankadaki mevcut istikrarlı fonlama tutarı, gerek duyulan istikrarlı fonlama oranına göre yüzde 100'den büyük olmak durumundadır ve burada bahsedilen mevcut istikrarlı fonlama tutarı sermaye, etkin vadesi 1 yılın üzerinde olan yükümlülükler ile vadesiz mevduatlar ve vadesine bir yıldan az kalmış olan perakende mevduatlar ve yine vadesine bir yıldan az kalmış olan toptan fonların

<sup>165</sup> A. e. ss. 3 - 6.

belirli bir oranının toplamı şeklinde hesaplanmaktadır. Varlıkların likide edilebilme kapasitesi, ihtiyaç duyulan istikrarlı fonlama tutarını belirlemektedir. Buna göre söz konusu tutar, en az likitten en çok likite doğru bir sınıflandırma şeklinde belirli dikkate alınma oranları uygulanması ile bulunmaktadır. Devlet borçlanma senetleri ile konu örneklenecek olursa, buradaki dikkate alınma oranı yüzde 5 olacaktır. Bilanço dışı işlemler sonucu olan istikrarlı fonlama tutarı ihtiyacı, ihtiyaç duyulan istikrarlı fonlama tutarı hesabına katılmaktadır<sup>166</sup>.

### 3.6. Basel III Kapsamında Likidite Riski Raporlaması

Likidite riskinin hesaplanması ve raporlanmasındaki amaç, üst yönetimin en doğru, en güncel ve herhangi bir zamanda bankanın maruz kalabileceği likidite riski tahminine sahip olmasını sağlamaktır. Raporlamalar aynı zamanda bankanın risk toleransı ile en uyumlu fonlama karmasının belirlenmesine ve banka bilançosunun yapılandırılmasına yardımcı olmaktadır. Diğer yandan yönetim, likidite riski raporlaması sayesinde piyasa riskine karşı çok daha bilgili bir şekilde karşılık verebilmektedir. Tüm bu avantajları yanında zaten bankalar ülke denetim otoriteleri tarafından yükümlü tutuldukları likidite raporlarını da hazırlamaktadır<sup>167</sup>.

Basel III kapsamında likidite riski, üst yönetim tarafından yönetim kuruluna raporlanmalıdır. Bu elbette ki bankanın faaliyet hacmi, faaliyetlerin karmaşıklığı ve organizasyonel yapısına göre üst yönetim içinde farklı şekilde dağıtılabilecek bir sorumluluktur. Üst yönetim, likidite riskinin yönetilebilmesi ve bankanın yeterli likiditeyi sürdürebilmesini temin edilmesi amacıyla yapacağı raporlamalarda bankanın risk toleransına uygun geliştirilen strateji, politikalar ve uygulamalara uyuma yer vermelidir ve düzenli aralıklarla, stres dönemlerinde daha sık olmak üzere yönetim kuruluna raporlama yapmalıdır<sup>168</sup>.

---

<sup>166</sup> Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası, 2010, a.g.e, ss. 59 - 60.

<sup>167</sup> M. Choudhry, **The Principles of Banking**, Singapore: John Wiley & Sons Singapore Pte. Ltd., 1. Baskı, 2012, s. 653.

<sup>168</sup> Basel Committee for Banking Supervision, 2008, a.g.e., s. 3.

Likidite riskine ilişkin raporlar, düzenleyici ve denetleyici otoritelerin belirlemiş olduğu limitlere ve standartlara ve kurum içi limitlere ve standartlara uygunluğu, kurum bazında likiditeye ilişkin gelişmeleri içeren bilgiyi; müşteri teminatlarındaki değişimi; borçlanma ve borç verme vadelerini; kolaylıkla erişilebilir, satışı yapılabilir, ipoteksiz, yüksek kalite likit varlıklara ilişkin ve bankanın teminat durumunu yansıtan bilgiyi içermelidir<sup>169</sup>.

Basel III, LCR ve NSFR'nin hangi koşullarda ve periyotlarda raporlanacağını ayrıca belirlemiştir. Buna göre LCR'nin en azından aylık bazda raporlanması gerekmektedir. Diğer yandan banka bu zaman aralığını haftalık hatta stres koşullarında günlüğe indirecek operasyonel kapasitenin geliştirilmesi yönünde çaba sarf etmelidir. NSFR için iki haftada bir raporlama yapılmalıdır. İdeal olan hem LCR hem de NSFR için iki haftada bir raporlama yapılmasıdır. LCR raporunun tek bir para birimine göre hazırlanması, diğer yandan diğer para birimlerine göre bankanın likidite yeterliliğinin, döviz kurunun likidite üzerindeki etkilerinin değerlendirilmesine imkan tanıyacak şekilde raporlanması gerekmektedir<sup>170</sup>.

Bankaların Basel III'e göre likidite riskine ilişkin raporlama yapabilmeleri için öncelikle LCR ve NSFR'yi hesaplamaya, raporlamaya ve izlemeye, benzer şekilde likidite riskinin ölçümünde kullanılması öngörülen stres testlerini uygulamaya ve raporlamaya ve izlemeye ve yeni kamuya açıklama koşullarına uygun bir veri toplama, raporlama ve izleme sistemi oluşturmaları gerekecektir.

### **3.7. Basel III Kapsamında Türkiye Bankacılık Sistemi Mevcut Mevzuatının Değerlendirilmesi**

Türkiye bankacılık sisteminin Basel III ile getirilen değişikliklere uyum konusunda genel anlamda çok fazla zorluk yaşamayacağı düşünülmektedir. Basel III'ün likidite yeterliliği konusunda getirdiği kimi düzenlemeler zaten BDDK'nın 2006 yılında çıkardığı ve 2007, 2008, 2009, 2010 ve 2012 yılında güncellediği

<sup>169</sup> Basel Committee on Banking Supervision, 2010b, a.g.e, ss. 7 - 35.

<sup>170</sup> A. e., s. 7.

Likidite Yönetmeliği ile benzer şekilde uygulamaya geçirilmiş durumdadır. BDDK'nın kullanmakta olduğu likidite rasyosu daha ihtiyatlı olması dışında LCR'nin aynıdır. Şöyle ki, LCR istikrarlı mevduat için yüzde 5, istikrarlı olmayan mevduat için ise yüzde 10 kaçış oranı öngörürken Türkiye'deki mevcut düzenleme söz konusu kalemlere karşılık gelen kaçış oranlarında fonlamanın gerçek kişilerden veya şirket ve diğer kesimlerden sağlanmasına bağlı olarak yüzde 20 - yüzde 30 ve yüzde 30 - yüzde 50 aralığı kabul edilmiştir. Yine kamu menkul kıymetleri konusunda, Basel III düzenlemeleri likit aktifler içerisinde yüzde 100 oranını kabul ederken Türkiye'de BDDK düzenlemelerinde bunlar için yüzde 5'lik bir kesinti öngörülmektedir. Zaten Türkiye Basel III çalışmalarına aktif olarak katılmıştır ve Türkiye'nin LCR oranı hesaplanması konusundaki YP cinsi kamu menkul kıymetlerinin LCR hesabında likit aktif olarak dikkate alınması önerisi kabul edilmiştir<sup>171</sup>.

Diğer yandan Türkiye düzenlemelerinde mevduata dayalı fonlamaya odaklanan ve kısa dönemli piyasa kaynaklarına aşırı bağımlılığı önlemek gibi bir amacı olan NSFR benzeri bir rasyo yer almamaktadır. Ancak BDDK, 2012 yılı itibariyle NSFR'ye uygun bir rasyo üzerinde çalışmaktadır ve belirlenecek rasyonun Türkiye bankacılık sektöründe sıkıntı yaratmadan uygulamaya geçirilebileceği görüşünü ileri sürmektedir. Likiditeye ilişkin düzenlemeler dışında Basel III ile Türkiye'deki mevcut düzenlemeler arasında benzerlik arz eden düzenlemeler şöyle özetlenebilir: Yüzde 12'lik hedef sermaye yeterliliği rasyosu, kâr dağıtımının izne bağlanması ve karşılıklara ilişkin değişiklikler, vb. Yaşanan son küresel finansal krizden önce Türkiye'de sermaye tamponu olarak yüzde 50'lik bir marj kabul edilmiştir. Basel III ile yeni bir kavram olarak sunulan sermaye koruma tamponu yüzde 2,5 olarak belirlenmiştir. Buna göre bankaların bu oranını sağlayamaması halinde banka faaliyetlerine olağan şekilde devam edebilir ancak Basel III bu durumda bankanın kâr dağıtımına farklı oranlarda kısıtlama getirmesini öngörmüştür. Basel III ile karşılıklara yaklaşım değişmiştir ve artık “iyi dönemde gevşetip, kötü dönemde sıkma” değil “iyi dönemde sıkıp, kötü dönemde gevşetme” yaklaşımı geçerlidir. Bu da yine BDDK'nın karşılıklara ilişkin düzenleme değişiklikleri ile

---

<sup>171</sup> Saltoğlu, v.d., a.g.e., ss. 6 - 21.

uyumludur. Diğer yandan benzer düzenlemelerin de format anlamında uyumlaştırılmaya ihtiyacı bulunmaktadır. Ayrıca likidite riski yönetimi ilkeleri anlamında da Türkiye'deki bankaların eksiklikleri mevcuttur. Yine Türkiye'de mevcut düzenlemeler içerisinde yer almayıp Basel III ile öngörülen bir düzenleme döviz cinsi senetlere ilişkindir. Bu konudaki risk ağırlığının 0'dan yüzde 100'e çıkması öngörülmektedir ancak Türkiye'deki mevcut uygulamada ağırlık yüzde 0 seviyesindedir. Diğer yandan, reyting artışı ile Türkiye'nin notunun 3B'ye çıkması halinde söz konusu karşılık yüzde 50'ye düşecektir. Uyum sağlanması konusunda çalışmaların devam ettiği diğer bir konu ise bankacılık sisteminde karşı taraf riski durumunu tüm yönleri ile incelemek, modellemek ve raporlamaktır. SIFI'lerin potansiyel maliyetinin risk primlerinin dikkate alınması konusunda ise TMSF tarafından çalışma yürütülmektedir<sup>172</sup>.

Türkiye'de aktif büyüklüğüne göre bankacılık sektörünün en büyük 6 bankası (aktif büyüklüğü bazında yüzde 64) BIS'in Basel III'e uyum ve yeni standartların negatif etkileri olması halinde erken tespit için gerçekleştirdiği sayısal etki çalışmasına katılmıştır ve bu bankalarla birlikte Basel III'e uyum için çalışma yürüttüğünü ifade eden bankalar birlikte değerlendirildiğinde bankaların:<sup>173</sup>

- Yüzde 66'sı Basel III kapsamında çekirdek sermaye oranı, ana sermaye oranı, sermaye yeterliliği standart rasyosu şeklindeki sermaye oranlarını;
- Yüzde 67'si kaldıraç oranını,
- Yüzde 70'i ise LCR ve NSFR'yi hesaplamaktadır.

BDDK, bankaların bu hesaplamalardan aldıkları sonuçların, Türkiye'deki bankaların Basel III ile birlikte getirilen yeni asgari oranlara büyük ölçüde uyumlu olduğu anlamına geldiğini ve genel anlamda da uyum sağlamakta zorluk çekmeyecekleri düşüncesini ifade etmiştir<sup>174</sup>. Diğer yandan yukarıda özetlenen yeni

---

<sup>172</sup> A.e., ss. 6- 21.

<sup>173</sup> Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu, 2012e "Bankacılık Sektörü Basel II İlerleme Raporu", Ekim 2012, (Çevrimiçi)  
[http://www.bddk.org.tr/WebSitesi/turkce/Basel/11342ilerlemeraporu\\_06\\_12.pdf](http://www.bddk.org.tr/WebSitesi/turkce/Basel/11342ilerlemeraporu_06_12.pdf), 10.12.2012, s. 22.

<sup>174</sup> A.e., s. 23.

düzenlemelerin bankalar üzerindeki olası etkileri Türkiye için de geçerlidir, sadece yeni likidite ve sermaye oranlarını tutturma konusunda mevcut uygulamaların etkisi ile çok fazla maliyetle karşı karşıya kalmaları beklenmemektedir. Türkiye'deki bankalarda da özellikle uluslararası faaliyetleri olan bankaların merkezi likidite riski yönetimi konusunda zorluk yaşaması olasıdır. Benzer şekilde yeni likidite riski yönetimi gereğince ihtiyaç duyulan verilerin toplanması, riskin ölçülmesi (stres testleri ve senaryo analizleri gibi), nakit akımlarını modellemesi, likidite riskinin ve LCR ve NSFR'nin raporlamasının, likidite riskinin izleme fonksiyonlarının yerine getirilebilmesinin Türkiye'deki pek çok bankada iş modeli ve/veya organizasyonel yapılanmada değişiklik gerektirmesi kaçınılmazdır.

## **DÖRDÜNCÜ BÖLÜM**

### **TÜRKİYE BANKACILIK SİSTEMİ İÇİN ÖRNEK OLAY**

### **UYGULAMASI: BASEL III LİKİDİTE STANDARTLARININ**

### **OLASI ETKİLERİ VE SONUÇLARI**

Çalışmanın bu son bölümünün amacı, üçüncü bölümde kuramsal olarak farklı açılardan incelenen Basel III kriterlerinin Türkiye’deki bankacılık sektörü üzerindeki etkilerini öngörebilmek için bir uygulama çalışması ortaya koymaktır. Bu amaca ulaşmak için benimsenecek uygulama yöntemi, örnek olay (case study) yöntemidir. Basel III standartları tarafından baz olarak kabul edilen iki farklı likidite oranı esas alınarak, düzenlemenin öngördüğü değişiklik ve kurallar dahilinde Türkiye bankacılık sisteminde nasıl bir etki görüleceği incelenmiştir.

Bu uygulamalı yaklaşımın başlıca amacı, küresel düzeyde uygulanması öngörülen Basel III kriterlerinin farklı ulusal bankacılık sistemlerinde meydana getireceği beklenen etkiler üzerinde duran literatüre Türkiye’nin bankacılık sistemini konu alan bir katkıda bulunmak olacaktır. Aşağıda değinileceği üzere, benzer çalışmalar, Türkiye de dahil olmak üzere birçok farklı gelişmekte olan ülke için kaleme alınmıştır. Söz konusu çalışmaların bir başka ortak amacı, küresel finansal düzenlemelerin ne oranda ulusal düzeyde uygulanabilir olduğu sorusuna cevap aramak olmuştur. Bu ampirik yaklaşıma yön veren başlıca kuşku, uluslararası finansal düzenlemelerin farklı konjunktürlerde birbirinden çok farklı -hatta taban tabana zıt- sonuçlara yol açabileceğidir.

Çalışmanın dördüncü kısmında ilk olarak (Bölüm 4.1’de) Basel III uyum sürecinin ülke ekonomileri ve özellikle de ulusal bankacılık sistemleri üzerine etkilerini inceleyen uygulama çalışmalarının kısa bir literatür taraması sunulacaktır. Bölüm 4.2’de tezin uygulama kısmı yer alacaktır. Uygulama, Basel III kriterlerinin tümünü ele almayacaktır. Basel III’ün getirdiği en önemli yeniliklerden olan iki farklı likidite oranı olan LCR ve NSFR üzerinde durulacaktır. Bu iki likidite oranı ile

getirilen kısıtlamaların Türk bankalarının yapısı ve işleyişi üzerindeki olası etkileri örnek olay yöntemi incelenecektir. Son bölümde ise kısaca uygulama kısmında elde edilen başlıca sonuçlar özetlenecektir.

#### **4.1. Literatür Taraması: Basel III Uzlaşısı'nın Bankalar Üzerindeki Olası Etkileri**

Bu bölümde, Basel III Uzlaşısı'nın ulusal finans ve bankacılık sistemleri üzerinde meydana getirebileceği olası etkileri inceleyen çalışmaların kısa bir literatür taraması sunulacaktır. Fakat bunu yapmadan önce, Basel I (1988) ve Basel II (2004) Uzlaşısı'nın mali piyasalar üzerindeki etkilerine çok kısaca değinilmesi, okuyucuya tarihsel bir arka plan sunması açısından doğru olacaktır. Buradaki amaç, Basel standartlarının geliştirilmesindeki ve zaman içinde kapsamının genişletilmesindeki başlıca çıkış noktalarının kavranmasında bir yol haritası çizmek olacaktır.

Basel I Uzlaşısı olarak adlandırılan ve global ve ulusal finans ve bankacılık sektörlerinin uluslararası düzeyde sistematik ve yaygın denetimini amaçlayan ilk ciddi düzenleme, başlangıçta bankalarda etkin kredi risk yönetimini sağlamak amacını gütmüştür. Bu bağlamda finans piyasaları üzerindeki denetimi sağlamayı ve etkinleştirmeyi amaçlamıştır. Nihai hedef, bankacılık sistemlerindeki sermaye yeterlilik standartlarını geliştirerek, mali krizlerin oluşmasını önceden engellemek yönündeki düzenlemelere küresel bir sistematik ve altyapı sağlamak olmuştur. Dahası, orijinal halinde sadece bankalarının kredi riski yönetimi ile düzenlemeler içeren Basel I Uzlaşısı'nın kapsamı yıllar içinde genişletilerek, piyasa riski yönetimi üzerine kısıtlayıcı düzenlemeler içeren bir şekle getirilmiştir. Fakat uluslararası finans kamuoyunun bu çabalarına rağmen, kapsamı genişletilmiş haliyle dahi Basel I standartları, tahmin edilenin aksine, global piyasalarda ortaya çıkan bankacılık krizlerini engellemede maalesef etkin bir rol üstlenmenin çok uzağında kalmıştır.

Sonuç olarak, 1990'lı yıllar boyunca dünyanın çeşitli yerlerinde ortaya çıkan bankacılık merkezli finansal krizleri önlemede başarısız olan Basel I Uzlaşısı 2004

yılında yerini Basel II Uzlaşısı'na bırakmıştır. Örnek olarak, global bankacılık sisteminde ciddi tahribata yol açan, Tayland'dan Uzak Doğu'daki birçok ekonomiye sıçrayan 1997 Asya ekonomik krizi verilebilir.

Kredi ve piyasa risklerinin kontrolü ve yönetimi konusunda düzenlemeler getiren Basel I standartlarına ek olarak, Basel II Uzlaşısı, bankacılık sistemi ile ilgili olarak üçüncü bir risk tanımı yaparak, operasyonel risk üzerine de düzenlemeler içermiştir. Basel II standartlarını üç farklı alanda incelenmesi önerilmiştir: Mikro düzeyde bankalarda minimum sermaye yeterliliğinin sağlanması ve bankalar üzerindeki denetimin etkinleştirilmesi, makro düzeyde ise, mali piyasalardaki disiplinin sağlanması. Söz konusu üç yapısal bloktaki düzenlemelerin birbirini destekleyeceği öngörülmüştür<sup>175</sup>. Fakat 2004'te son şeklini alan Basel II standartlarına geçiş için ülke bankacılık sistemlerine gerekli olan süre henüz tamamlanmamış iken, 2007 yazında Amerikan mortgage piyasasında patlak veren krizin kısa zamanda tüm Kuzey Amerika ve Avrupa bankalarını içine çeken, küresel düzeyde büyük çaplı ve derin bir finans krizine dönüşmesi ile Basel II Uzlaşısı da fiilen ömrünü tamamlamış oldu. Dünya mali piyasalarını kasıp kavuran, ABD'de ve Avrupa'da birçok bankanın, yatırım bankasının ve diğer mali kurumun iflasına neden olan bu kriz, aslında küresel finansal piyasaların ve bankacılık sisteminin ne denli Basel standartları ile öngörülen denetime muhtaç olduğunu bir kez daha ortaya koymuştur. Bu kriz, bankaların ve diğer finansal kurumların, etkin denetimden uzak kaldıklarında aşırı risk altında çalışma eğilimi gösterdiklerini bir kez daha ispatlamıştır. Fakat buna ek olarak, bankacılık sistemi ile ilgili bir başka gerçeği daha gözler önüne sermiştir; o da bankacılık sisteminde ortaya çıkabilecek – özellikle de ani olarak ortaya çıkan mali krizlerin ardından etkili olabilen – likidite azlığı sorunudur. Basel I ve II Uzlaşıları, bankacılık sistemindeki risklerin kontrol altına alınması ve bu şekilde etkinleştirilen denetim mekanizmaları neticesinde bankacılık krizlerinin çıkmadan engellenmesi mantığı üzerine inşa olmuştur. Uzlaşılara dahil edilmesi sırasıyla kredi riski, piyasa riski ve operasyonel risk, kontrol altına alınmaya çalışılan risk çeşitleridir.

---

<sup>175</sup> T. Tellioglu, "Finansal Piyasalarda Düzenleme: Uluslararası Bankacılık Faaliyetlerinin Düzenlenmesi ve Türk Bankacılık Sistemi", Yüksek Lisans Tezi, Uludağ Üniversitesi, 2011, s. 42.

Fakat 2007-2008 küresel finansal krizi, küresel finans kamuoyunun önüne risk yönetiminden ayrı olarak başka bir sorunun varlığına, likidite sorununa, dikkatleri çevirmiştir. Başka bir deyişle, uluslararası ve ulusal bankaların, yetersiz seviyede ve kalitede sermaye ile çalışmalarının yanı sıra, benzer şekilde, düşük seviyede ve kalitede likidite tuttukları da ortaya çıkmıştır. Çalışmanın önceki bölümlerinde de vurgulandığı üzere Basel III Uzlaşısı'nı diğer ilk iki Basel Uzlaşısı'ndan ayrılan başlıca özellik de zaten özellikle bu likidite konusu üzerine eğilmesinden kaynaklanmaktadır. İktisadi olarak konu, bir bankacılık krizinin çıkması ile derinleşmesi arasındaki farkta düğümlenmektedir. Risk yönetiminin etkin denetime tabii olmaması bir bankacılık krizinin ortaya çıkmasına neden olabilir. Fakat bankacılık sistemindeki likidite sıkışıklığı sorunu, var olan bir bankacılık krizinin derinleşmesine sebep olur. Bu ikinci olaya verilebilecek en iyi örnek, son küresel finansal kriz sonrasında ortaya çıkan likidite darlığının, tüm dünyada krizin finans sektöründen reel sektöre geçişkenlik göstermesidir ve bu şekilde ciddi şekilde derinleşmesinde oynadığı hayati roldür.

Bu bölümün geri kalan kısmında, 2011 yılında son taslağı ortaya çıkan ve ülke bankacılık sistemlerinin 2013-2019 yılları arasında kademeli uyumu sürecini öngören Basel III Uzlaşısı'nın olası etkileri üzerine yapılmış akademik çalışmaların kısa bir literatür taraması sunulacaktır. Söz konusu çalışmaların başlıca çıkış noktası Avrupa bankacılık sistemi göz önünde bulundurularak oluşturulan Basel kriterlerinin Doğu Avrupa ve Asya gibi coğrafyalarda yer alan gelişmekte olan ülkelerin finansal sistemlerinde uygulanmasının ciddi zorluklara sebep olabileceği kanısıdır. Bu görüşe göre, Basel standartlarının uygunluk derecesi, farklı ülke bankacılık sistemleri için, ciddi olarak test edilmelidir.

Farklı finansal yapıların aynı uyum süreci çerçevesinde düzenlemesini savunanlar için ise, tamamiyle farklı bir çıkış noktası bulunmaktadır. Bu görüşe göre, ülkeler arasındaki finansal yapı farkları veri olarak kabul edilmemelidir. Tam aksine, Basel standartları gibi uyum kriterlerinin başlıca amacı küresel finansal sistemi bir ortak çerçevede düzenlemeye tabi tutmaktır. Dolayısıyla, ulusal ya da bölgesel

yapısal farklar var olsa dahi, bu farkları korunması gereken oluşumlar olarak değil, aksine giderilmesi gereken sorunlar olarak görmektedir. Bu kapsamda, uluslararası finansal piyasaların ve bankacılık sisteminin sağlam işleyişinin başlıca şartı, ülkeler üstü bir genel finansal çerçeve oluşturmak ve tüm ulusal sistemlerin bu denetim çerçevesine uymasını sağlamaktır.

#### **4.1.1. Basel III Kriterlerinin Farklı Bankacılık Sistemleri Üzerine Etkileri**

Henüz Basel III Uzlaşısı'nın ortaya çıkmasının üzerinden 1 yıl geçmiş olmasına rağmen, bu kısa süre zarfında konu üzerinde oldukça fazla sayıda çalışma yayınlanmıştır. Bu çalışma kapsamında sadece Basel III'ün bankaların işleyişi üzerinde meydana gelebilecek olası etkilerini konu alan çalışmalara değinilecektir. Slovik and Cournèd tarafından yayımlanan OECD raporunda, Basel III Uzlaşısı'nın olası orta vadeli makroekonomik etkileri, özellikle de ulusal gelir düzeyi üzerindeki etkileri incelenmiştir<sup>176</sup>.

Yazarlar, çalışmayı ABD, Japonya ve Euro Bölgesi ile sınırlamışlardır. Slovik and Cournède, yaptıkları ampirik çalışma sonucunda, 2006-2009 yılları arasında, başka bir deyişle henüz Basel III Uzlaşısı ortada yok iken dahi, bu üç ülkede bankacılık sisteminin sermaye yapısında bir iyileşme olduğunun altını çizmektedirler<sup>177</sup>. Gerçekten de Tablo 7'de görüleceği üzere, her üç ülkede de hem “ana sermaye” oranında (Tier 1 capital)<sup>178</sup> hem de özkaynaklar oranında, 2006-2009 dönemi için, belirgin bir artış gözükmemektedir. Bu görece iyileşme trendinin en güçlü olduğu ülkenin global finans krizinin çıktığı yer olan ABD olması diğer bir ilginç gözlemdir. Fakat yazarların da altını çizdiği üzere, söz konusu iyileşme denetim mekanizmalarının etkinleştirilmesinin bir sonucu olarak değil, piyasa koşullarının bir

---

<sup>176</sup> P. Slovik, B. Cournède, 2011 “Macroeconomic Impact of Basel III”, **OECD Ekonomi Bölümü Çalışma Raporları**, No. 844, s. 6.

<sup>177</sup> A. e.

<sup>178</sup> Çalışmanın önceki bölümlerinde bahsedildiği üzere Tier 1 ve Tier 2, Basel Uzlaşısı'nda kullanılan bankacılık sermayesine ilişkin kavramlardır. Tier 1 olarak ifade edilen kavramın Türkiye bankacılık sistemindeki karşılığı (mevzuattaki bazı ayrıntıların dışında) “ana sermaye”dir. Buna karşılık, Tier 2 yerine Türkiye’de “katkı sermayesi” kavramı kullanılmaktadır.

sonucu olarak ortaya çıkmıştır. Diğer bir deyişle, krizin neticesinde ortaya çıkan piyasa baskıları, bankaları sermaye yeterliliklerini arttırma yoluna gitmelerini zorunlu kılmıştır.

**Tablo 7. ABD, Japonya, Euro Bölgesi Bankacılık Sistemi Sermaye Yapısı (2006-2009)**

|                     | Banka Sermayesi<br>(Riskli Varlıkların Oranı, %) |      |      |      | Banka<br>Sermayesindeki<br>Artış (%) |
|---------------------|--------------------------------------------------|------|------|------|--------------------------------------|
|                     | 2006                                             | 2007 | 2008 | 2009 | 2006-2009                            |
| <b>ABD</b>          |                                                  |      |      |      |                                      |
| Ana Sermaye         | 9.8                                              | 9.4  | 9.7  | 11.4 | 1.6                                  |
| Özkaynaklar         | 8.6                                              | 8.3  | 8.4  | 10.5 | 1.9                                  |
| <b>Avro Bölgesi</b> |                                                  |      |      |      |                                      |
| Ana Sermaye         | 8.0                                              | 7.7  | 8.6  | 9.4  | 1.4                                  |
| Özkaynaklar         | 6.8                                              | 6.6  | 7.3  | 8.0  | 1.2                                  |
| <b>Japonya</b>      |                                                  |      |      |      |                                      |
| Ana Sermaye         | 5.4                                              | 5.6  | 5.6  | 6.9  | 1.5                                  |
| Özkaynaklar         | 3.3                                              | 3.3  | 3.3  | 4.1  | 0.8                                  |
| <b>Ortalama</b>     |                                                  |      |      |      |                                      |
| Ana Sermaye         | 7.7                                              | 7.6  | 8.0  | 9.2  | 1.5                                  |
| Özkaynaklar         | 6.2                                              | 6.1  | 6.3  | 7.5  | 1.3                                  |

Kaynak: Slovik and Cournède, 2011: 6.

Fakat bu iyileşmenin yeterli olmadığı da başka bir gerçektir. Denetimin üstlenmesi gereken rol de tam bu noktada ortaya çıkmaktadır. Basel III Uzlaşısı'na göre, ana sermayede ve özkaynaklar oranında gelinmesi gerekli olarak görülen noktalar, 2015 yılı için (sırasıyla) yüzde 2 ve yüzde 2.5, 2019 yılı için ise yüzde 4.5 ve yüzde 5 olarak belirlenmiştir. Yukarıda belirtildiği üzere, piyasa baskıları sonucunda da olsa, bu üç ülke arasında, bankacılık sermaye yapısının en iyi durumda

olduğu ülke olan ABD’de, ancak ana sermayede yüzde 1.6 ve özkaynaklar oranında yüzde 1.9 oranları yakalanabilmiştir.

**Tablo 8. Basel III Uzlaşısı’nın Bankaların Faiz Spread’i Üzerindeki Olası Etkisi**

|                                   | Kalan Sermaye Artışı (%) |      | Banka Kredi Makasındaki Artış (baz puan) |      |
|-----------------------------------|--------------------------|------|------------------------------------------|------|
|                                   | 2015                     | 2019 | 2015                                     | 2019 |
| <b>ABD</b>                        | 0.6                      | 3.1  | 12.3                                     | 63.6 |
| <b>Avro Bölgesi</b>               | 1.3                      | 3.8  | 18.6                                     | 54.3 |
| <b>Japonya</b>                    | 1.7                      | 4.2  | 14.3                                     | 35.3 |
|                                   |                          |      |                                          |      |
| <b>Ortalama (Ağırlıksız)</b>      |                          |      |                                          | 51.1 |
| <b>Ortalama (GSYİH ağırlıklı)</b> |                          |      |                                          | 52.9 |

Kaynak: Slovik and Cournède: 6.

Slovik and Cournède (2011) Basel III uygulamasının bu üç ülkede meydana getireceği olası etkileri sayısal olarak hesaplamak amacıyla bankacılık sektörü bilanço eşitliklerinden faydalanmışlardır<sup>179</sup>. Yazarlar, ilk olarak sermaye yapısındaki yüzde 1 kapsamındaki bir iyileşmenin bankacılık sistemindeki “borç oranları spread’ini” ne oranda arttıracakını hesaplamışlardır. Ulaştıkları sonuca göre, üç bölge bankacılık sisteminde, yükselen maliyetler neticesinde, borç alma ve verme faiz oranları arasındaki marjda ortalama yüzde 0.16 (16 baz puan) dolayında bir artışın meydana gelmesi beklenmelidir. Başka bir deyişle, Basel III Uzlaşısı’nın öngördüğü 2019 hedeflerine (sermaye yapısında yaklaşık olarak yüzde 3 oranında bir iyileşme) ulaşmak için, bankaların faiz makasında yüzde 0.51 - yüzde 0.52 (51-52 baz puan) dolayında bir genişleme olması beklenmelidir. Tablo 8’de, söz konusu bulgular özetlenmektedir.

<sup>179</sup> A. e.

Tablo 7 ve 8, söz konusu çalışmanın esas sonuçlarını, Basel III sermaye yapısı standartlarının reel sektör üzerindeki etkileri ile göstermektedir. Görülebileceği üzere, 2015 yılı için öngörülen Basel III standartlarının bankalar tarafından tam olarak uygulandığı varsayıldığında, tüm ülkelerde yurtiçi hasıla büyüme oranlarında bir azalma görüleceği sonucuna ulaşılmıştır. Bu olumsuz etkiyi en şiddetli şekilde hissedecek ülke olan Avrupa Birliği'nin yıllık büyüme hızının yüzde 0.08 düşeceği hesaplanmıştır; aynı etki ABD ve Japonya için sırasıyla yüzde 0.02 ve yüzde 0.04 olarak gerçekleşecektir.

**Tablo 9. Basel III Uzlaşısı ile Bankaların Ulusal Gelire Olası Etkisi (2015)**

|                                       | GSYİH Seviyesi (%) |       |       |       |       | GSYİH<br>Büyüme (%) |
|---------------------------------------|--------------------|-------|-------|-------|-------|---------------------|
|                                       | Yıl 1              | Yıl 2 | Yıl 3 | Yıl 4 | Yıl 5 | Yıllık              |
| <b>ABD</b>                            | -0.01              | -0.04 | -0.07 | -0.10 | -0.11 | -0.02               |
| <b>Avro Bölgesi</b>                   | 0.00               | -0.04 | -0.17 | -0.26 | -0.39 | -0.08               |
| <b>Japonya</b>                        | 0.00               | -0.05 | -0.07 | -0.17 | -0.19 | -0.04               |
| <b>Ortalama<br/>(Ağırlıksız)</b>      | 0.00               | -0.04 | -0.10 | -0.17 | -0.23 | -0.05               |
| <b>Ortalama<br/>(GSYİH ağırlıklı)</b> | 0.00               | -0.04 | -0.11 | -0.17 | -0.23 | -0.05               |

Kaynak: Slovik and Cournède, 2011: 8.

Basel III Uzlaşısı'nın yaratması beklenen bu olumsuz büyüme etkisinin nedeni, bankalar üzerinde yaratılacağı tahmin edilen ekstra maliyetlerdir. Bankacılık sistemindeki denetim mekanizmalarının etkinleştirilmesi sonucunda finansal kurumlar üzerinde oluşturulacak disiplin, büyümedeki bu nisbi bozulmaya neden olacaktır nitekim bankalar sermaye yeterliliği ve likidite standartlarını tutturmak amacı ile kredi hacimlerini daraltmak zorunda kalacaklardır. Bunun sonucu olarak, şu anda elde etmekte oldukları karlılık oranlarına ulaşmak için, kredi maliyetlerini yükseltmeleri ve bunun da reel ekonomiyi (yatırımları ve tüketimi) olumsuz yönde etkilemesi doğaldır.

**Tablo 10. Basel III Uzlaşısı ile Bankaların Ulusal Gelire Olası Etkisi (2019)**

|                                       | GSYİH Seviyesi (%) |       |       |       |       | GSYİH<br>Büyüme (%) |
|---------------------------------------|--------------------|-------|-------|-------|-------|---------------------|
|                                       | Yıl 1              | Yıl 2 | Yıl 3 | Yıl 4 | Yıl 5 | Yıllık              |
| <b>ABD</b>                            | -0.05              | -0.20 | -0.34 | -0.49 | -0.59 | -0.12               |
| <b>Avro Bölgesi</b>                   | 0.00               | -0.13 | -0.51 | -0.76 | -1.14 | -0.23               |
| <b>Japonya</b>                        | 0.00               | -0.12 | -0.18 | -0.41 | -0.47 | -0.09               |
| <b>Ortalama<br/>(Ağırlıksız)</b>      | -0.02              | -0.15 | -0.34 | -0.55 | -0.73 | -0.15               |
| <b>Ortalama<br/>(GSYİH ağırlıklı)</b> | -0.02              | -0.16 | -0.38 | -0.56 | -0.79 | -0.16               |

Kaynak: Slovik and Cournède, 2011: 10.

2019 standartlarının beklenen sonuçları ise, bu standartların daha katı olması nedeniyle, daha da olumsuzdur. Avrupa Birliği'nin yıllık büyüme hızının yüzde 0.23 kadarının bankacılık sistemine getirilen bu denetim nedeniyle kaybedileceği öngörülmüştür.

Harle v.d. (2010) tarafından Basel III Uzlaşısı'nın Avrupa bankacılık sistemi üzerinde yaratacağı etkilerin tartışıldığı çalışmada, bankalara uzlaşının ikinci adımı için tanınan sürenin sonuna değin (2019 yılına kadar) 1.1 trilyon avro ana sermaye, 1.3 trilyon avro kısa dönemli likidite ve 2.3 trilyon avro uzun dönemli likidite ihtiyacı olduğu hesaplanmıştır<sup>180</sup>. Yazarlara göre, daha küçük ölçekli ABD bankacılık sistemi benzer şekilde ek bir sermaye aktarım ihtiyacı ile karşı karşıya durumdadır. Bu ihtiyaç düzeyleri, 600 milyar avro ana sermaye, 570 milyar avro kısa dönemli likidite ve 2.2 trilyon avro uzun dönemli likiditedir.

Söz konusu rakamların bankacılık sistemlerinde ne oranda ciddi bir sermaye ve likidite sorununa işaret ettiğini anlamak için, bahsi geçen ana sermaye açığının bu

<sup>180</sup> P., Härle, E. Lüders, S. Peetsch, T. Poppensieker, T. ve U. Stegemann, "Basel III and European Banking: Its Impact, How Banks Might Respond, And the Challenges of Implementation", **McKinsey Çalışma Raporları**, No. 26, 2010, s. 1.

iki piyasadaki şu anda var olan toplam bankacılık sermayesinin yüzde 60'ına ve kısa dönemli fonlama açığıının ise toplam likiditenin yarısına karşılık geldiğini hatırlamakta fayda vardır. Dahası, bu iki açığı (ana sermaye ve likidite) kapatmanın bankacılık sistemleri üzerinde ağır bir yükü olacağı aşınadır. Yazarlara göre, bankalar kredi oranlarını düşürmek zorunda kalacaklarından, Basel III Uzlaşısı'nın ortalama bir Avrupa bankasının özkaynak karlılık oranını yüzde 4 aşağı çekmesi beklenmelidir<sup>181</sup>. Söz konusu oran ABD bankaları için yüzde 3 olarak tahmin edilmektedir. Basel III standartları uygulandığı takdirde meydana gelecek bu karlılıktaki gerilemenin üç farklı kanaldan etkili olacağını belirtilmiştir.

İlk olarak, “kuruma özel bilanço etkisi” meydana gelecektir. Buna göre, her banka üzerinde -şu andaki varlık ve yükümlölüklerinin yapısı ve vadesine göre- farklı şekillerde oluşacak bir etki meydana gelecektir. Buna ek olarak, “uzlaşının genel etkisi” ise tüm banka ve diğer kurumları benzer şekillerde etkileyecektir. Burada kritik olan faktör, karlılık oranları üzerindeki negatif etkinin ne oranda tüketicilere yansıtılabileceğidir; böyle yansıtma imkanının sınırlı olduğu sektörlerdeki şirketler üzerinde etki daha da olumsuz olacaktır.

Son olarak da, Basel III Uzlaşısı'nın likidite ve uzun dönemli fonlama üzerine getirdiğı “kısıtlamaların etkisi”, bankaların ve diğer finansal kurumların risk yapılarının ne yönde değişebileceğini ön görmek amacı ile ölçölmüştür<sup>182</sup>. Yazarlara göre, bankaların Basel III ile getirilen denetim kurallarına verecekleri olası tepkileri üç başlık altında toplamak mümkündür. Buna göre, her bir bankanın, aşağıdaki üç tepkinin kendine özgü ağırlıklı bir karışımını vermesi beklenmektedir<sup>183</sup>:

- (i) Banka, hiçbir tereddüt göstermeden, uzlaşının gerektirdiğı sermaye ve likidite sınırlamalarına ayak uydurabilmek için gerekli önlemleri alır. Risk ve likidite yönetimini yeni uzlaşının standartlarına göre yeniden yapılandırır.

---

<sup>181</sup> A. e.

<sup>182</sup> A. e.

<sup>183</sup> A. e.

- (ii) Bilanço (aktif-pasif dengesi) yeniden yapılandırılır. Bu noktadaki esas amaç verimliliği arttırabilecek (sermaye ve likidite sınırlamalarına rağmen eski kredi açma oranlarını yakalanmasını sağlayacak) yöntemleri geliştirmektir.
- (iii) Bankaların genel yönetim modelleri tekrar kurgulanır.

Daha önce de belirtildiği üzere, Basel III Uzlaşısı'nın mikro işletme düzeyinde ve makroekonomik düzeyde işlenebilir. Mikro işletme düzeyinde, bankaların tekil olarak işleyişi ile ilgili olarak, denetim altındaki sermaye tabanının miktarının ve kalitesinin arttırılması, sermaye kullanımındaki risklerin azaltılması, küresel likidite standartlarının yükseltilmesi, bir borçlanma oranının (leverage ratio) tespiti ve daha genel olarak da, risk yönetimi üzerindeki gözetimin etkinleştirilmesi gibi önlemler ön görülmüştür. Makroekonomik düzeyde ise, tüm bankacılık sistemi ve reel sektörle olan bağlantıları ile ilgili olarak, ekonomik dalgalanmalarda trendin tersi yönünde büyüme yaratarak tampon görevi görmesi ve özellikle bankacılık sisteminin genel sağlığı açısından stratejik önem taşıyan bankalar üzerindeki denetimin arttırılması ve etkinleştirilmesi gibi önlemler söz konusudur<sup>184</sup>.

Bu iki eksenle oluşturulan önlemler bütünüünün amacı, küresel finans sisteminde meydana gelen ve ekonomik krizlere yol açan dalgalanmaların önüne geçmektir. Finansal stabilizasyon için öncelikle gerekli olan bankaların belirli sermaye ve likidite yeterlilik standartlarını yakalamalarıdır. Sistemik risklerin ancak bu şekilde önüne geçilebileceği düşüncesi, Basel III Uzlaşısı metninin başlıca çıkış noktasıdır. Bankacılık sistemi üzerinde oluşturulmak istenen likidite denetiminin öncelikli amacı, bankaların düşük maliyetli kısa vadeli borçlanma ile yüksek getirili fakat aşırı riskli uzun dönemli yatırımlara kalkışmalarının önüne geçmektir.

Basel III'ün bankacılık sektörü ve reel ekonomi üzerindeki olası etkilerini inceleyen bazı çalışmalarda, olumsuz ve olumlu etkilerin aynı anda ortaya

---

<sup>184</sup> S. E. Chun, H. Kim, W. Ko, "The Impact of Strengthened Basel III Banking Regulation on Lending Spreads: Comparisons across Countries and Business Models", 2012, **BIS Çalışma Raporu**, s. 8.

çıkabileceği sonucuna ulaşılmıştır,<sup>185</sup>. Bu çalışmalarda vurgulandığı üzere, sermaye ve likidite hedeflerinin tutturulması ancak kısa dönemli fonlama maliyetlerinin ciddi miktarlarda artmasıyla mümkün olabilecektir. Bunun sonucunda, bankaların reel sektör yatırımcıları ve tasarruf sahipleri arasında kurdukları finansal aracılık bağlarında gevşeme olması dolayısıyla da kredi faiz hadlerinde yükselme beklenebilir. Söz konusu değişikliğin neticesi ise kredi hacminde daralma meydana gelmesidir ve büyüme hızında düşüş olmasıdır<sup>186</sup>.

Diğer yandan, tüm bu kısa ve orta dönemli büyüme üzerinde gerçekleşmesi beklenen olumsuz etkilere rağmen, BIS, Basel III ile uzun dönemde büyüme rakamları üzerinde pozitif bir etki görülmesini beklemektedir. Bu beklenti temel olarak, etkin denetim sayesinde finansal krizlerin kontrol altına alınacağı hedefine dayanmaktadır. İstikrarlı bir bankacılık sistemi, yükselen kredi maliyetlerine rağmen, büyümeye olumlu katkıda bulunacaktır. Nitekim ekonomik büyüme, sürekli tekrarlanan finansal krizlerle kesintiye uğramaktadır. Diğer bir ifadeyle, krizlerle kesintiye uğrayan yüksek büyüme dönemlerinden vazgeçilmesi ve en azından kriz sıklığının azaltıldığı yavaş ama sürdürülebilir bir büyüme hedeflenmektedir<sup>187</sup>.

Bankaların, artan sermaye yeterlilik ve likidite oranlarına –ve bunun neden olduğu karlılık oranlarındaki düşüşe– karşılık olarak, bazı önlemler geliştirebileceklerini iddia edilmektedir. Buna göre bankaların faaliyet hacimlerine ve içinde bulundukları rekabet ortamına bağlı olarak dört farklı şekilde Basel III Uzlaşısı’nın getirdiği sınırlamalara cevap vermesi beklenmektedir. Alınacak kararlar, reel sektörün de bankacılık sistemindeki bu değişimden etkilenme derecesinde belirleyici olacaktır<sup>188</sup>:

---

<sup>185</sup> Committee of European Banking Supervisors, “Results of the Comprehensive Quantitative Impact Study”, **CEBS Çalışma Raporu**, 2010, s. 12.

<sup>186</sup> A. e.

<sup>187</sup> A. e.

<sup>188</sup> Chun, Kim, Ko, a.g.e.

- Kredi faiz makasını açmaları
- Operasyonel giderleri kısımları
- Faiz dışı gelir kaynaklarına odaklanmaları, ve
- Reel sektör aktivitelerine kaymaları.

Bankalar verimlilik artışını ya da operasyonel giderlerini kısmayı seçtikleri takdirde, Basel III standartlarının sektör ve makroekonomi üzerindeki pozitif etkilerin ağır basması olasıdır. Diğer yandan, karlılıktaki düşüşü telafi etme amacı ile daha riskli varlıklara yatırımların arttırması ve böyle bir strateji ile vade uyumsuzluklarının daha da derinleştirilmesi ve Basel III'ün olumsuz etkilerinin ağır basması da olasıdır<sup>189</sup>.

Chun, Kim ve Ko'nun çalışmasında<sup>190</sup> değinilmemiş de olsa, yukarıda tarif edilen yollardan hangisi doğrultusunda ilerlenebileceği üzerinde ulusal ve uluslararası otoritelerin son derece etkin bir rol üstlenmesi gerekeceği de açıktır. Bu süreçte, hükümetlerin, bankacılık sistemi düzenleyici ve denetleyici otoritelerinin, merkez bankalarının ve BIS, Uluslararası Para Fonu, Dünya Bankası gibi kurumların yol gösterici rolünü üstlenmeleri sürecin ilerleyişini olumlu yönde etkileyecektir. Nitekim buradaki amaç, bankacılık sektöründe rekabetin zarar verici etkilerini gidermek olmalıdır. Bu yönde, karlılık oranlarında gerçekleşebilecek düşüşün ve buna bağlı olarak bankaların taşıdıkları riskli varlık yatırımlarını arttırmalarının önüne geçebilecek önlemlerin bankalarla sürekli ve interaktif işbirliği içinde alınması gerekecektir.

King (2010), Basel III Uzlaşısı çerçevesinde sermaye ve likidite gereklilik standartlarına getirilen iyileştirmenin bankaların uyguladıkları faiz spread'i üzerindeki etkilerini hesaplayabilmek için bir metodoloji önermiştir<sup>191</sup>. Bu yöntemi kullanarak yazar, sermaye oranındaki yüzde 1 oranında artışın getirdiği yüksek maliyetleri karşılayabilmek amacı ile faiz makasının ortalama 15 baz puanı

---

<sup>189</sup> A. e.

<sup>190</sup> A. e.

<sup>191</sup> M. R. King, "Mapping Capital and Liquidity Requirements to Bank Lending Spreads", **BIS Çalışma Raporu**, No. 324, 2010.

(yüzde 0.15) oranında arttırılması gerektiği bulunmuştur. Faiz makası üzerindeki bu olumsuz etki, bankaların borçlanma maliyetlerinin ve sermaye karlılık oranlarının aynı kaldığı varsayılarak hesaplanmıştır; benzer şekilde operasyonel giderlerde de bir değişim öngörülmemiştir. Fakat borçlanma maliyetleri ve sermaye karlılık oranları, Basel III standartlarının getirilmesi sonucunda, düşerse, faiz makasındaki artışın azalacağı hesaplanmıştır. Bu durum ise Basel III'ün negatif etkisinin hafifleyeceği anlamına gelmektedir.

Aynı yöntem, Basel III çerçevesinin bir parçası olarak NSFR ile getirilen standardın yaratacağı ekstra maliyetini ölçmek için de kullanılmıştır. Elde edilen sonuca göre, bu ek maliyetin bankaların faiz makasında ortalama 24 baz puanlık (yüzde 0.24) bir artışa yol açması beklenmelidir. Diğer yandan, bankaların bu likidite düzenlemesi karşısında portföylerinde daha fazla oranda devlet bonosu tutarak varlıklarının ortalama risk oranlarını düşürebilecekleri hesaba katıldığında ise, bu etkinin en az yüzde 50 oranında azalacağı hesaplanmıştır<sup>192</sup>.

Elliot (2010), benzer şekilde, Basel III sermaye ve likidite standartlarının bankacılık sektörünün sunacağı faiz oranları üzerindeki etkisini incelemiş ve bu etkiyi sayısallaştıran bir yöntem önermiştir<sup>193</sup>. Yazarın elde ettiği sonuçlara göre, bankaların istenilen sermaye standartlarını yakalaması için ne kredi faiz oranlarında ciddi bir yükselme ne de kredi hacminde ciddi bir daralma gerçekleşecektir. Başka bir deyişle, uluslararası bankacılık sisteminin uzun dönemli istikrarı için alınan bu denetim önlemlerinin bankalar üzerindeki maliyeti oldukça düşük olacağından, iktisadi sonuçları olumsuz olmayacaktır.

---

<sup>192</sup> A. e.

<sup>193</sup> D. J. Elliott, "A Further Exploration of Bank Capital Requirements: Effects of Competition from Other Financial Sectors and Effects of Size of Bank or Borrowers and Loan Type", **Quarterly Report on the Euro Area**, 10 (1), 2010.

**Tablo 11. Sermaye Standartlarındaki Artışın Oranlar Üzerindeki Etkisi**

|                                   | Kredilerdeki Özkaynaklar Oranı (%) |       |       |
|-----------------------------------|------------------------------------|-------|-------|
|                                   | 6                                  | 8     | 10    |
| <b>Kredi Faiz Oranı (%)</b>       | 5.17                               | 5.26  | 5.37  |
| <b>Sermaye Karlılık Oranı (%)</b> | 15.00                              | 14.50 | 14.00 |
| <b>Kredi Karlılık Oranı (%)</b>   | 2.00                               | 1.90  | 1.80  |
| <b>Kredi Oranı Makası (%)</b>     | 1.00                               | 0.95  | 0.95  |
| <b>İdari Giderler Oranı (%)</b>   | 0.50                               | 0.55  | 0.60  |

Kaynak: Elliot, 2012: 23.

Yazarın elde ettiği sonuçlar, Tablo 11’de özetlenmektedir. Buna göre, Basel standartları çerçevesinde bankaların verdiği kredilerdeki minimum özkaynaklar seviyesi yüzde 6’dan yüzde 10’a çıkarıldığında, ortalama olarak, kredi faiz oranının yüzde 0.20 oranında artması ve sermaye karlılık oranının yüzde 1 oranında düşmesi beklenmelidir.

#### **4.1.2. Basel III Kriterlerinin Türkiye Bankacılık Sistemi Üzerine Etkileri**

Basel III standartları, öncülleri gibi ama onlardan daha müdahaleci olarak, uluslararası finansal piyasaların istikrarlı işleyişine katkıda bulunmak amacını gütmektedir. Bundaki başlıca amaç, küresel ekonomik sistemin uzun dönemli büyüme hızında yüksek ve istikrarlı bir seviyesinin yakalanmasıdır. İstikrarlı bir şekilde işleyen, krizlere yol açmayan finansal piyasaların ve bankacılık sistemlerinin, reel sektöre ve ülke ekonomilerinin büyüme hızlarına olan katkısı bilinmektedir. Öte yandan, Basel III’ün öngördüğü sermaye ve likidite ölçülerini hedeflemekle yükümlü olan bankalar için, kaçınılmaz olarak maliyetler artacaktır; sonuç olarak da sektörün karlılık oranlarında düşme eğilimi başlayacaktır. Bunun neticesinde, artan aracılık maliyetleri bir süre sonra kredi oranlarında artışa neden olacaktır – ki bu da, kredi ile yatırım ve tüketim yapan özel sektörün bu harcamalarını kısmasına sebep olacaktır. Dahası, Basel III standartlarını tutturabilmek için, yüksek risk ağırlığında değerlendirilen orta ve küçük ölçekli işletmelere ayrılan kredilerin miktarı azalacak

ve faiz oranları ise artacaktır. Her iki durumda da, büyümenin olumsuz olarak etkilenmesi beklenilebilmektedir. Bu endişeleri dile getirenlere göre, Basel III Uzlaşısı, özellikle de öngörülen kurallar hızlı ve sert bir şekilde yürürlüğe girdiği takdirde, dünya ekonomisinin içinde bulunduğu yavaş büyüme trendini daha da ağırlaştırabilme tehlikesi taşımaktadır.

Özetlemek gerekirse, Basel III standartlarını savunanlara göre uzlaşısı, bankacılık sistemindeki riskli yatırımların önüne geçerek dünya ekonomik sisteminin uzun dönemli istikrarlı ve dengeli büyümesine önemli katkılarda bulunacaktır. Standartları eleştirenlere göre ise, tam tersine, bankaların artan maliyetleri reel sektöre yansıtmasıyla birlikte, küresel büyüme hızında ciddi bir yavaşlamaya sebep olacaktır.

Yukarıda değinildiği üzere, yapılan ampirik çalışmaların birçoğunda, Basel III Uzlaşısı'na geçişin gelişmiş ülke ekonomilerinde büyüme hızları üzerinde olumsuz bir etki yaratacağı sonucuna ulaşılmıştır. Bu kötümser tabloda karşımıza çıkan başlıca sorun, Kuzey Amerika, Avrupa ve Uzakdoğu'da yer alan gelişmiş ülkelerin bankacılık sistemlerinde 2007-8 krizi ile ortaya çıkan ve krizin derinleşmesi ile yapısal bir şekle bürünen sermaye ve likidite yetersizliğidir. Basel III Uzlaşısı'nın yürürlüğe girmesi ile daha da sıkılaştırılacak olan sermaye ve likidite standartları, bu ülke ekonomilerinin bir resesyon sarmalına kapılmaları dahi beklenebilir.

Bu çalışmanın yürütüldüğü dönemde, Basel III standartlarının Türkiye bankacılık sistemi üzerindeki olası etkilerini sayısal olarak hesaplamış kapsamlı bir çalışma yayınlanmamıştır. Bu konudaki az sayıda çalışmanın birinde, Tellioglu, 2001 krizi sonrasındaki yenilen yapılanma çalışmaları sonucunda Basel II'ye geçiş sürecini başarıyla gerçekleştiren Türk bankacılık sisteminin Basel III'e uyum sürecinin diğer birçok ülkeyle karşılaştırıldığında daha az sancılı geçmesinin beklenebileceğini vurgulamıştır<sup>194</sup>.

---

<sup>194</sup> Tellioglu, a.g.e.

Benzer bir şekilde çalışmanın önceki bölümlerinde bahsedildiği üzere, BDDK, Türkiye bankacılık sisteminin temelini sağlam olduğunu vurgulayarak Basel III'e geçişin ciddi bir soruna yol açmayacağını altını çizmiştir. BDDK'nın vurgusu, yüzde 19 civarında seyreden sermaye yeterliliği oranı ile Türkiye'deki bankaların uluslararası ortalamaların çok üzerine çıkmış olması ve bu durumun olası finansal krize karşı dayanıklılığı artırmış olduğu görüşü üzerinedir. Gerçekten de 2007-8 küresel mali krizde, tüm OECD ülkelerinde özel bankacılık sistemi kamu sektöründen edindiği sermaye transferi sayesinde ayakta kalabilirken; bu dönemin tek istisnası Türkiye olarak dikkat çekmiştir.

Bu çalışmanın amacı, Türk bankacılık sisteminin ve dolayısıyla Türkiye ekonomisinin Basel III standartlarından ne ölçüde etkileneceği konusunda bir görüş ortaya koymaktır. Yukarıda da belirtildiği üzere, BDDK ve Merkez Bankası tarafından da savunulan genel kanı Basel III'ün ülkemizde -gelişmiş ülkelerin aksine- ciddi bir etkisi olmayacağı yönündedir <sup>195</sup>. Bu görüşü destekleyen en önemli bulgu ise, sermaye ve likidite yeterlilikleri açısından Türkiye bankacılık sisteminin Basel III standartlarının öngördüğü koşulları halihazırda karşılıyor olmasıdır.

Bir sonraki bölüm, Basel III Uzlaşısı'nın likidite standartları üzerine eğilerek, bu görüşü değerlendirmeye açacaktır. Öncelikle Merkez Bankası'nın 2012 yılında yayımladığı ve Türk bankacılık sistemine övgüler içeren bir raporun sağladığı verilerden yola çıkarak, aslında likidite pozisyonunda bir gerileme olduğu gösterilmeye çalışılacaktır. Ayrıca, ikinci kısımda ise, bugünkü likidite pozisyonları farklı, hayali üç Türk bankasının Basel III standartlarını yerine getirmekteki yeterliliği ya da yetersizliği tartışılacaktır.

---

<sup>195</sup> Cangürel, vd. 2010, a.g.e.

## 4.2. Basel III Likidite Standartlarının Olası Etkileri Hakkında Bir Örnek Olay Uygulaması

### 4.2.1. 2005 Yılı Sonrasında Türkiye Bankacılık Sistemi

Basel III Uzlaşısı'nın öngördüğü standartlardan biri olan kaldıraç oranı, sermaye yeterlilik şartlarının yanı sıra oldukça önemli bir yer teşkil etmektedir. Varlıkların özvarlıkları (sermaye) yerine daha çok borçlar ile finanse edilmeye başlaması, kaldıraç oranını düşürecektir. Bu durumda, bankaların giderek daha fazla risk almaya başladıkları sonucuna varılır. Bankaların borçluluk düzeyini göstermek için kullanılan bu oran aşağıdaki şekillerde tanımlanmaktadır:

$$\begin{aligned} \text{Kaldıraç Oranı} &= \frac{\text{Toplam Kısa ve Uzun Vadeli Borçlar}}{\text{Toplam Varlıklar}} \\ &= \frac{\text{Toplam Kısa ve Uzun Vadeli Borçlar}}{\text{Toplam Kısa ve Uzun Vadeli Borçlar} + \text{Sermaye}} \end{aligned}$$

Düşük maliyetli borçlanma ile yüksek getirili ama riskli (kredi ve kredi dışındaki) varlıklara yatırım yapan bankalar, karlılık oranlarını arttırabilmektedir ama aynı zamanda finansal piyasalarda çıkabilecek krizlere karşı kendilerini nisbi olarak daha korumasız bir duruma sokmaktadır. Bu yüzden bankaların düşük kaldıraç oranlarına sahip olması, finansal krizlerinin tetiklenmesinde ve yayılmasında başlıca koşullardan biri olarak görülmektedir.

Kaldıraç oranında öngörülen Basel III standartları Türkiye'de de uygulanacaktır. Dünyada şu an itibariyle uygulanmakta olan denetim kurallarına göre

kabul edilen minimum kaldıraç oranı yüzde 3'tür. Şekil 7'de görüldüğü üzere, Türkiye'de ortalama kaldıraç oranı seviyesi bu minimum düzeyin oldukça üzerinde seyretmektedir.



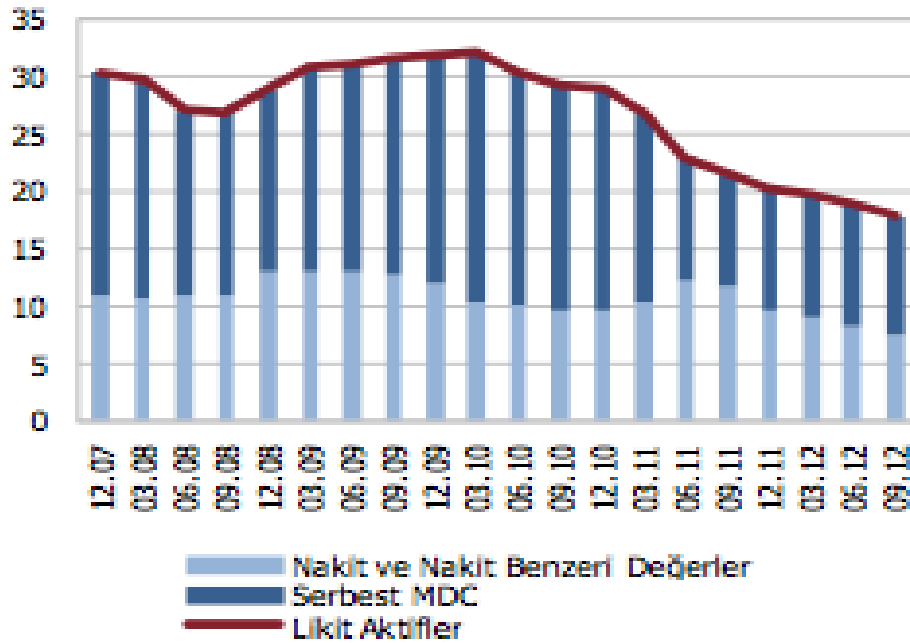
**Şekil 7. Yıllar İtibariyle Türkiye Bankacılık Sistemi Kaldıraç Oranı (2006-2012)**

Kaynak: TCMB, 2012c: 49.

Diğer yandan dikkat edilmesi gereken önemli bir konu, 2010 yılının dördüncü çeyreğinden itibaren görülen ciddi düşüştür. 2005 yılının dördüncü çeyreği ve 2010 yılının üçüncü çeyreği arasında, kısa dönemli sapmalar haricinde, ortalama %8 – %9 aralığında gidip gelen Türkiye bankacılık sistemi kaldıraç oranı, 2010 yılı sonu itibariyle ve 2011 yılı boyunca hızla gerilemiş ve ilk defa %7.5'un altına inmiştir. Ancak 2011 yılının üçüncü çeyreğinden itibaren %7.5 civarında istikrarlı bir seyir izlemektedir. Bu oran her ne kadar öngörülen %3 oranının çok üzerinde olsa da, 2005 yılından beri süregelen genel trende bakıldığında, yaklaşık %1 oranında bir gerileme olduğu görülmektedir. Sonuç olarak ise Türkiye bankacılık sisteminde kaldıraç oranlarındaki görece yüksek seyrin devam etmesi, finansal istikrarın sürdürülebilirliğinin başlıca güvencelerinden biri olarak görülmelidir.

Basel III'ün getirdiği en önemli yeniliklerden biri, iki farklı likidite oranı LCR ve NSFR'dir. LCR ve NSFR konusundaki tanımlamalar ve hesaplama yöntemleri çalışmanın önceki bölümlerinde verilmiştir. Bu oranların Türkiye bankacılık sistemi üzerindeki etkisini ortaya koyabilmek için öncelikle likiditeye ilişkin mevcut durum ortaya konulacaktır. TCMB'nin, 2011 Kasım ayında yaptığı bir düzenleme ile bankaların tutmaları gerekli olan Türk Lirası zorunlu karşılıkların altın ve döviz olarak sağlanmasında gösterilen esnekliği arttırmıştır. Bunun neticesinde, doğal olarak bankaların Türk Lirası likidite ihtiyacı da azalmıştır.

Genel olarak 2007 yılı sonu itibariyle zaman içindeki trendlerin incelenmesi halinde ise Türkiye bankacılık sisteminde likit tutma oranının giderek düştüğü görülmektedir. Bu durum aynı zamanda artan oranda bir likidite sorunu ile karşı karşıya gelinmesi şeklinde de yorumlanabilir. Söz konusu tablo, Şekil 8 ve 9 ile ayrı ayrı göz önüne serilmektedir.

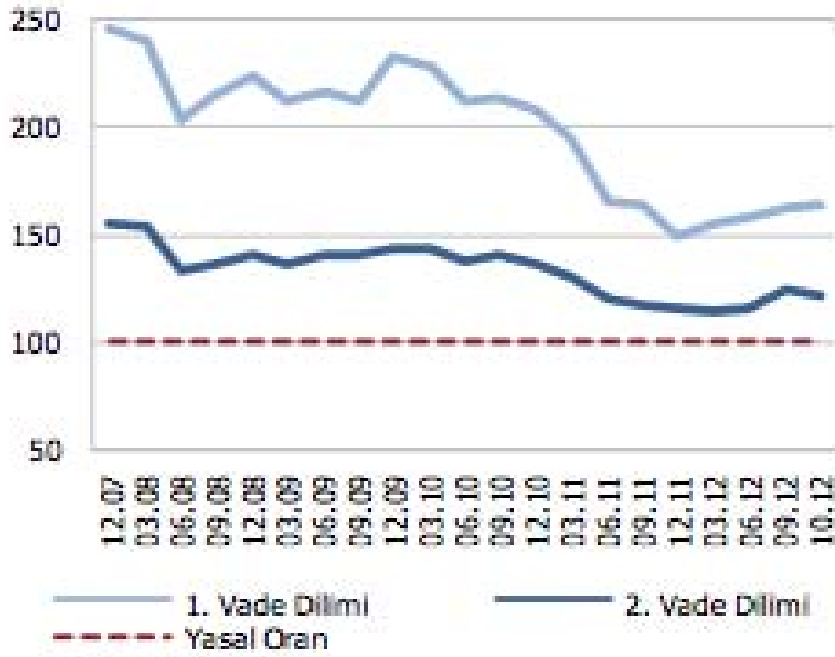


**Şekil 8. Likit Aktiflerin Oranı (%), 2007.IV-2012-III)**

Kaynak: TCMB, 2012c: 50.

Şekil 8'de likit aktiflerin tüm aktifler içindeki oranının 2007 dördüncü çeyreği ile 2012 üçüncü çeyreği arasındaki seyri yer almaktadır. Buna göre likit

aktiflerin oranının, %30'dan %18'e gerilediği görülmektedir. Diğer yandan bu sonucun asıl nedeni, TCMB'nin son likidite düzenlemesi çerçevesinde incelenmelidir. Bankaların, Türk lirası zorunlu karşılıklarının artan oranda bir kısmını döviz ve altın olarak tutabilmeleri, tanım gereği altın ve döviz içermeyen likit aktiflerin toplam aktifler içindeki oranında ciddi bir düşüşe neden olmuştur (Şekil 8).



**Şekil 9. Toplam Likidite Yeterliliği (% , 2007.IV-2012-III)**

Kaynak: TCMB, 2012c: 50.

Likit aktiflerin toplam aktifler içindeki oranı bu şekilde düşünce, doğal olarak Türkiye bankacılık sisteminin toplam likidite yeterlilik oranında da bozulma (düşüş) yaşanmıştır. Nitekim Şekil 9'da görüldüğü üzere, toplam likidite yeterliliğindeki trendlerin tümü aynı zaman dilimi içinde (2007 dördüncü çeyreği ile 2012 üçüncü çeyreği arasında) negatif seyir izlemiştir. Hem birinci vade dilimi hem de ikinci vade dilimi için öngörülen likidite yeterlilik oranlarında ciddi bir bozulma görülmektedir. 2007 yılı dördüncü çeyreği ve 2011 dördüncü çeyreği arasında, birinci vade dilimi likidite yeterlilik oranı %250 seviyesinden %150 seviyesine gerilemiştir. Aynı süre zarfında, ikinci vade dilimindeki gerileme ya da bozulma, %155'den %115

seviyesine gerçekleşmiştir. 2012 yılı boyunca ise her iki vade diliminde de ufak çaplı bir düzelme olduğu görülmektedir.

Çalışma kapsamında burada varılan sonuç, Türkiye bankacılık sisteminde 2009-2011 döneminde ciddi bir likidite sorununun başgöstermekte olduğudur. Her ne kadar her iki vade dilimindeki likidite yeterlilik oranı, yasal oran olan %100'ün belirgin olarak üzerinde seyrediyor olsa da 2011 sonralarına değin süren ciddi bir bozulma olduğu da gerçektir. Bunun neticesinde, likidite sorununa çözüm sağlama amacıyla TCMB, Kasım 2011'de bankaların Türk Lirası zorunluluklarının artan oranda kısmını döviz ve altın olarak tutmalarını sağlamıştır. Bu değişiklik ise bankacılık sistemindeki likidite oranlarının kağıt üzerinde düzelmesini sağlamıştır. 2005 yılından itibaren düzenli olarak yılda iki kez yayınlamakta olduğu Finansal İstikrar Raporları'nın en sonuncusunda (Aralık 2012), TCMB, söz konusu düzenleme neticesinde istikrarlı (hatta az oranda yükseliş) bir seyir izlemeye başlayan likidite oranlarını şu şekilde yorumlamıştır<sup>196</sup>:

*“Likit aktiflerin toplam aktiflere oranı gerilemesine rağmen, Bankaların Likidite Yeterliliğinin Ölçülmesine ve Değerlendirilmesine İlişkin Yönetmelik'e göre hesaplanan ve yasal oran olan yüzde 100'ün belirgin olarak üzerinde seyreden bankacılık sektörünün toplam likidite yeterlilik oranları, Türk lirası zorunlu karşılıklar için bloke hesaplarda yabancı para ve altın olarak tesis edilen tutarların ortalama olarak dikkate alınmasının da etkisiyle 2012 yılı başından itibaren artış eğilimine girmiştir”.*

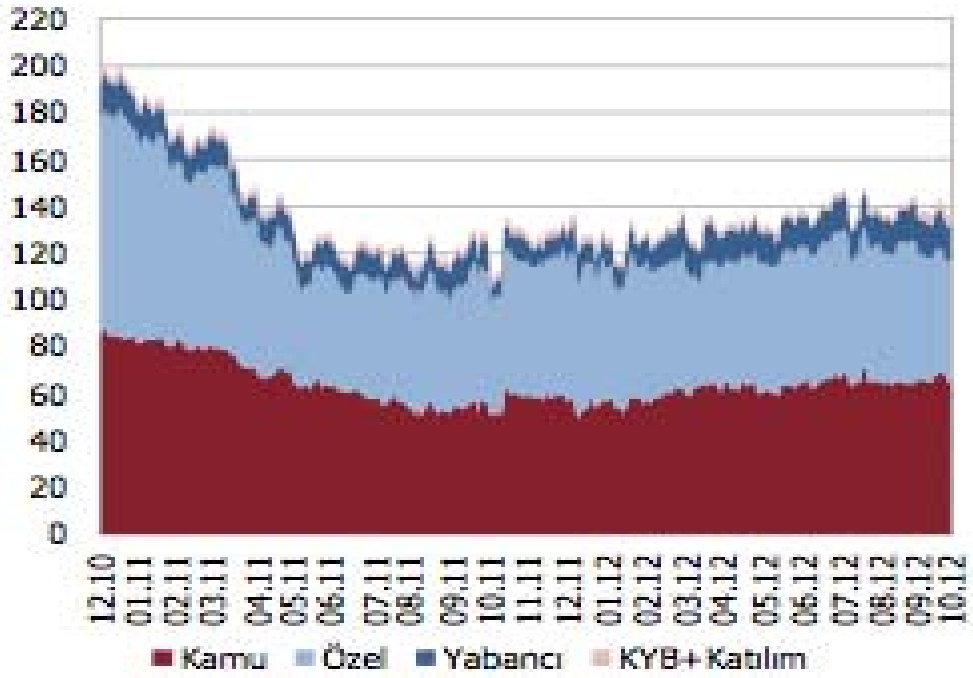
TCMB tarafından yapılan bu yorumun, Türkiye bankacılık sisteminde 2007 yılı sonrasında, küresel finansal kriz ile yakından ilişkili olarak ortaya çıkan likidite sorununa büyük oranda dikkat çekmediği açıktır. 2011 yılında likidite yeterliliğindeki düşüş trendi o denli belirginleşmiştir ki, yukarıda belirtildiği üzere, TCMB Kasım ayı içerisinde müdahale etme gereksinimi duymuştur. Bu tarihten

---

<sup>196</sup> Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası, “Finansal İstikrar Raporu” 2012c, s. 50.

sonra görülen likidite oranlarındaki düzelme, bu müdahalenin –bir mevzuat değişikliği– sonuncunda olmuştur. Başka bir deyişle, bu kapsamda Türkiye bankacılık sisteminde ekonomik temele dayanan bir iyileşme söz konusu değildir.

Türkiye'de TCMB tarafından bankaların likidite temini için kabul edilen teminatlar arasında önemli yer teşkil eden bir finansal varlık türü serbest menkul değerlerdir. Şekil 10'da görüldüğü üzere, serbest menkul değerlerin bankalarda bulunan toplam mevduata oranı, 2011 yılının ilk yarısında ciddi bir daralma göstermiş, sonrasında da istikrarlı bir seyir izlemiştir.

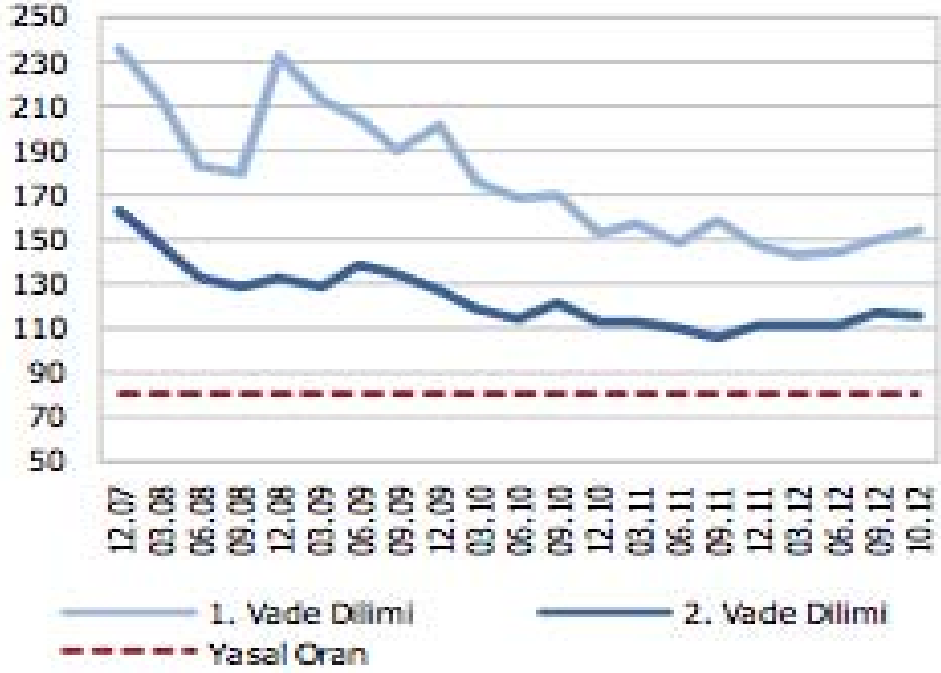


**Şekil 10. TCMB Tarafından Teminata Kabul Edilebilecek Toplam Menkul Kıymetler (Milyar TL)**

Kaynak: TCMB, 2012c: 51.

Gelişmekte olan ülke ekonomileri özellikle döviz girişine bağımlıdır. Türkiye de bu konuda bir istisna teşkil etmemektedir. Dolayısı ile Türkiye bankacılık sisteminde likidite sorununu tartışılırken, Türk Lirası'na olduğu kadar döviz yeterliliklerine de bakılması gerekir. Şekil 11'den elde edilen sonuçlar, 2007 sonrasında ortaya çıkan Türk Lirası cinsindeki likidite sorununun döviz likiditesine

de yansıdığı göstermektedir. Yasal oranın (yüzde 75) oldukça üstünde olmasına rağmen, 2008-2010 yılları arasında ciddi bir bozulma olduğu görülmektedir. 2011'nin ikinci çeyreğinden itibaren düşüş, yerini sınırlı bir artışa bırakmıştır.



**Şekil 11. Döviz Likidite Yeterlilik Oranı (%)**

Kaynak: TCMB, 2012c: 52.

Bu bölümde yapılan örnek olay çalışmasında, 2007 sonrasında Türkiye bankacılık sisteminde gerçekte bir likidite sorunu olduğuna dikkat çekilmiştir. Türk bankaları, her ne kadar yasal sınırlarının üzerinde bir likidite seviyesine sahip olsalar da, 2007 sonrasında bozulmaya başlayan bir trend ile karşı karşıyadır. TCMB'nin 2011 Kasım ayında yaptığı mevzuat değişikliği sonrasında, Türk Lirası zorunlu karşılıklarının bir kısmının döviz ve altın ile sağlanmasının yolu açılmıştır ve bu likidite oranlarındaki düşüşün önüne geçmiş olsa da, likidite bir sorun olmaya devam etmektedir.

Tüm bu bilgiler ışığında varılabilen iki sonuç vardır. Birincisi, Türkiye bankacılık sisteminin halihazırdaki likidite pozisyonu Basel III standartlarının öngördüğünün üzerindedir; bu nedenle, standartların uygulanmaya başlamasından

sonra ülkenin finansal sisteminde ve reel sektörün kredi kullanabilme kapasitesinde - Avrupa’da ve Amerika’da beklendiği gibi- bir sıkışıklık meydana gelmeyeceği beklenmektedir. Varılan bu sonuç, BDDK ve Merkez Bankası’nın iyimser raporları ile de paralellik göstermektedir.

Fakat çalışmadan çıkarılabilen ikinci sonuç, Türkiye bankacılık sisteminde 2009 yılının dördüncü çeyreğinden itibaren ortaya çıkan bir likidite daralması sorununun varlığıdır. Her ne kadar, halen Basel III standartlarının üzerinde seyretse de, Türk bankalarının elindeki likidite miktarı önümüzdeki yıllarda 2009-2011 yılları arasında olduğu gibi bir seyir izlediği takdirde kritik seviyelere yaklaşacaktır. Bu durumda hızlı büyümeye dayalı olarak artması beklenen reel sektör kredi talebini karşılamakta yetersiz kalan bir bankacılık sistemi ortaya çıkabilir ve Basel III likidite standartlarının Türkiye ekonomisi üzerinde daraltıcı bir etki yaratması beklenebilir.

Gürel ve diğerleri<sup>197</sup>, 2001 krizinin ülke ekonomisine verdiği tahribatın etkisiyle oluşturulan BDDK’nın olumlu katkısı neticesinde Türk bankacılık sisteminin kendiliğinden Basel III standartlarını aşan bir konuma geldiğinin altını çizmektedir. Fakat, araştırmacıların tespitinde handikap olarak görülebilecek bir nokta; Türkiye üzerine yapılan diğer çalışmalarda olduğu gibi ülkenin bugünkü durumunu değişmez olarak görmektedir. Halbuki Basel III Uzlaşısı kademe kademe 2018 yılı sonuna kadar yürürlüğe girecektir. Bu bilgilerin paralelinde, 2009 sonrasında likidite pozisyonunda meydana gelen bozulma sürdüğü takdirde 2018 yılına gelindiğine Türk bankalarının Basel III standartlarının altında kalacağı öngörülebilir. Bu durumda yapılması gereken, bugünden önlemleri sıkılaştırarak, ileride ortaya çıkabilecek daha büyük krizi ufak krizlerle atlatmaya çalışmak olmalıdır.

---

<sup>197</sup> Gürel, E., Gürel, E.B.B. ve Demir, N., “Basel III Kriterleri”, **Bankacılık ve Sigortacılık Araştırmaları Dergisi**, 2012, 2 (3-4), s.16-28.

#### 4.2.2. Varlık Kalitesindeki Farklar ve LCR Oranı

Basel III Uzlaşısı çerçevesinde ortaya konan iki likidite standardından biri olan LCR, yukarıda değinildiği üzere, bankaların gerekli miktarda yüksek kaliteli, likit varlıklar (en geç 30 gün içerisinde nakite çevrilebilen) tutması gerekliliği şeklinde tanımlanmıştır. Buna göre, “yüksek kaliteli likit varlık stoku” miktarı, “30 gün içerisinde gerçekleşecek toplam nakit çıkışı”nın üzerinde olmalıdır. Diğer rasyo, NSFR ise, uzun dönemli varlıkların uzun dönemli, istikrarlı ve az riskli borçlanma enstrümanları ile finanse edilmiş olmasını kontrol etmek amacı ile bankaların “sahip oldukları istikrarlı finansman” miktarının, “gerekli istikrarlı finansman” miktarından fazla olmasını öngörmektedir. Türkiye bankacılık sistemindeki likidite seviyeleri bu oranların üzerinde olduğundan Basel III standartları hali hazırda karşılanmaktadır; dolayısıyla bu standartların kabulünün sistem üzerinde bir etkisi olması beklenmemelidir. Diğer yandan Türkiye bankalarındaki likidite seviyesi, Basel III uyum süreci başlamadan ikinci bir bozulma trendine girerse, çalışma kapsamındaki bu gözlem geçerliliğini yitirebilir.

Tezin üçüncü bölümünde değinildiği üzere, Basel III Uzlaşısı çerçevesinde tanımlanan NSFR likidite oranının temel mantığı, “mevcut istikrarlı fonlama tutarı”nın, “ihtiyaç duyulan istikrarlı fonlama tutarı”nın üzerinde olmasıdır. Bir diğer likidite oranı olan LCR’ye göre ise, “yüksek kalitede likit varlıklar toplamı” sürekli olarak “30 günlük süre içindeki toplam nakit çıkışı”ndan fazla olmalıdır. Bu iki rasyo arasında, Basel III Uzlaşısı’nın temel mantığı açısından, LCR öncelik taşımaktadır; NSFR ise onu desteklemek amacı ile tanımlanan bir rasyodur.

Bir bankanın varlıkları arasında düşük kredi ve piyasa riski taşıyan yüksek kalitedeki likit varlıkların oranının düşmesi, bankadan gerçekleşecek nakit çıkışını sınırlamak zorundadır. Bir bankanın varlıklarını, taşıdıkları riskler açısından üçe ayırabiliriz. Buna göre, 1. seviyede yüksek kalite varlıklar (L1) tamamıyla, ikinci seviyede yüksek kaliteli varlıklar (L2) ise sadece yüzde 40’ı oranında LCR varlık

stoğunda yer alabilmektedir; diğer tüm varlıklar ise, aşırı riskli ya da “düşük kaliteli” olarak tanımlanabilir.

Tablo 12’de üç sanal Türk bankasının varlıkları, kalitelerine göre ya da taşıdıkları risklere göre üçe ayrılarak sınıflandırılmıştır. Toplam varlıkların miktarı her üç banka için de 100 olarak kabul edilmiştir; böylece bankalar arasındaki ölçek farklılığı hesaba katılmamıştır. Dikkat edileceği üzere bankalar arasındaki gözetilen tek fark, varlıklarının kalitesidir. Banka A’nın varlıklarının kalitesi en yüksek, Banka B’nin varlıklarının kalitesi ise en düşüktür. L1 ve L2 varlıklarının oranı arttıkça, varlık stokunun kalitesi artmaktadır.

**Tablo 12. Varlıklarının Kalitesi Bakımından Ayrılan Üç Sanal Türk Bankası**

|                                       | <b>Banka A</b> | <b>Banka B</b> | <b>Banka C</b> |
|---------------------------------------|----------------|----------------|----------------|
| <b>L1 Varlıklar</b>                   | 50             | 20             | 33.3           |
| <b>L2 Varlıklar</b>                   | 30             | 30             | 33.3           |
| <b>Düşük Kalite Varlıklar</b>         | 20             | 50             | 33.4           |
| <b>LCR Varlık Stoku</b>               | 62             | 32             | 46.7           |
| <b>Aylık Nakit Çıkışı</b>             | 50             | 50             | 50             |
| <b>Grekli LCR Varlık Stoku Artışı</b> | -12            | 18             | 3.3            |

Tabloda bu üç sanal bankanın LCR varlık stokları hesaplanmıştır. Başka bir deyişle, LCR rasyosunun payında ne oranda yüksek kalitede varlığı olduğu, yukarıdaki paragrafta özetlenen esaslara göre hesaplanmıştır. Elde edilen sonuçlara göre, varlıklarının kalitesi düştükçe (A’dan C’ye, C’den B’ye), LCR varlık stoku da düşmektedir. Buna göre, bankadan bir aylık süre içinde gerçekleşebilecek toplam nakit çıkışı da düşmektedir.

Basel III’ göre, Banka A’dan izin verilen nakit çıkışı, Banka B’den izin verilen nakit çıkışının neredeyse iki katıdır; iki banka arasındaki tek fark, L1 varlıkları ile düşük kalitede varlıkların oranının değiştirilmiş olmasıdır.

Tablo 12'de görüleceği üzere, her üç banka için de önümüzdeki 30 günlük süre zarfında 50 oranında nakit çıkışı öngörülmektedir. Elde edilen sonuçlara göre, üç banka arasında sadece Banka A Basel III LCR kriterini sağlamaktadır. Diğer iki bankanın LCR stoğunu arttırmaları gerekmektedir, aksi halde denetime takılacak ve nakit çıkışları durdurulacaktır; bu da piyasadaki güvenilirliklerini ve karlılıklarını zedeleyecektir.

## SONUÇ

Çalışma ile bankacılık sisteminde risk yönetiminin ne ifade ettiği, kapsamı, likidite riski yönetiminin bu süreçteki önemi ve bu konuya ilişkin BIS'in yaklaşımı ile Basel III ile bankacılık sistemi likidite riski yönetiminde ne tür değişiklikler yaşanacağını ortaya koyulması amaçlanmıştır. Basel III ile getirilen likidite standartlarının uygulama sonuçlarını ortaya koymak amacıyla ise Türkiye üzerine örnek olay uygulamasına yer verilmiştir. 2012 yılı sonu itibarıyla Basel III üzerine henüz BDDK'nın taslak dokümanı yayımlanmamıştır. Dolayısıyla BDDK'nın konuya yaklaşımı konusunda yeterli veri olmayışı, çalışmanın Türkiye'ye olası etkileri üzerine çalışmayı sınırlandırmıştır. Bununla birlikte genel bir değerlendirme yapmaya uygun ve yeterli şekilde ilgili BIS dokümanları incelenerek, literatür taraması ve Türkiye üzerine örnek olay uygulaması yapılarak çalışmanın amaçlarına ulaşılmaya çalışılmıştır.

Yaşanan son küresel finansal kriz, bankacılık sistemi için özellikleri iki önemli unsura dikkat çekmiştir: Sistemik öneme haiz finansal kuruluşların ve sağlam bir likidite riskinden yoksun bankaların sisteme etkisi. Bu iki konunun da başlı başına değerlendirilebilecek bir içeriğe sahip olması, diğer yandan SIFIs üzerine çalışmaların devam ediyor olması ve likidite riski yönetimine ilişkin düzenlemelerin sayıca çok daha fazla finansal kurumu ilgilendirmesi ve çalışmanın sınırlılığı nedeniyle bu çalışmada likidite riski yönetimine yoğunlaşmıştır. Basel III'ün bankalarda fonlama likiditesi riskine odaklanarak likidite riski yönetiminde köklü değişiklikler yapması beklenmektedir. Sadece getirilen standartlar değil, stratejik planlama, kurumsal yönetim, raporlama, izleme, ölçüm yöntemleri, merkezi likidite riski yönetimi ve kamuya açıklama gibi likidite riski yönetiminin her alanında ve denetim otoritelerinin rolünde algısal ve yapısal bir değişim söz konusu olacaktır.

Temel olarak kriz sıklığının ve kaynağı ne olursa olsun, finansal sistemden reel sektöre yayılan riskin azaltılmasını amaçlayan Basel III, Basel II ve Basel 2.5

(Basel II'nin Temmuz 2009 iyileştirmeleri) ile sağlanan düzenleyici çerçevenin üzerine kurulmuştur. Hedef, söz konusu çerçevelerin geliştirilmesi, sermaye yeterliliği ve likiditeye ilişkin standartların belirlenmesi ve etkin denetim ve kurumsal yönetim uygulamalarının geliştirilmesidir. Basel III ile daha yüksek seviyede ve daha nitelikli sermaye; daha iyi kapsanan risklerin; yeni tanımlanan kaldıraç rasyosu; SIFIs için ilave sermaye koşulu, stres dönemlerinde destek olması amacıyla normal zamanlarda ayrılacak sermaye yedekleri/tamponları, karşı taraf riskine ilişkin sermaye uygulamalarında değişiklik ve iki adet yeni küresel likidite standardı olan LCR ve NSFR getirilmiştir.

Basel III likidite riskinin yönetiminin 2010 yılında yayımladığı doküman yanında 2008 yılında yayınladığı ilkelere ilişkin dokümanla birlikte değerlendirilerek ele alınması gerektiğini belirtmiştir. Bu kapsamda bankacılık sisteminde yeni etkin likidite riski yönetiminin, bankanın sorumluluğunda olduğu bildirilmiştir ve bankaların belirsiz, dış olaylar ve diğer tarafların davranışlarından etkilenen nakit akışı yükümlülüklerini yerine getirebilmeleri kabiliyetlerini güvence altına alması beklenmektedir. Bu yeni sistem kapsamında banka, yeterli likiditeyi sürdürmesini güvence altına alacak bir likidite riski yönetim çerçevesi; bu kapsamda serbest ve yüksek kalitede likit varlıklardan oluşan bir tampon; beklenmedik durum fonlama planı oluşturacak; likidite maliyetleri, faydaları ve riskleri, iç fiyatlama, performans ölçümü ve tüm önemli faaliyet alanlarına katılacak; düzenli olarak, bireysel, birlikte, çeşitli kısa-vadeli ve uzun vadeli kurum bazında ve farklı piyasalara göre stres senaryoları uygulanacak ve likidite riski üst yönetim tarafından yönetim kuruluna raporlanacaktır.

Bankacılık sisteminin direncini artırmayı hedefleyen bu uygulamaların bankalara etkisi ise yeterli yüksek kalitede likit varlık tutmayan bankaların LCR ve NSFR standartları tutturmak ve beklenmedik durum planlarını hem sermaye hem de likidite gözetilerek hazırlamanın maliyetleri artırması, kurulacak yeni likidite riski yönetim sisteminin (veri toplama, risk ölçme, nakit akımlarını modelleme, raporlama ve izleme) maliyetleri artırması ve merkeze likidite riski yönetimine geçilmesinin

yaratacağı zorluklar gibi unsurların bankacılık iş modeli veya organizasyonel yapılında değişiklik gerektirmesidir.

Türkiye açısından ise yukarıda sayılan likidite riski yönetimine ilişkin olası etkiler standartların yaratacağı maliyet harici geçerlidir. Diğer yandan örnek olay çalışması ortaya koymuştur ki 2007 sonrasında Türkiye bankacılık sisteminde gerçekte bir likidite sorunu bulunmaktadır. TCMB'nin 2011 yılı Kasım ayında yaptığı mevzuat değişikliği sadece kağıt üzerinde bir fark yaratmıştır. Türkiye'deki bankaların likidite seviyesinin, Basel III uyum süreci başlamadan ikinci bir bozulma trendine girmesi halinde ise standartların sistem üzerinde baskı yaratması beklenebilir.

Çalışma sonuçları göstermiştir ki likidite riski yönetimine ilişkin değişiklikler hem ülke uygulamalarına hem de bireysel olarak bankaların faaliyet ve hacimlerine göre farklı etkilerde bulunacak olmakla birlikte tüm bankacılık sistemi bu değişikliklerden önemli oranda etkilenecektir. Bu durum Türkiye için de geçerlidir. Sadece LCR'ye benzer bir oran uygulamada olduğu için bu standardın uygulamaya geçmesinin bankalara ek bir yük getirmeyeceği düşünülmektedir. Diğer yandan Türkiye'de bankacılık sistemi likidite oranları 2007 sonrasında, arada düzelmeler olmakla birlikte, bir düşüş trendi içindedir. Mevcut likidite seviyeleri standartlar açısından yeterli olsa da Basel III uyum süreci başlamadan ikinci bir bozulma trendine girerse Türkiye bankacılık sisteminin likidite yönünden sıkıntı yaşaması olası görünmektedir.

## KAYNAKÇA

- ALTINTAŞ, M.A.: **Bankacılıkta Risk Yönetimi ve Sermaye Yeterliliği: 5411 Sayılı Bankacılık Kanunu, Basel I ve Basel II Çerçevesinde**, Ankara: Turhan Kitabevi Yayınları. 2006
- ARSLAN, I.: "Kurumsal Risk Yönetimi", Maliye Bakanlığı Strateji Geliştirme Başkanlığı Araştırma Raporu, Mart 2008, Danışman: Ahmet Uğur Cebeci,
- BABUŞÇU, Ş.: **Basel II Düzenlemeleri Çerçevesinde Bankalarda Risk Yönetimi**, Ankara: Akademi Yayınları. 2005
- BANKACILIK DÜZENLEME VE DENETLEME KURUMU: "BDDK Yıllık Faaliyet Raporu 2009", Ankara: BDDK, 30 Mart 2010
- BANKACILIK DÜZENLEME VE DENETLEME KURUMU: "Bankaların Kredi İşlemlerine İlişkin Yönetmelik", Son Güncelleme: 30.07.2010. (Çevrimiçi), <http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2010/07/20100730.htm>, 03.11.2012.
- BANKACILIK DÜZENLEME VE DENETLEME KURUMU: "Uluslararası Kuruluşların Çalışmaları", Risk Bülteni, Sayı: 8, Ekim 2010, Ankara: BDDK, s. 8-12.
- BANKACILIK DÜZENLEME VE DENETLEME KURUMU: "Piyasa Riski Ölçümleme Yöntemlerine İlişkin Analiz", Risk Yönetim Dairesi, Nisan 2010.
- BANKACILIK DÜZENLEME VE DENETLEME KURUMU: "Uluslararası Kuruluşların Çalışmaları", Risk Bülteni, Sayı: 9, Ocak 2011, Ankara: BDDK, s. 12-24.
- BANKACILIK DÜZENLEME VE DENETLEME KURUMU: "Denetim Otoriteleri ve Düzenlemeler" ve "Uluslararası Kuruluşların Çalışmaları", Risk Bülteni, Sayı: 10, Nisan 2011, Ankara: BDDK, s. 1-14.

BANKACILIK DÜZENLEME VE  
DENETLEME KURUMU:

"Uluslararası Kuruluşların Çalışmaları", Risk  
Bülteni, Sayı: 11, Temmuz 2011, Ankara:  
BDDK, s. 6-16.

BANKACILIK DÜZENLEME VE  
DENETLEME KURUMU:

"Bankaların Kurumsal Yönetim İlkelerine  
İlişkin Yönetmelik", Son Güncelleme:  
09.06.2011.

BANKACILIK DÜZENLEME VE  
DENETLEME KURUMU:

"Bankaların İç Sistemleri Hakkında  
Yönetmelik", Son Güncelleme: 28 Haziran  
2012.(Çevrimiçi),[http://www.resmigazete.  
gov.tr/eskiler/2012/06/20120628-17.htm](http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2012/06/20120628-17.htm),  
03.11.2012.

BANKACILIK DÜZENLEME VE  
DENETLEME KURUMU:

"Finansal Piyasalar Raporu", Sayı 25, Mart  
2012.

BANKACILIK DÜZENLEME VE  
DENETLEME KURUMU:

"Bankaların Sermaye Yeterliliğinin Ölçülmesi  
ve Değerlendirilmesine İlişkin Yönetmelik",  
Son Güncelleme: 28 Haziran 2012. (Çevrimiçi),  
[http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/  
2012/06/20120628-16.htm](http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2012/06/20120628-16.htm), 03.11.2012.

BANKACILIK DÜZENLEME VE  
DENETLEME KURUMU:

"Uluslararası Kuruluşların Çalışmaları", Risk  
Bülteni, Sayı: 13, Ocak 2012, Ankara: BDDK,  
s. 14-30.

BANKACILIK DÜZENLEME VE  
DENETLEME KURUMU:

"Bankacılık Sektörü Basel II İlerleme Raporu",  
Ekim 2012.

BANKACILIK DÜZENLEME VE  
DENETLEME KURUMU:

"Bankaların Sermaye Yeterliliğinin Ölçülmesine  
ve Değerlendirilmesine İlişkin Yönetmelik", 28  
Haziran 2012.

BANKACILIK DÜZENLEME VE  
DENETLEME KURUMU:

"Bankaların Likidite Yeterliliğinin Ölçülmesine  
ve Değerlendirilmesine İlişkin Yönetmelik",  
Son güncelleme: 10.02.2012.

BANK FOR INTERNATIONAL  
SETTLEMENTS:

"BIS History - Overview", t.y. (Çevrimiçi),  
<http://www.bis.org/about/history.htm>,  
15.12.2012.

BANK FOR INTERNATIONAL  
SETTLEMENTS:

"Sermaye Ölçümü ve Sermaye Standartlarının  
Uluslararası Düzeyde Uyumlaştırılması: Gözden  
Geçirilmiş Sermaye Kapsamlı Versiyon",  
Çeviri: BDDK, 1996

BANK FOR INTERNATIONAL  
SETTLEMENTS:

Basel III Implementation Assessment  
Programme, 2011. (Çevrimiçi), <http://www.bis.org/bcbs/implementation.htm>, 03.11.2012.

BANK FOR INTERNATIONAL  
SETTLEMENTS:

"Implementation of the Basel III Framework",  
13-14 Aralık BIS Toplantısı Basın Açıklaması,  
2012.

BASEL II VE KOBİ'LER  
ÇALIŞMA GRUBU:

"Basel II'nin KOBİ'lere Etkileri", **Bankacılar  
Dergisi**, Özel Sayı: Basel II Çalışma Raporları,  
Sayı: 58, Eylül 2006, s. 3-62, İstanbul: Türkiye  
Bankalar Birliği.

BASEL COMMITTEE ON  
BANKING SUPERVISION:

"Overview of the Amendment to the Capital  
Accord to Incorporate Market Risks", Ocak  
1996. (Çevrimiçi), <http://www.bis.org/publ/bcbs23.pdf>, 03.11.2012.

BASEL COMMITTEE ON  
BANKING SUPERVISION:

"Principles for the Management of Credit Risk",  
Eylül 2000. (Çevrimiçi), <http://www.bis.org/publ/bcbs75.pdf>, 03.11.2012.

BASEL COMMITTEE ON  
BANKING SUPERVISION:

"Sermaye Ölçümü ve Sermaye Standartlarının  
Uluslararası Düzeyde Uyumlaştırılması: Gözden  
Geçirilmiş Çerçeve Kapsamlı Versiyon",  
Haziran 2006, Çeviri: BDDK. (Çevrimiçi),  
<http://www.bis.org/publ/bcbs128.pdf>, 03.11.2012

BASEL COMMITTEE ON  
BANKING SUPERVISION:

"Principles for Sound Liquidity Risk Management and Supervision", Eylül 2008. (Çevrimiçi), <http://www.bis.org/publ/bcbs144.pdf>, 03.12.2012.

BASEL COMMITTEE ON  
BANKING SUPERVISION:

"Principles for Enhancing Corporate Governance", Ekim 2010. (Çevrimiçi), <http://www.bis.org/publ/bcbs176.pdf>, 03.11.2012.

BASEL COMMITTEE ON  
BANKING SUPERVISION:

"Basel III: International Framework for Liquidity Risk Measurement, Standards and Monitoring", Aralık 2010. (Çevrimiçi), <http://www.bis.org/publ/bcbs188.pdf>, 03.12.2012

BASEL COMMITTEE ON  
BANKING SUPERVISION:

"Messages from the Academic Literature on Risk Measurement for the Trading Book", BCBS Working Paper No: 19, 31 Ocak 2011. (Çevrimiçi), [http://www.bis.org/publ/bcbs\\_wp19.pdf](http://www.bis.org/publ/bcbs_wp19.pdf), 03.12.2012.

BASEL COMMITTEE ON  
BANKING SUPERVISION:

"Core Principles for Effective Banking Supervision", Eylül 2012. (Çevrimiçi), <http://www.bis.org/publ/bcbs230.pdf>, 03.12.2012.

BASEL COMMITTEE ON  
BANKING SUPERVISION:

"Consultative Document: Monitoring Indicators for Intraday Liquidity Management", Haziran 2012. (Çevrimiçi), <http://www.bis.org/publ/bcbs225.pdf>, 03.11.2012.

BASEL COMMITTEE ON  
BANKING SUPERVISION:

"Basel III Regulatory Consistency Assessment Programme", Nisan 2012. (Çevrimiçi), <http://www.bis.org/publ/bcbs216.pdf>, 03.11.2012.

BAŞAR, M. VE COŞKUN, M.:

**Bankacılık Uygulamaları**, Editör: Nurhan Aydın, Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları, Yayın No: 1711, 2006.

- BAŞÇI, E.: "Finansal ve Makroekonomik İstikrar: Önümüzdeki Zorluklar Konferansı Açılış Konuşması", 4 Haziran 2012, İstanbul.
- BECH, M. VE KEISTER, T.: "On the Liquidity Coverage Ratio and Monetary Policy Implementation", **BIS Quarterly Review**, Aralık 2012, ss. 49-61.
- BESSIS, J.: **Risk Management in Banking**, New Jersey: John Wiley & Sons, Inc., 3. Baskı, 2010.
- BLASCHKE, W., JONES, M.T., MAJNONI, G. VE PERIA, S.M.: "Stres Testing of Financial Systems: An Overview of Issues, Methodologies, and FSAP Experience", IMF Working Paper, WP/01/88, Haziran 2001.
- CANDAN, H. VE ÖZÜN, Ö. : **Bankalarda Risk Yönetimi ve Basel II**, İstanbul: Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, 2. Baskı, 2009.
- CANGÜREL, O., GÜNGÖR, S., SEVİNÇ, V.U., KAYCI, İ. VE ATALAY, S.: "Sorularla Basel III", BDDK Risk Yönetimi Dairesi, Aralık 2010, Ankara: BDDK.
- CANGÜREL, O., KARAKOÇ, S.D., MİMAROĞLU, A., TEKER, B.Y. VE KAYCI, İ.: "Sorularla Basel 2.5", BDDK Risk Yönetimi Dairesi, Nisan 2012, Ankara: BDDK,
- CARUANA, J.: "Basel III: Towards a Safer Financial System", 15 Eylül 2010, Madrid: Uluslararası Bankacılık Konferansı Sunumu.
- CHERNOBAI, A.S., RACHEV, S.T. VE FABOZZI, F.J.: **Operational Risk: A Guide to Basel II Capital Requirements, Models, and Analysis**, New Jersey: John Wiley & Sons, Inc., 1. Baskı, 2007.
- CHOUDHRY, M.: **An Introduction to Banking: Liquidity Risk and Asset-Liability Management**, West Sussex, UK: John Wiley & Sons Ltd., 1. Baskı, 2011

- CHOUDHRY, M.: **The Principles of Banking**, Singapore: John Wiley&Sons Singapore Pte. Ltd. 1. Baskı, 2012.
- CHUN, S.E., KIM, H. ve KO, W.: "The Impact of Strengthened Basel III Banking Regulation on Lending Spreads: Comparisons across Countries and Business Models", BIS Çalışma Raporu, 2012.
- COMMITTEE OF EUROPEAN BANKING SUPERVISORS: "Results of the Comprehensive Quantitative Impact Study", CEBS Çalışma Raporu, 2010.
- DELİKANLI, İ.U.: "Türk Regülatörünün Öncelikleri ve Stratejileri", Sunum, 30 Mayıs 2011, Basel III: Uluslararası Bankacılık ve Finans Sisteminin Yeni Mimarisi ve Türk Bankalarına Etkileri Konferansı, 2011. (Çevrimiçi), [http://www.bddk.org.tr/websitesi/turkce/basel/9812iir\\_konusmametnif.pdf](http://www.bddk.org.tr/websitesi/turkce/basel/9812iir_konusmametnif.pdf), 03.12.2012.
- DELİKANLI, İ.U.: "Road to Basel I-III: Strategies and Priorities of the BDDK", t.y.
- DICKSTEIN, D.I. VE FLAST, R.H.: **No Excuses: A Business Process Approach to Managing Operational Risk**, New Jersey: John Wiley & Sons, Inc., 1. Baskı, 2009.
- DRAKE, P.P. VE FABOZZI, F.J.: **The Basics of Finance: An Introduction to Financial Markets, Business Finance, and Portfolio Management**, New Jersey: John Wiley & Sons, Inc., 1. Baskı, 2010.
- DUTTWEILER, R.: **Managing Liquidity Risk in Banks**, West Sussex, UK: John Wiley & Sons, Inc., 1. Baskı, 2009
- EKEN, M.H.: "Basel II ve Risk Yönetimi", *Finans Politik ve Ekonomik Yorumlar*, Yıl: 43, No: 507, s. 9-33, 2006
- ELLIOTT, D.J.: "A Further Exploration of Bank Capital Requirements: Effects of Competition from Other Financial Sectors and Effects of Size of Bank or Borrowers and Loan Type", Quarterly Report on the Euro Area, 10 (1), 2010.

GREUNING, H.V. VE  
BRATANOVIC, S.B.:

**Analyzing Banking Risk: A Framework for Assessing Corporate Governance and Risk Management**, Washington, D.C.: The World Bank Publications, 3. Baskı, 2009.

GÜREL, E., GÜREL, E.B.B. ve  
DEMİR, N.:

“Basel III Kriterleri”, Bankacılık ve Sigortacılık Araştırmaları Dergisi, 2 (3-4), s.16-28, 2012.

HARLE, P., LÜDERS, E.,  
PEPANIDES, T., PFETSCH, S.,  
POPPENSIEKER, T. ve  
STEGEMANN, U.:

“Basel III and European Banking: Its Impact, How Banks Might Respond, And The Challenges Of Implementation”, McKinsey Çalışma Raporları, No. 26, 2010.

İŞIKLAR, İ.:

**Finansal Ekonomi**, Eskişehir: Anadolu Üniversitesi, 1. Baskı, 2004.

JACOBS, M.:

"Quantitative Measurement and Management of Liquidity Risk in a Banking Context", Sunum, Montreal, Quebec: RRMIA/CIRANO, Kasım 2010, (İçinde) Peter Baretzky, (2008) **Liquidistatsriskomanagement**, s. 8, 2010.

JAN VAN DEN BRICK, G.:

**Operational Risk: The New Challenge for Banks**, New York: Palgrave Publishers Limited, 1. Baskı, 2002.

KARACAN, A.H.:

**Bankacılık ve Kriz**, İstanbul: Tütünbank Finans Dünyası Yayınları, Yayın No: 1, 1996.

KING, M.R.:

“Mapping Capital and Liquidity Requirements to Bank Lending Spreads”, BIS Çalışma Raporu, No. 324, 2010.

KRAYENBUEHL, T.E.:

**Cross-border Exposures and Country Risk: Assessment and Monitoring**, Cambridge: Woodhead PublishingvLimited, 2. Baskı, 2001.

KPMG:

"Liquidity: A Bigger Challenge Than Capital", Mayıs 2012. (Çevrimiçi), <http://www.kpmg.com/Global/en/IssuesAndInsights/ArticlesPublications/Documents/liquidity-challenges.pdf>, 03.11.2012.

- KÜÇÜKÖZMEN, C.: "Sistemik Risk, Finansal İstikrar ve Volatilite (2)", **Ekonomik Çözüm Gazetesi**, 8 Ekim 2012, (Çevrimiçi)  
<http://www.ekonomik-cozum.com.tr/ekonomi-yazarlar/item/4824-sistemik-risk-finansal-istikrar-ve-volatilite-2.html>, 03.11.2012.
- LAEVEN, L. VE VALENCIA, F.: "Resolution of Banking Crisis: The Good, the Bad, and the Ugly", IMF Working Paper, Haziran 2010, WP/10/146, 2010.
- LOADER, D.: **Operations Risk: Managing a Key Component of Operational Risk**, Oxford: Butterworth-Heinemann, 1. Baskı, 2007.
- MATZ, L.: "Monitoring and Controlling Liquidity Risk", Bölüm 4, s. 67-99, (içinde) L. Matz ve P. Neu (2007), **Liquidity Risk Management**, Clementi Loop, Singapore: John Wiley & Sons (Asia) Pte. Ltd., 1. Baskı, 2007.
- MAZIBAŞ, M.: "Operasyonel Riske Basel Yaklaşımı: Risk Verilerine İlişkin Bir Değerlendirme", Temmuz 2005, BDDK Araştırma Raporları: 2005/2.
- MAZIBAŞ, M.: "Operasyonel Risk Veri Tabanı Modellemesi", BDDK Çalışma Raporları, No: 2006/2, Mart 2006.
- McCORMICK, R.: **The Legal Risk in the Financial Markets**, New York: Oxford University Press, Inc., 2. Baskı, 2010.
- MONAHAN, G.: **Enterprise Risk Management: A Methodology for Achieving Strategic Objectives**, New Jersey: John Wiley & Sons, Inc., 1. Baskı, 2008.
- NEU, P.: "Liquidity Risk Measurement", Bölüm 2, s. 15-36, (içinde) L. Matz ve P. Neu (2007), **Liquidity Risk Management**, Clementi Loop, Singapore: John Wiley & Sons (Asia) Pte. Ltd., 1. Baskı, 2007.

- OKAY, E.: "Türk Bankacılık Sektöründe Risk ve Kriz", **İstanbul Üniversitesi Dergisi**, Sayı: 2, s. 95-122, 2002.
- REINHARDT, C.M. VE RAGOFF, K.S.: **"This Time is Different: Eight Centuries of Financial Folly"**, New Jersey: Princeton University Press, 1. Baskı, 2009.
- RODOPLU, G. VE AYAN, E.: "Basel II Uzlaşısında Piyasa Riski Yönetimi ve Türkiye Açısından Faiz Riskine İlişkin Bir Uygulama", Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, Cilt: 13, Sayı: 2, s. 1-28, 2008.
- SALTOĞLU, B., CANGÜREL, O., BALİBEK, E., BOLGÜN, E. VE TUNA, K.: "Bankacılık Sektöründe Basel III Sonrası Risk Yönetimi", *P.S.M. Yuvarlak Masa*, Temmuz-Ağustos 2011, Sayı: 3, 2011.
- SCHINASI, G.J.: "Defining Financial Stability", IMF Working Paper, International Capital Markets Department, WP/04/187, Ekim 2004.
- SCHINASI, G.J.: **Safeguarding Financial Stability: Theory and Practice**, Washington: International Monetary Fund, 1. Baskı, 2006.
- SLOVIK, P. ve COURNÈDE, B.: "Macroeconomic Impact of Basel III", OECD Ekonomik Bölümü Çalışma Raporları, No. 844, 2011.
- SOLBERG, R.L.: **Country Risk Analysis: A Handbook**, London: Routledge, 2. Baskı, 2001.
- STRONG, R.A.: **Portfolio Construction, Management, and Protection**, Mason: South-Western Cengage Learning, 5. Baskı, 2009.
- TEKER, D.L.: **Bankalarda Operasyonel Risk Yönetimi: Örnek Banka Uygulamalı**, İstanbul: Literatür Yayınları, 2006.

- TEKER, D.L. VE ULENGİN, B.: "Bankacılıkta Operasyonel Risk Ölçüm Modellerinin Türk Bankacılık Sektöründe Faaliyet Gösteren Bir Bankaya Uygulanması", **İTÜ Sosyal Bilimler Dergisi**, Cilt: 2, Sayı: 1, s. 13-24, 2005.
- TELLİOĞLU, T.: "Finansal Piyasalarda Düzenleme: Uluslararası Bankacılık Faaliyetlerinin Düzenlenmesi ve Türk Bankacılık Sistemi", Yüksek Lisans Tezi, Uludağ Üniversitesi, 2011.
- TİRYAKİ, G.: **Finansal İstikrar ve Bankacılık Düzenlemeleri: 1990 - 2010 Türkiye Tecrübesi Işığında**, Yayın No: 289, İstanbul: Türkiye Bankalar Birliği, 2012.
- TRICKER, B.: **Corporate Governance: Principles, Policies and Practices**, Oxford: Oxford University Press, 2. Baskı, 2012.
- TUNAY, K.B.: "Türk Bankacılık Sektöründe Rekabet ve Kırılganlık", **Bankacılar Dergisi**, Sayı 68, s. 30-49, 2009.
- TUNAY, K.B.: "Bankacılık Krizleri ve Erken Uyarı Sistemleri: Türk Bankacılık Sektörü İçin Bir Model Önerisi", BDDK Bankacılık ve Finansal Piyasalar Dergisi, Cilt 4, Sayı: 1, s. 9-46, 2010.
- TÜRKİYE BANKALAR BİRLİĞİ  
YAPISAL FAİZ ORANI  
ÇALIŞMA GRUBU: "Basel II Yapısal Faiz Oranı Risk Modelleri", **Bankacılar Dergisi**, Özel Sayı: Basel II Çalışma Raporları, Sayı: 58, Eylül 2006, s. 63-94, İstanbul: Türkiye Bankalar Birliği, 2006.
- TÜRKİYE BANKALAR BİRLİĞİ  
OPERASYONEL RİSK  
ÇALIŞMA GRUBU: "Operasyonel Risk", **Bankacılar Dergisi**, Özel Sayı: Basel II Çalışma Raporları, Sayı: 58, Eylül 2006, s. 95-112, İstanbul: Türkiye Bankalar Birliği, 2006.
- TÜRKİYE CUMHURİYETİ  
AVRUPA BİRLİĞİ BAKANLIĞI: "Fasıl 9: Mali Hizmetler", Avrupa Birliği Bakanlığı Ekonomi ve Mali Politikalar Başkanlığı Sunumu, Ekim 2011.

TÜRKİYE CUMHURİYET  
MERKEZ BANKASI:

"Finansal İstikrar Raporu", Kasım 2009, Sayı: 9, 2009. (Çevrimiçi), [http://www.tcmb.gov.tr/yeni/evds/yayin/finist/Fir\\_TamMetin9.pdf](http://www.tcmb.gov.tr/yeni/evds/yayin/finist/Fir_TamMetin9.pdf), 03.12.2012.

TÜRKİYE CUMHURİYET  
MERKEZ BANKASI:

"Finansal İstikrar Raporu", Aralık 2010, Sayı: 11, 2010. (Çevrimiçi), [http://www.tcmb.gov.tr/yeni/evds/yayin/finist/Fir\\_TamMetin11.pdf](http://www.tcmb.gov.tr/yeni/evds/yayin/finist/Fir_TamMetin11.pdf), 03.12.2012.

TÜRKİYE CUMHURİYET  
MERKEZ BANKASI:

Finansal İstikrar Raporu, Sayı: 13, Kasım 2011. (Çevrimiçi), [http://www.tcmb.gov.tr/yeni/evds/yayin/finist/Fir\\_TamMetin13.pdf](http://www.tcmb.gov.tr/yeni/evds/yayin/finist/Fir_TamMetin13.pdf), 03.12.2012.

TÜRKİYE CUMHURİYET  
MERKEZ BANKASI:

Finansal İstikrar Raporu, Sayı: 14, Mayıs 2012. (Çevrimiçi), [http://www.tcmb.gov.tr/yeni/evds/yayin/finist/Fir\\_TamMetin14.pdf](http://www.tcmb.gov.tr/yeni/evds/yayin/finist/Fir_TamMetin14.pdf), 03.12.2012.

TÜRKİYE CUMHURİYET  
MERKEZ BANKASI:

Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası Bülten, Sayı: 26, Haziran 2012, Ankara: Koza Yayıncılık Basım, 2012.

ULUSLARARASI İÇ  
DENETÇİLER ENSTİTÜSÜ:

**Uluslararası İç Denetim Standartları: Mesleki Uygulama Çerçevesi**, İstanbul: Türkiye İç Denetim Enstitüsü Yayınları, 2008.

UYSAL, E.U.:

"Operasyonel Risk Yönetiminde Senaryo Analizi", **Bankacılar Dergisi**, Sayı: 69, s. 73-85, 2009.

VAN SEATON, H.:

"Enterprise Risk Management: COSO, New COSO, ISO 31000", Sunum, 04.10.2012. (Çevrimiçi), [http://www.theiia.org/chapters/pubdocs/99/IIA\\_Presentation\\_4\\_10\\_12\\_Final.pdf](http://www.theiia.org/chapters/pubdocs/99/IIA_Presentation_4_10_12_Final.pdf), 30.11.2012.