

T.C.
HALIÇ ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İŞLETME ANA BİLİM DALI

BASEL II KRİTERLERİ KAPSAMINDA OPERASYONEL RİSK YÖNETİMİ
VE
BASEL II KRİTERLERİNİN TÜRKİYEDE UYGULANABİLİRLİĞİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Hazırlayan
Selehattin ÜÇGÜN

Danışman
Yard. Doç. Dr. Turgut ÖZKAN

MAYIS - 2008
İSTANBUL

T.C.
HALIÇ ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İŞLETME ANA BİLİM DALI

BASEL II KRİTERLERİ KAPSAMINDA OPERASYONEL RİSK YÖNETİMİ
VE
BASEL II KRİTERLERİNİN TÜRKİYEDE UYGULANABİLİRLİĞİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Hazırlayan
Selehattin ÜÇGÜN

Danışman
Yard. Doç. Dr. Turgut ÖZKAN

MAYIS - 2008
İSTANBUL

T.C.
HALIÇ ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
YÜKSEK LİSANS PROGRAMI
TEZ DEĞERLENDİRME TUTANAĞI

23/05/2008

T.C.Haliç Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitü Müdürlüğü'ne

Selahattin Üçgün'e ait "Basel II Kriterleri Kapsamında Operasyonel Risk Yönetimi ve Basel II Kriterlerinin Türkiye'de Uygulanabilirliği" adlı çalışma, jüri tarafından İşletme Anabilim Dalında Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir.

Başkan Doç.Dr. Yücel Özgür.....İmzası

Üye (Danışman) Doç.Dr. Turgut Özkan.....İmzası

Üye Doç.Dr. Emrah Nisancı.....İmzası

Üyeİmzası

İÇİNDEKİLER.....	iii
ÖNSÖZ.....	vii
TABLO VE GRAFİK	viii
KISALTMALAR	ix
ÖZET.....	x
ABSTRACT.....	xii
1. GİRİŞ.....	1
2. BANKACILIKTA RİSK DOĞUŞU VE BASEL KAVRAMLARI.....	4
2.1. Bankacılığın Tarihsel gelişimi.....	6
2.2. Bankacılıkta yaşanan krizler.....	8
2.3. Basel Komitesinin Tarihsel Gelişimi.....	9
2.3.1. Basel-I Kavramı.....	11
2.3.2. Basel I Komitesinin Yayınlamış Olduğu Kriterler.....	13
2.3.3. Basel I Kriterlerine yönelik eleştiriler.....	15
2.3.4. Basel-II Kavramı.....	17
2.3.4.1. Asgari Sermaye Yükümlülüğü.....	22
2.3.4.2. Denetim Otoritesinin İncelemesi.....	24
2.3.4.3. Piyasa Disiplini.....	25
2.3.5. Basel II komitesinin Yayınlamış Olduğu Kriterler.....	26
2.4. Basel I ve Basel II nin Karşılaştırılması.....	29
2.4.1. Basel-I ve Basel-II Uzlaşısı'nın Benzer Yönleri	30
2.4.2. Basel-I ve Basel-II Uzlaşısı'nın Farklı Yönleri.....	31
3. BASEL II KRİTERLERİ AÇISINDAN BANKACILIK RİSKLERİ VE	
ÖLÇÜM TEKNİKLERİ.....	34
3.1. Kredi Riski.....	35
3.1.1. Standart yaklaşım.....	36
3.1.2. İçsel Derecelendirmeye Dayalı Yaklaşım.....	38
3.2. Piyasa Riski.....	40
3.2.1. Standart Yaklaşım.....	41
3.2.2. İçsel Ölçüm Yaklaşımı.....	43

3.3.Operasyonel Risk.....	46
3.3.1.Temel Gösterge Yaklaşımı.....	47
3.3.2. Standart Yaklaşım.....	47
3.3.3. İleri Ölçüm yaklaşımı.....	48

4. BASEL II KRİTERLERİ KAPSAMINDA OPERASYONEL RİSK

YÖNETİMİ VE TÜRLERİ	50
4.1. Operasyonel risk kavramı.....	51
4.2. Operasyonel Risk Türleri.....	52
4.2.1. Personel Riski.....	53
4.2.2. Sistemsel Riskler.....	54
4.2.3. Organizasyon(Süreç) Riski.....	55
4.2.4. Yasal Riskler.....	56
4.2.5. Dış Riskler.....	56
4.3. Operasyonel Riske Etki Eden Faktörler.....	58
4.4. Operasyonel Risklerin Önlenmesi.....	60
4.4.1. Personel Riskine İlişkin Önlemler.....	60
4.4.1.1. Görev Tanımları ve İşe Alım.....	61
4.4.1.2. Eğitim.....	61
4.4.1.3. Tecrübe.....	62
4.4.1.4. Yetki Kullanımı.....	62
4.4.1.5. Personelin Motivasyonu ve Performansı.....	62
4.4.1.6. İş Sürekliliği.....	63
4.4.1.7. Suiistimal ve Dolandırıcılık.....	63
4.4.2. Organizasyon (Süreç) Riskine İlişkin Önlemler	63
4.4.2.1. Raporlama	64
4.4.2.2. İletişim	65
4.4.2.3. Organizasyon	67
4.4.2.4. Limitler	67
4.4.2.5. Denetim	67
4.4.2.6. Sigorta	68
4.4.3. Sistemsel Risklere İlişkin Önlemler	69
4.4.4. Yasal Risklere İlişkin Önlemler	70
4.4.5. Dış Risklere İlişkin Önlemler.....	70

5. OPERASYONEL RİSK ÖLÇÜMÜ VE KULLANILAN

YAKLAŞIMLAR	72
5.1. Operasyonel Risk Sermayesinin Ölçümünde Kullanılan Yaklaşımlar.....	73
5.1.1. Kantitatif Ölçüm Yaklaşımları.....	74
5.1.1.1. Basel Komitesi Operasyonel Risk Ölçüm Yaklaşımları.....	75
5.1.1.1.1. Temel Gösterge Yaklaşımı.....	77
5.1.1.1.2. Standart Yaklaşım.....	79
5.1.1.1.3. Alternatif Standart Yaklaşım.....	82
5.1.1.1.4. İleri Ölçüm Yaklaşımı.....	84
5.1.1.2. Zarar Dağılımı Yaklaşımı.....	87
5.1.1.3. Senaryo Analizi.....	90
5.1.1.4. Ekstrem Değer Teogremi.....	91
5.1.1.5. Yapay Sinir Ağları.....	91
5.1.2. Kalitatif Ölçüm Yaklaşımları.....	92
5.1.2.1. Skorkart Yaklaşımı.....	93
5.1.2.2. Süreç İnceleme.....	94
5.1.2.3. Öz Değerlendirme.....	95

6. BASEL-II KRİTERLERİNİN KOBİLERE YANSIMALARI

VE TÜRKİYEDE UYGULANABİLİRLİLİĞİ.....	97
6.1. Basel-II Bankalarının Belirlenmesinde Kullanılan Kriterler.....	98
6.2. Basel-II ve Türkiye.....	99
6.3. Basel-II ve Türk bankacılık sistemi.....	100
6.4. Türk Bankacılığında BaseI-II Kriterlerine Uyum Çabaları.....	101
6.5. Basel II Sürecinin Türk Bankacılık Sistemine Yansımaları.....	102
6.6. Basel-II'nin Reel Sektör İle İlişkisi.....	106
6.7. Basel II Kriterlerine Göre KOBİ'ler	106
6.8. Basel II Kriterlerinin KOBİ'lere Etkileri.....	109
6.8.1. KOBİ'ler açısından Kredi Miktarı.....	111
6.8.2. KOBİ'ler açısından Kredi Maliyeti	112
6.9. Basel II Kriterlerinin Türkiye'de Uygulanabilirliği.....	112

7. SONUÇ VE ÖNERİLER.....	116
8. KAYNAKÇA.....	121
9. ÖZGEÇMİŞ.....	127

ÖNSÖZ

İlk olarak 1974 Yılında temelleri atılıp, 1988 yılında bir tavsiye niteliğinde yayınlanan Basel-I Uzlaşısı, bankalara yönelik tavsiyelerini 2000’li yıllarda yeniden gözden geçirerek, Basel-II Uzlaşısı’na hazırlanmıştır. İlgili uzlaşısı 2007 sonu itibari ile yürürlüğe girmek üzere yayınlanmıştır. Bankacı olmam dolayısıyla ve konunun 1.dereceden çalıştığım sektörle ilgili olması bu konuya ilgimi arttırmış oldu. Dolayısıyla iş yaşamına başladığım dönemde dikkatimi çeken bu konu üzerine çalışma yapma kararı aldım.Yüksek lisans eğitimim süresince konuyu yakından takip ederek sürekli bilgilerimi güncelledim. Bankaların Basel-II ile ilgili çalışmalarını ve reel sektörün Basel-II kriterlerini nasıl sindireceği konusunda detaylı bir çalışma gayretinde bulundum. Aktif çalıştığım bankama ve bu süreçte KOBİ’ lere bir nebze olsun katkı yapmak ve ülkemizin menfaatlerini gözetmek gerektiğine inanarak çalışmamı tamamladım. Bu süreçte tecrübeleriyle ve bilgisiyle ışık tutan çok kıymetli danışman hocam Yard.Doç.Dr.Turgut Özkan’a, juri üyesi Doç. Dr. Ensar Nişancı ve Doç. Dr. Yücel Uğurlu’ya olumlu eleştirileri ile yapmış olduğu katkıdan dolayı şükranlarımı iletirim. Ayrıca çalışma süresince manevi destekleriyle beni tetikleyen aileme buradan sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

Selahattin ÜÇGÜN

Mayıs/2008

TABLO LİSTESİ

Tablo 2.1. Basel Komitesi Yapısal Bloklar	22
Tablo:2.2. Basel II Kriterlerinin getireceği fayda ve maliyetler	30
Tablo 2.3. Basel I ve Basel II karşılaştırması	32
Tablo 2.4. Basel I,Basel II karşılaştırılması(yeni)	33
Tablo 3.1. Kredi Riski Yaklaşımının Etkileri	41
Tablo.3.2. Faiz oranı riski vade tablosu	45
Tablo 3.3. Basel II nin getirdiği operasyonel risk ile ilgili öneriler	51
Tablo 4.1. Operasyonel riske etki eden faktörler	60
Tablo 5.1. Operasyonel Riskin Ölçümüne İlişkin Yaklaşımlar	75
Tablo 5.2. Standart Yaklaşım Beta Değerleri	82
Tablo 5.3. Alternatif Standart Yaklaşımın Beta Değerleri	86
Tablo:6.1. Basel II Kriterlerine Göre KOBİ'ler	110

GRAFİK

Grafik 5.1: Toplam Zarar Dağılımı	87
--	----

KISALTMALAR

a. e	: Adı Geçen Eser
AB	: Avrupa Birliği
ABD	: Amerika Birleşik Devletleri
BCBS	: Basel Bankacılık Denetim Komitesi
BDDK	: Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu
BIS	: Uluslararası Ödemeler Bankası
CAD	: Sermaye Yeterliliği Direktifi
DİBS	: Devlet İç Borçlanma Senetleri
G-10	: Gelişmiş 10 Ülke
GSMH	: Gayri Safi Milli Hasıla
IDD	: İçsel Derecelendirme Dayanağı
IMF	: Uluslararası Para Fonu.
İÖY	: İleri Ölçüm Yaklaşımı
KOBİ	: Küçük Orta Boy İşletmeler
LGD	: Temerrütten Oluşan Zarar.
MÜSİAD	: Müstakil Sanayici ve İşadamları Derneği
NPL	: Tahsil Edilemeyen Krediler.
OECD	: Ekonomik Kalkınma ve İşbirliği Örgütü.
QUI	: Sayısal Etki Çalışması.
RMD	: Riske Maruz Değer
ROA	: Aktif Getirisi.
ROE	: Öz sermaye Getirisi.
s	: Sayfa
TBB	: Türkiye Bankalar Birliği
TUSKON	: Türkiye İşadamları ve Sanayiciler Konfederasyonu
TÜSİAD	: Türk Sanayicileri ve İşadamları Derneği
VaR	: Riske Maruz Değer.
YTL	: Yeni Türk Lirası

T.C.
HALIÇ ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İŞLETME ANABİLİM DALI
YÜKSEK LİSANS TEZİ

Tezin adı
Basel II Kriterleri Kapsamında Operasyonel Risk Yönetimi
ve Basel II Kriterlerinin Türkiye’de Uygulanabilirliği

Hazırlayan
Selahattin ÜÇGÜN.

Tez Danışmanı
Yard. Doç. Dr. Turgut ÖZKAN

Mayıs/2008

ÖZET

Bu çalışmanın amacı, G-10 ülkelerinde uygulamaya başlayıp daha sonra bütün dünyaya yayılan Basel-II Kriterlerini ayrıntıları ile incelemek ve Türkiye de uygulanabilirliğini tartışmaktır. Çalışma beş ana bölümden oluşmuştur. Birinci bölümde bankacılıkta riskin doğuşu ve Basel kavramları anlatılmıştır. Bu bölümde bankacılığın tarihsel gelişimi ile birlikte risk yönetimi ve son dönemde yaşanan bankacılık krizleri ele alınarak Basel I ve Basel II kriterlerine açıklık getirilmiştir. İlgili bölümde ayrıca Basel kriterlerine yönelik yapılan eleştiriler anlatılmış olup Basel I ve Basel II kriterlerinin benzer ve farklı yönlerine değinilmiştir. Çalışmamızın ikinci bölümünde Basel II kriterleri açısından bankacılık riskleri olan kredi riski, piyasa riski ve operasyonel risklere değinilerek bu risklerin ölçüm teknikleri sırayla anlatılmıştır. Çalışmamızın üçüncü bölümünde Basel II kriterleri kapsamında operasyonel risk yönetimi ve operasyonel risk türleri üzerinde durulmuştur. Bu bölümde operasyonel riske geniş yer verilmiş olup operasyonel risk türleri olan personel riski, sistemsel riskler, süreç riski, yasal riskler ve dış riskler genişçe açıklanmıştır. Ayrıca operasyonel riske etki eden faktörler tabloda gösterilmiştir. Son olarak operasyonel risklerin önlenmesi için yapılması gerekenler üzerinde durulmuştur. Çalışmamızın dördüncü bölümünde operasyonel risk ölçümünde kullanılan yaklaşımlar anlatılmıştır. Bu yaklaşımları oluşturan kalitatif ve kantitatif yaklaşımlar detaylandırılarak alt

başlıklar halinde açıklanmıştır. Çalışmamızın son bölümü olan beşinci bölümde Basel II kriterlerinin KOBİ'lere yansımaları ve Basel II kriterlerinin Türkiye de uygulanabilirliği üzerinde durulmuştur. Bu bölümde Basel II bankalarının belirlenmesinde kullanılan kriterler, Türk bankacılığının Basel II için yapmış olduğu hazırlıklar, Basel II kriterlerinin reel sektör ve KOBİ'ler için önemi ve etkileri açıklanıp son olarak Basel II kriterlerinin Türkiye de uygulanabilirliğine değinilerek çalışmamız tamamlanmıştır.

ABSTRACT

The aim of this master is to study to Basel 2 system which had been firstly employed by G-10 countries then was spread among the other part of the world, and to search applicability of the system in Turkey. The study consists from five main parts. In the first part, it is explained the emergence of risk in the banking and the concept of Basel. In this part, it is analyzed the historical developments of banking along with risk management, and is discussed recent banking crisis together with clarified Basel 1 and Basel 2 criteria. In the relevant part, it is discussed some criticisms against Basel criteria, and in that part is also touched on similarities and differences between Basel 1 and Basel 2 criteria. In the second part of our study, it is explained credit risk, market risk and operational risks -which are all some kinds of banking risks- in terms of Basel 2 criteria along with their measurement methods, respectively. In the third part of our study, it is focused on operational risk management and operational risk varieties under the consideration of Basel 2 criteria. Most of this part is devoted to the operational risks such as personnel risks, systemic risks, process risk, technic risks and external risks; they are all explained in broad perspective. Besides, factors that affect operational risks are shown in the table. Lastly, it is emphasized on the things to do in order to prevent operational risks. In the fourth part of our study, it is explained different approaches that are used for operational risk measurements. Qualitative and quantitative approaches that constitute those approaches are explained in details with subsections within this study. In the fifth part of our study which is also our last part, the reflection of Basel 2 criteria on Medium Size Enterprise (MSE) and how the Basel 2 criteria could be applicable to Turkish banking system are examined. In this part, the criteria that determine Basel 2 banks, preparations of Turkish banks for Basel 2 criteria, the importance and the effects of Basel 2 for the real sector and SMEs are all explained, and finally this study is ended with the question of applicability of Basel 2 on Turkish banking system.

1. GİRİŞ

Bankacılık bir görüşe göre ilk olarak İtalya da yapılmıştır. 1453 yılında İstanbul'un fethi ile Rönesans hareketleri ortaya çıkarak beraberinde yeni kıtaların keşfi ve uluslararası ticareti başlatmıştır. Bu gelişmeler ile birlikte para kullanılmaya başlanmış ve ticaretin kolaylığı açısından da bankacılık önem kazanmıştır. Küresel piyasalarda ekonomi anlamında ihtiyaçlar artarken, 1609 yılında Amsterdam Bankası ve modern anlamda 1637 yılında Venedik Bankası kurulmuştur. Dünyada uluslararası ticaret, bankacılık ve para hızlı bir şekilde gelişirken beraberinde bir takım yeni kavramlarda (Küreselleşme, Risk vs) doğmuştur.

Bankaların büyümesi ve modern bankacılığın yaygınlaşması, teknolojinin hızla gelişmesi ve uluslararası ekonomik yapının birbirine bağımlı hale gelmesi ile birlikte bankacılıkta küreselleşme başlamıştır. Bu gelişmelerle birlikte uluslararası piyasalarda faaliyet gösteren bankaların sermaye yeterliliklerinin belirlenmesi için bir takım çalışmalar yapılmıştır. Bunların en önemlisi Uluslararası Ödemeler Bankasıdır. İlk defa 1930 yılında İsviçre'nin Basel şehrinde BIS(Bank For International Settlements)-Uluslararası Ödemeler Bankası kurulmuştur. Ardından 1974 yılında BIS bünyesinde Basel Bankacılık Denetim ve Gözetim Komitesi kurulmuştur. Basel Bankacılık Denetim ve Gözetim Komitesi 1988 yılında Basel Sermaye uzlaşısını bankalara duyurmuştur. Basel I Kriterleri olarak da bilinen Basel uzlaşısı kredi riski ölçümü dikkate alınarak yayınlanmıştır.

Basel kriterlerine göre bankaların tutması gereken sermaye yeterlilik oranı minimum %8 olmalıdır. Burada asıl amaç; ülkeler arasındaki farklılıkları önlemek üzere sermaye yeterliliğinde uluslararası düzeyde standartlar koymaktır. İlk olarak G-10 (Belçika, İsveç, İsviçre, İngiltere, Kanada, Fransa, Almanya, İtalya, Japonya, Lüksemburg, Hollanda, İspanya, ABD) ülkelerinde uygulaması planlanan bu kriterler, zamanla diğer ülkelere de kabul görmüştür. 1996 yılına gelindiğinde bankalar için sermaye yeterliliği hesaplanırken piyasa riski'nin de dikkate alınması gerektiği öngörülmüştür. Bankacılık sektörünün hızla gelişmesi ve operasyonel hatalardan dolayı yaşanan bankacılık krizlerinin doğurduğu zararlar neticesinde, Basel komitesi sermaye gereksinimini, riske daha duyarlı hale getirmek için operasyonel riski sermaye hesaplamasına dahil etmek üzere Basel II kriterlerini yayınlamıştır. Basel-II kriterleri, Basel-I kriterlerinden farklı olarak kredi risklerinin

yanı sıra piyasa risklerini ve operasyonel riskleri de içermektedir. Ayrıca Basel I kriterlerinde sermaye hesaplanırken, kredi riskinin ölçümünde sermaye tabanı oluşturularak hesaplanmaktadır. Komitenin belirlemiş olduğu risk ağırlıkları olan 5 ayrı risk (%0, %10, %20, %50, %100) ile ağırlıklandırılmaktadır. Basel-II kriterlerinde ülkelerden, bankalardan, firmalardan olan ve bankanın bireysel müşterilerinden alacaklar için ayrı ayrı risk ağırlıkları belirlenmektedir.

Basel-II kriterleri temelde üç esas üzerine kurulmuştur. Bunlardan ilki riskin ölçülebilmesi ve sayısallaştırılması için kredi riski, piyasa riski ve operasyonel risk dikkate alınarak, toplam asgari sermaye gereksiniminin hesaplanması. İkinci esas kurumların sermaye yeterliliklerinin ve içsel değerlendirme yöntemlerinin denetlenerek gözden geçirilmesi ve üçüncü esas ise asgari sermaye gereksinimini ve denetim otoritesinin incelemesi sürecini tamamlamayan piyasa disiplindir.

Bu çalışmanın amacı Basel II kriterleri kapsamında operasyonel risk analizinin yapılması ve Basel II kriterlerinin Türkiye de uygulanabilirliğinin incelenmesidir. Çalışma beş ana bölümden oluşmuştur. Birinci bölümde bankacılıkta riskin doğuşu ve Basel kavramları üzerinde durulmuştur. Bu bölümde bankacılığın tarihsel gelişimi ile birlikte risk yönetimi ve son dönemde yaşanan bankacılık krizleri ele alınarak Basel I ve Basel II kriterlerine açıklık getirilmiştir. İlgili bölümde ayrıca Basel kriterlerine yönelik yapılan eleştiriler anlatılmış olup Basel I ve Basel II kriterlerinin benzer ve farklı yönlerine değinilmiştir. Çalışmamızın ikinci bölümünde Basel II kriterleri açısından bankacılık riskleri olan kredi riski, piyasa riski ve operasyonel risklere değinilerek bu risklerin ölçüm teknikleri sırayla anlatılmıştır. Çalışmamızın üçüncü bölümünde Basel II kriterleri kapsamında operasyonel risk yönetimi ve operasyonel risk türleri üzerinde durulmuştur. Bu bölümde operasyonel riske geniş yer verilmiş olup operasyonel risk türleri olan personel riski, sistemsel riskler, süreç riski, yasal riskler ve dış riskler genişçe açıklanmıştır. Ayrıca operasyonel riske etki eden faktörler tabloda gösterilmiştir. Son olarak operasyonel risklerin önlenmesi için yapılması gerekenler üzerinde durulmuştur. Çalışmamızın dördüncü bölümünde operasyonel risk ölçümünde kullanılan yaklaşımlar anlatılmıştır. Bu yaklaşımları oluşturan kalitatif ve kantitatif yaklaşımlar detaylandırılarak alt başlıklar halinde açıklanmıştır. Çalışmamızın son bölümü olan beşinci bölümde Basel II kriterlerinin KOBİ'lere yansımaları ve Basel II kriterlerinin Türkiye de uygulanabilirliği üzerinde durulmuştur. Bu bölümde Basel II bankalarının belirlenmesinde kullanılan

kriterler, Türk bankacılığının Basel II için yapmış olduğu hazırlıklar, Basel II kriterlerinin reel sektör ve KOBİ'ler için önemi ve etkileri açıklanıp son olarak Basel II kriterlerinin Türkiye de uygulanabilirliğine değinilerek çalışmamız tamamlanmıştır.

2. BANKACILIKTA RİSK DOĞUŞU VE BASEL KAVRAMLARI

Dünya piyasalarında son dönemde her alanda yaşanan değişim, belirsizliklerin de artmasına yol açmıştır. Değişimle birlikte artan belirsizlikler karar verenler için riskleri giderek arttırmıştır. Belirsizlik ortamında geleceğin öngörülebilmesi, üzerinde en çok durulması gereken alanlardan birisidir. Küreselleşme ile birlikte belirsizlik kavramı daha da karmaşıklaşmıştır. Karmaşıklaşan belirsizlik ortamında öngörme, kestirme, tahmin yöntemleri geliştirilmeli ve olaylar tesadüfe bırakılmamalıdır. İster gelişmiş isterse gelişmekte olan bir ülke olsun bu belirsizlik ortamında bankacılık sisteminin zayıf oluşu hem o ülkenin mali sisteminin hem de uluslararası mali piyasaların istikrarına karşı önemli bir tehdit oluşturmaktadır.

Uluslararası piyasada gerçekleşen krizlerin birçoğunun kendine has nedenleri ve belirtilerinin farklılık göstermesine karşın sonuçları hep aynı olmaktadır. Zira milli gelirin düşmesi sonucu halk fakirleşmekte, mali piyasalardaki dalgalanmanın artması sonucu yatırımcılar zarar görmektedir (Alkin ve Diğ., 2001; s:15).

Toplumun büyümesi, ekonomik hayatın giderek karmaşıklaşması, güvenilir bilgi elde etme gereksinimini daha da arttırmıştır. Hedeflere uygun ve tutarlı karar verebilmek için, bankaların kullandığı bilgilerin güvenilir olması gerekir. Güvenilir olmayan bilgi, kaynakların etkin ve verimli kullanımını engelleyerek bankaya zarar verir. Bu nedenle banka açıklanan bilgilerin güvenilir olduğunu araştırmalıdır. Bu araştırmada kullanılan yöntem, bu bilgilerin bağımsız bir kişi tarafından denetlenerek doğrulanmasıdır. Son yüz yılda dünyada meydana gelen ekonomik ve finansal krizler, küreselleşme ve finans alanında yaşanan hızlı gelişmeler tüm dünyada bankacılık sisteminin karşı karşıya kaldığı risklere yenilerini eklemiştir. Risklerden sürekli kaçınmanın olanaksız olduğunun anlaşıldığı süreçte, risklerin belirlenip kaçınılmasından çok, etkin bir biçimde yönetildiği risk yönetim felsefesi egemen olmuştur (Fıkrkoca, 2003; s:24). Söz konusu risk yönetimlerinden aktif-pasif yönetimi sadece bilânçoya yansıyan risklerle ilgiliyken, risk yönetimi yaklaşımı karşılaşılabilecek tüm risklerin tanımlanmasını ve yönetilmesini içermektedir. Modern risk yönetiminde, riskler ortaya çıktıktan sonra bunları gidermeye çalışma yaklaşımı yerine, olası riskler önceden hesaplanarak gerekli önlemler alınmaktadır.

1980'li yılların sonundan itibaren ortaya çıkan büyük çaplı banka iflasları, geleneksel risk önleme çalışmalarının yetersizliğini ortaya koymuş ve bankaları yeni

arayışlara yöneltmiştir. Özellikle 90'li yılların başından yıkıcı etkisi daha da artan finansal krizler, aktif-pasif yönetiminin kullandığı geleneksel risk ölçüm yaklaşımlarının yetersiz kaldığını ortaya koymuştur (Ayan, 2007; s:11-12). Bunun sonucunda, finans piyasalarındaki riskin azaltılması ve kontrol altına alınması amacıyla, uluslararası düzenleyiciler tarafından çalışmalar yapılmış ve bankacılıkta etkin denetim ve gözetime ait birtakım prensipler geliştirilmiştir.. Uluslararası finans piyasalarında meydana gelen gelişmeler, diğer gelişmekte olan ülkelerde olduğu gibi, Türk bankacılık sektöründe de gözetim ve denetim başta olmak üzere çeşitli alanlarda düzenlemeler yapılmasını zorunlu hale getirmiştir. Bu gelişmeler olurken risk yönetimi kavramı doğmuştur.

Günlük hayatta risk kavramı bir hayli sık kullanılmasına rağmen, risk tanımını yapmakta bir hayli zorlanılır. Risk farklı şekillerde tanımlanabilir. Bunlardan bazıları şunlardır: Risk, bir olayın yada olaylar setinin ortaya çıkma olasılığıdır. Risk, gerek belirsizlik gerekse belirsizliğin sonuçları olarak tanımlanabilir. Teknik anlamda risk, getirilere ilişkin olasılık değerlerinin ortalama değer etrafındaki dağılımı ile ifade edilebilir (Atan, 2002; s:5). Bu tanımlamalar doğrultusunda risk detaylı incelendiği zaman herhangi bir işleme ilişkin bir kaybın ortaya çıkması veya bir giderin ya da zararın vuku bulması nedeniyle ekonomik faydanın azalması ihtimalini ifade etmektedir. Diğer bir tanımla risk, potansiyel sorun, tehlike veya kaybı gösteren bir kavramdır. Yine riski belirli bir zaman aralığında belirli bir hedefe ulaşamama ve dolayısıyla zarara uğrama olasılığı olarak da tanımlayabiliriz (Babuşçu, 2005; s: 3).

Başka bir tanımda ise taraflarca kabul edilen veya istenilen sorumlulukların yerine getirilmemesi, beklenen olayların gerçekleşmemesi yada beklenmeyen durumların ortaya çıkmasına bağlı olarak zarar etmesi olasılığını ifade eder (Alkin ve Diğ., 2001; s:105). Finansal piyasaların özellikle bankaların direk maruz kaldıkları bu risklerden korunmak için iç denetim otoritelerince iyi denetlenmesi gerektiğini belirtmekteyiz. Denetimin ve risk analizinin iyi yapılmaması durumunda bankalar durumdan olumsuz etkilenecektir. Böylece para piyasaları zarar görecektir. Bu zararın sonucu reel sektöre ve piyasalara yansıtılacaktır.

Bankalar açısından önem arz eden risk kavramı, önemli tedbirlerin alınmasını gerektirmiştir. Bu süreçte Uluslararası Ödemeler Bankası (Bank for International Settlements-BIS) İsviçre'nin Basel kentinde, 1930 yılında kurulmuştur. Akabinde 1974 yılında Uluslararası Ödemeler Bankası (BIS) bünyesinde Basel komitesi

oluşturulmuştur (Ayan, 2007; s:26). Uluslararası Ödemeler Bankası(BIS), Merkez Bankaları'nın bankası niteliğindedir. Basel komitesi bankaların maruz kaldıkları riskleri yönetmeleri noktasında hukuki herhangi bir yaptırımı olmayan tavsiye niteliğinde metinler yayınlamıştır. Türkiye'nin de dahil olduğu 55 ülkenin Merkez Bankası BIS'in üyesidir.

Bankaların esas görevi, uluslararası finans işlemlerinin kolaylaştırılmasını sağlamak ve küreselleşen finans piyasalarında istikrarı sağlayıcı kurallar oluşturmaktır. Banka bünyesinde bulunan 4 komiteden bir tanesi, 1974 yılında faaliyete geçen Basel Bankacılık Düzenleme ve Denetim Komitesidir (Basel Komite). Basel Komite G-10 ülkelerinin (Belçika, İsveç, İsviçre, İngiltere, Kanada, Fransa, Almanya, İtalya, Japonya, Lüksembourg, Hollanda, İspanya, ABD) merkez bankalarının veya denetim otoritelerinin başkanlarından oluşmaktadır. Ancak düzenlemelerine uymayan ülkelerin bankacılık sistemleri, uluslararası platformda ikinci sınıf finansal yapı muamelesi görmekte, uluslararası piyasadaki risk primleri olumsuz etkilenmekte, yani bu ülkeler daha ağır şartlar ile borç bulabilmektedirler. Komitenin esas görevi, bankaların gözetiminde kullanılan tekniklerin geliştirilmesi ve bankalara sermaye yeterliliği konusunda minimum standartlar getirilmesidir (Bank Asya yay., 2007; s:7). Uluslararası ödemeler bankası (BIS), Basel I ve Basel II uzlaşmaları ile ciddi çalışmalar yapmıştır. Basel uzlaşmalarının bankalara, denetim otoritelerinin güçlendirilmesi ve sermaye yeterlilik rasyolarının yükseltilmesi noktasında önemli katkıları olmuştur.

2.1. Bankacılığın Tarihsel gelişimi

Sermaye'yi düşük faizle toplayıp, yüksek faizle işleten işletmeler, paranın varlığından dolayı kredi veren işletmeler veya para üzerine ticaret yapan işletmeler banka olarak tanımlanmaktadır. Bir diğer tanıma göre banka, toplumun tasarruflarını kabul ederek, kendileri veya sahipleri adına değerlendiren, karşılığında faiz adı altında belirli bir ücret ödeyen yada talep eden, düzenli yada gereksinim olduğunda yapılması gereken ödemelerde aracılık yapan, ticari ve ekonomik yaşamı verdiği hizmetlerle kolaylaştıran kurumlar olarak tanımlanır (Parasız, 2005; s.101).

Dünya’da bankacılığın doğuşu ve gelişimi izlendiğinde, hemen hemen tüm dünya dillerinde ufak tefek bazı değişikliklerle ifade edilen banka sözcüğünün İtalyanca “banco” kelimesinden geldiği ve daha sonra kelimenin banka olarak kullanıldığı sanılmaktadır. Banko sözcüğünün İtalyanca’daki anlamı masa, sıra yada tezgah demektir. İlk bankerler sayılan Lombardinya’lı yahudi’ler, bankacılık işlemlerini pazarlara koydukları birer masa, (Banko) üzerinde yaparlardı (Parasız, 2005; s.102).

Bankacılığın gelişimi para kavramının gelişimi ile paralellik gösterir. 1453’te İstanbul’un fethi ve bunun neden olduğu Rönesans hareketi ve bir süre sonra yeni kıtaların keşfi, ticaretin okyanuslara kayması ve genişlemesi bugünkü batı ülkelerinde o zamana kadar geçerli olan kilise hukukunun yerini Roma hukukunun almasına neden oldu. Hatta kilise hukuku değişti. Sonuç itibari ile faize bakış değişti. O zamana kadar yasal sayılmayan faiz, kabul edilmeye başlandı. Bütün bu gelişmeler bankacılığın gelişmesinde büyük katkı yaptı. Bu gelişmeler ile birlikte 1609 yılında dünyanın ilk bankası olan Amsterdam Bankası kuruldu. Akabinde 1637 yılında Venedik’te, Venedik bankası kurulmuş ve bu banka çek ve banknot kullanımına yol açan Contadi di Banka sistemi geliştirmiştir. 1640 ta İngiltere’de kralın tüccarların Londra kulesinde saklanan altın külçelerine el koymas, tüccarların devlete olan güvenini sarstı ve tüccarlar bundan böyle altınlarını adlarına Goldsmith denilen tüccarlara vermeye bunun karşılığında bir şahadetname almaya başladılar. Bir süre sonra Goldsmithler kasalarındaki altınların atıl durduğunu görerek bunlara dayalı olarak borç isteyenlere Goldsmith notes denilen kendi senetlerini vermeye başladılar(Parasız, 2005; s.102). İşte bu senetlerin zamanla piyasada alışverişlerde dolaşır olması ilk banknot sistemini oluşturmuştur.

O dönemde Fransa ile yapılan savaş nedeniyle İngiltere’nin para sıkıntısı içine düşmesi, bir devlet bankası kurulması ve onun aracılığıyla piyasada paranın dolaşması fikrini doğurdu. Bunun üzerine İngiltere bankası kuruldu. Bu banka ilk merkez bankasıdır. Benzer şekilde John Law adlı Fransa da yaşayan bir İskoçyalı Fransız emisyon bankası’nın kurulmasına olanak vermiştir (Parasız, 2005; s.102).

Çift yönlü muhasebe sisteminin gelişmesi, kıymetli senetlerin bulunması, banknotun (kağıt paranın) genel bir ödeme aracı niteliği kazanması, sanayi devrimi ile birlikte krediye olan gereksinimin artması, modern bankacılığın gelişmesine önemli katkılarda bulunmuştur (Sun, 2002; s:1). Bu gelişmelerle birlikte paranın

ticarete önemli bir yer alması ile bankacılık sektörünün önem kazanmasına katkıda bulunmuştur.

2.2. Bankacılıkta Yaşanan Krizler

Bankacılık krizleri, sistemdeki bankaların sermayelerinin tamamının veya büyük bir kısmının kaybedilmesi olarak tanımlanabileceği gibi, bankalara devlet yönetiminin el koyması, bankaların mevduatlarına yönelik aşırı çıkışlar, bankaların birleşmeye veya kapanmaya zorlanması gibi ekonominin kısa süre içerisinde büyük ölçekli finansal sorunlarla karşılaşmasına neden olan durumlar da bankacılık krizleri tanımı içerisinde yer almaktadır. Literatürde finansal krizlerle birlikte en fazla tartışılan konuların başında bankacılık krizleri gelmektedir. IMF'e üye ülkelerin en az 2/3'ünde önemli bankacılık krizleriyle karşılaştığı veya 3/4'ünü oluşturan yaklaşık 130 ülkenin önemli bankacılık sorunları deneyimine sahip olduğu ve bu sorunların neden olduğu ekonomik maliyetin 250 milyar doları aştığı bildirilmektedir (Altıntaş, 2004; s:58). Bankacılık krizlerinin doğurduğu ekonomik zararlar orta ölçekli bir ülkenin GSMH'si kadar bir rakamdır. Ülkelerin büyüme hızları genelde %3 ile %5 arasında değiştiği kabul edilirse o ülkede meydana gelen banka krizi kişilerin refah düzeyini düşürüp, milli gelirden düşüşlere kadar gitmektedir. Bu sebepten dolayı bankaları düzenleyen ve denetleyen kurul/otorite birimlerinin risk analizini ve kriz yönetimini iyi yapmaları gerekmektedir..

Literatürde bankacılık krizleri teorik olarak iki grupta sınıflandırılmaktadır: Birinci grupta, bankacılık krizlerinin rassal bir olay olduğu ve reel ekonomik değişimlerle bir ilgisinin olmadığı görüşü benimsenmektedir. Mevduat sahipleri, bankacılık krizlerinin olabileceğini ve diğer mevduat sahiplerinin de likit fonlarını çekme çabası içinde olacağını düşünebileceklerdir. Sonuçta mevduata yönelik spekülasyon saldırılarının bankaların likit fonlarının tükenmesine neden olacağından krizler kaçınılmaz olabilecektir. İkinci grupta ise bankacılık krizlerinin reel konjonktür hareketleriyle ilgili olduğu ve toplam risk üzerindeki ani değişimler tarafından başlatılacağı şeklindedir. Ekonomik faaliyetlerdeki bir daralma, bankaların varlıklarının değerini azaltacak ve mevduat sahiplerinin fonlarını çekme konusunda bir sinyali başlatacaktır. Ekonomide ve sermaye piyasalarında daralma sonucu bankaların varlık fiyatlarındaki azalma, bankaların krizle karşılaşma konusundaki

kırılganlığını artırabilecektir. Bankacılık krizlerinin en önemli nedenleri; makro ekonomik istikrarsızlık ve bankacılık sektöründeki kurumsal kalite, dışsal faktörler ve döviz kuru rejimleri, finansal liberalizasyon ve mevduat sigortası uygulamalarıdır(Altıntaş, 2004; s:59). .

Dünyada bankacılıkta yaşanmış krizlere baktığımızda birçok ülkede ciddi kayıpların yaşandığı görülmektedir. Bankacılık krizleri ekonomik faaliyetlerin aniden daralmasına sebep olmaktadır. Krize giren bankalar mali durumlarını düzeltmek için kredi kullandırdıkları müşterilerinden alacaklarını tahsil yoluna gitmekte olup yeni kredi kullandırımı yapılmamaktadır. Özellikle bankacılığın önemli finansman sağladığı ülkelerde ekonomik durgunluğa yol açmakta ve bu durgunluk devalüasyon krizine kadar gidebilmektedir (Turhan, 1998; s:4). Krizle birlikte faiz oranları yükselmekte olup yatırım maliyeti artmaktadır. Bu dönemde borçlanmaya yüksek faizden riskli kuruluşlar gitmekte ancak tasarrufları verimli yatırımlarda kullanan yatırımcılar faizle borçlanmak istemeyip yatırımlarını ertelemektedirler.Bu durum istihdam sorunu oluşturup milli gelire zarar vermektedir.

2.3. Basel Komitesinin Tarihsel Gelişimi

Basel komitesi 1974 yılında uluslararası döviz ve bankacılık piyasalarında meydana gelen önemli krizleri takiben “Bankacılık Düzenleme Ve Denetim Uygulamalı Komitesi” adı altında kurulmuştur (Bolgün ve Akçay, 2005; s:84). Komiteye üye ülkeler, komitede hem kendi merkez bankaları, hem de bankacılık denetiminde resmi sorumluluğu olan kurumlar tarafından temsil edilmektedirler. Basel bankacılık denetim komitesinin amacı, resmi olarak kabul edilecek kanun ve kurallar koymak değil, en başta bankalarda sermaye yeterliliği olmak üzere bankacılık alanı ile ilgili birçok konuda tasarı ve teklifler üreterek bunları tartışmaya açma yoluyla sektöre ışık tutmaktadır (Teker, 2006; s:15). Bu amaçla Basel komiteleri bankalar için önem arz etmektedirler.

Komite, üye ülkelerin denetleme teknikleri ve çalışmalarını ayrıntılı şekilde belirlemek değil, ortak standart ve yaklaşımlar saptayarak aynı vizyonu tüm dünyaya yayabilmek amacını taşımaktadır. Komitenin önemli hedeflerinden birisi uluslararası denetim sistemindeki boşlukları doldurmaktır. Bu hedef kapsamında iki önemli prensip belirlenmiştir. Birinci prensip, hiçbir bankacılık kuruluşunun denetlemeden kaçmaması gerektiği, ikinci prensip ise, yapılan denetlemelerin yeterliliği konusudur

(Teker, 2006; s:15). Bu amaçla 1975 yılından beri komite, birçok sayıda belge yayınlamıştır. Bu belgeler kapsamında bankalar iç kontrol sistemlerini genişletip denetim kadrolarını arttırmışlardır. Böylece bankalar için en önemli risklerden biri olan kredi riski minimize edilmeye çalışılmıştır.

Komite 1988 yılında Basel Sermaye Anlaşması adında, “Basel I ” olarak da bilinen bir sermaye ölçüm sistemi oluşturmuştur.1992 yılının sonunda yürürlüğe giren bu tasarı ile birlikte, tanımlanan sermayenin risk ağırlıklı aktiflere oranının en az %8 olması öngörülmüştür. Komitenin öngördüğü bu çerçeve geliştirilmiş, sadece üye ülke bankaları tarafından değil, tüm dünyadaki aktif uluslararası bankalarca da genel kabul görmüştür (Bolgün ve Akçay, 2005; s:85).

Basel I kriterlerinde risk ağırlıklı aktifler arasında yer alan kredi riski ve piyasa riskinin küçük olması ve bunların denetim otoritelerince düzenli denetlenmesi durumunda bankaların sermaye yeterlilik rasyosu minimum %8 ve üzerinde çıkarak bankaya itibar kazandıracaktır. Basel I in tam olarak 1992 yılında uygulamaya başlaması ile beraber, bu uzlaşadaki çeşitli eksiklikler fark edilmiş ve komite, 1999 tarihinde 1988 tarihli düzenlemenin yerini almak üzere yeni bir düzenleme taslağı hazırlanmıştır. İlgili taslak Basel II uzlaşısı adı altında hazırlanmıştır. Hazırlanan bu taslak görüşlerin alınması ve alınan görüşler doğrultusunda iyileştirmeye gidilmesi amacıyla, kamuoyuna açıklanmıştır. Risk duyarlılığı daha fazla olan yeni düzenlemeye ilgili taraflarca iki yüz’ün üzerinde görüş bildirilmiştir (Ayan, 2007; s:26).

Bu görüşler doğrultusunda taslakta yapılan değişiklikler sonrasında, ocak 2001 de düzenlemeye ilişkin ikinci taslak çalışma kamuoyuna sunulmuştur. Mayıs 2001 sonuna kadar ikinci taslağa ilişkin ilgili görüşlerin toplanması ve 2001 yılı sonunda yeni sermaye düzenlemesinin yayınlanarak, 2004 yılında uygulamaya geçilmesi planlanmıştır. Ancak uluslararası alanda konuyla ilgili yoğun tartışmalar gündeme geldiğinden, Basel II olarak bilinen yönetmeliğin yayınlanması 2004 yılı temmuz ayında mümkün olmuş ve uygulamaya başlama tarihi olarak 2007 yılı öngörülmüştür. Basel komitesi ilgili düzenlemelerin içeriği ve bankacılık sistemleri üzerindeki muhtemel etkileri konusunda da önemli değerlendirmeler yapılmaktadır (Teker, 2006,s:16). Teker’inde yukarıda belirttiği üzere gelişmiş ülkelerde Basel II kriterleri 2007 yılın da uygulama bulmuştur. Ancak gelişmekte olan ülkelerde bu

uygulama için henüz bankaların alt yapıları ve ülkelerin içerisinde bulunduğu sosyal ekonomik yapının yeterli olmamasından dolayı 2009 yılında uygulanabilecektir.

Yeni bankacılık sermaye düzenlemelerinin riskleri daha hassas ölçerek, iyi ve kötü banka ayırımını daha kolay yapıp sermaye yeterlilik oranına yansıtması gibi olumlu gelişmeleri sağlayacak olması yanında kalite notu düşük firma ve ülkelerin borçlanma kapasitesini kısıtlayarak borçlanma maliyetlerini önemli ölçüde arttıracak olması, en önemli olumsuz etkiler olarak değerlendirilmektedir. Bu olumsuz gelişmelerde dünyada az gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler daha çok etkilenecektir (Tekler, 2006; s:16). Dolayısıyla dünya ekonomik dengelerin bozulacağı kanaatindeyiz. Çünkü gelişmekte olan ülkeler, henüz sistemlerini ve reel sektörü buna hazırlayamamıştır. Bankalar yurt dışından düşük faizle kredi bulmak için kendi sermaye yeterlilik rasyolarını yüksek tutmak zorundadır. Şayet bunu sağlayamazlarsa yüksek faizli kredi alıp, faaliyet gösterdikleri ülkelerde de yüksek faizlerle dağıtmaya çalışacaklardır. Dünyanın küreselleşme ile bir köy haline geldiği bir dönemde rekabet daha da kızışmıştır. Gelişmiş ülke bankaları sermaye yeterlilik rasyolarının iyi olmasından dolayı avantajlı konumda olacaktır. Bu durumda bu gibi gelişmekte olan ülkelerin vergi düzenleyicilerinin acil eylem planlarını uygulamaları gerektiğini burada belirtmekte fayda görüyoruz..

2.3.1. Basel-I Kavramı

Basel I, 1988 yılında Basel Komite tarafından çıkarılmış olan düzenlemedir. Bu düzenleme ile bankaların kredi riski taşıyan faaliyetleri ile ellerindeki sermaye arasında bağlantı kurulması amaçlanmıştır. Düzenleme, başlangıçta sermaye yeterlilik oranını yalnızca kredi riskine duyarlı bir şekilde oluşturmuştur. Komite 1996 yılında faiz oranlarının, döviz kurunun ve emtia fiyatlarındaki değişimden kaynaklanan piyasa riskinin de dikkate almak gereğini hissetmiştir. Komite bu dört risk ağırlığını belirlemiş ve bankanın tüm aktiflerini bu sınıflandırmaya tabi tutarak sermaye ile ilişkilendirmiştir (Bolak, 2004; s:9). Komitenin bu kararları ile risk ağırlıklı aktifler arasında yer alan piyasa riski de sermaye yeterlilik rasyosu hesaplanırken dikkate alınmıştır. Bankaların denetim otoriteleri daha temkinli davranıp piyasa istihbaratının risk açısından önemi kavrandığı görüşündeyiz.

Sermaye / Risk Ağırlıklı Varlıklar olarak ifade edilebilecek bu rasyoya, 1996 yılında piyasa riskinin de eklenmiş olmasıyla aşağıdaki şekilde formüle edilmiştir (Bolgün ve Akçay, 2005; s: 485).

$$\text{Basel I Sermaye Yeterlilik Oranı} = \frac{\text{Öz kaynak}}{\text{Kredi Riski+Piyasa Riski}} \geq 8$$

Bu bağlamda finansal risklerden kredi riski ve operasyonel risk tanımlandığında kredi riski finansal işlemlerde bulunan kişi veya kuruluşlardan birinin, karşı tarafa olan yükümlülüklerini yerine getirmemesinden kaynaklanan potansiyel kayıp kredi riski olarak adlandırılır (default risk). Piyasa riski ise genel anlamda, finansal fiyatlar ve oranlardaki hareket ve değişikliklerden kaynaklanan risk demektir. Yani döviz kuru, faiz oranı, hisse senedi değeri ve değerli maden/ham madde (emtia) fiyatı risklerinden oluşmaktadır. Basel düzenlemede ise kredi riski, banka müşterisinin yapılan sözleşme şartlarına uymayarak, yükümlülüğünü kısmen veya tamamen zamanında yerine getirmemesi halinde, bankanın maruz kalabileceği zarar olasılığıdır. Faiz oranına dayalı enstrümanlar ve hisse senetleri ile döviz kurlarındaki değişikliklerden etkilenebilecek her türlü bilanço içi veya bilanço dışı kalem, bankalar açısından piyasa riski taşımaktadır. Dolayısıyla piyasa riski de oranın paydasına eklenmiştir (Bolak, 2004; s:9-10).

Basel I' in getirdiği temel unsurlardan biri ülke riskleri olup, ülkeler ve ülkelerin kuruluşları OECD'nin tam üyesi olan ve IMF ile yaptığı kredi sözleşmelerinin gereklerini yerine getirmiş olan ülkeler birinci grupta, OECD'nin üyesi olmayan ülkeler ikinci gruptadır. OECD'nin tam üyesi olan ülkelerdeki kuruluşlar ile ilişkili aktiflerin risk ağırlıkları daha düşüktür. Basel I sermaye yeterliliği konusunda belirli bir standart getirmiş olmakla birlikte belli başlı noktalarda eleştiriye de uğramıştır (Babuşçu, 2005; s:262).

Basel I düzenlemesi zaman geçtikçe doğan ihtiyaçlara göre geliştirilmiştir. Bunlardan en önemlisi 1994 yılında Meksika, Türkiye gibi ülkelerde ortaya çıkan finansal krizlerin niteliği ve etkileri, faiz oranı ve döviz kuru gibi piyasa riski taşıyan unsurlarında sermaye yeterliliği hesaplamasına katılmasını zorunlu kılmıştır. Bu çerçevede 1996 yılında piyasa riski sermaye yeterliliği hesaplamasına dahil edilmiş ve dolayısıyla bankaların sermaye ihtiyaçları artmıştır (Babuşçu, 2005; s: 263).

Taşıdığı riskleri içinde bulunduğu sektörü ve ülkeyi aşarak uluslararası boyutlara aktarabilir bir nitelik kazanan bankacılık sektörüne yönelik çalışmalarını yoğunlaştıran Basel komitesi, tüm ülkeler için geçerli olacak bir sermaye tanımı ve sermaye yükümlülüğü hesaplama yöntemi içeren raporunu, 1987 yılında bir tasarı şeklinde yayınlamaya başlamıştır. Yapılan bazı değişiklikler sonrası 1988 yılında son halini alan ve Basel-I uzlaşısı olarak bilinen düzenlemeler, Sermaye Ölçümü ve Standartlarının Uluslararası Uyumu adıyla yayınlanmıştır. 1988 yılında kabul edilen Basel-I Uzlaşısı, asıl olarak uluslararası düzeyde faaliyet gösteren bankaların sermaye yapılarının güçlendirilmesini, sermaye yükümlülüğü konusunda ülkeler arası farklılıkları ortadan kaldırarak piyasalar arasındaki rekabet eşitsizliğinin giderilmesini ve dünyadaki finansal yeniliklerin gerisinde kalınmasının önlenmesini hedeflemektedir. Uzlaşısı bankalara risklerine göre ağırlıklandırılmış varlıkların ve bilanço dışı kalemlerin %8'i oranında sermaye tutma yükümlülüğü getirerek banka rekabet koşullarını uluslararası düzeyde eşitlemeyi amaçlamaktadır (Ayan, 2007,s:29).

2.3.2. Basel I Komitesinin Yayınlamış Olduğu Kriterler

1988 Yılında kabul edilen bu uzlaşısı, Basel-I uzlaşısı, asıl olarak uluslararası düzeyde faaliyet gösteren bankaların sermaye yapılarının güçlendirilmesini, sermaye yükümlülüğü konusunda ülkeler arası farklılıkları ortadan kaldırarak piyasalar arasındaki rekabet eşitsizliğinin giderilmesini hedeflemektedir (Ayan,2007,s:30). Uzlaşısı bankalara risklerine göre ağırlıklandırılmış varlıkların ve bilanço dışı kalemlerin %8'i oranında sermaye tutma yükümlülüğü getirerek banka rekabet koşullarını uluslararası düzeyde eşitlemeyi amaçlamaktadır.

Basel-I uzlaşısı ilk olarak sermayenin tanımını yapmaktadır. Buna göre sermaye, ana sermaye ve katkı sermaye olmak üzere ikiye ayrılmıştır. Sermaye yeterliliği oranının hesaplanması doğrultusunda bu iki başlık altındaki kalemler toplanmakta, daha sonra bulunan tutardan (Yine komite tarafından belirlenen) sermayeden indirilen değerler toplamı düşülerek sermaye tabanına ulaşılmaktadır (Altıntaş,2006:59).

Basel Komitesince yürütülen faaliyetleri üç başlıkta toplamak mümkündür (Altıntaş,2006:59).

- a) Ülkeler arasında, banka denetimi ve mevzuatı ile ilgili, bilgi paylaşımı ve değişimini sağlamak,
- b) Uluslararası bankacılık faaliyetlerinin denetimindeki etkinliğini artırmak,
- c) Bankacılık denetim gözetimi ve düzenlemesi ile ilgili ihtiyaç duyulan alanlarda minimum standartlar koymak.

Komitenin aldığı kararların hukuksal bir yaptırımı bulunmamakta olup daha çok ülkelerin denetim ve düzenleme mercilerine detaylı düzenlemeler yapma olanağı sağlayacak, yol gösterici, denetim standartları ve tavsiyeleri niteliğindedir. Ancak komitenin yaptığı çalışmalar ortak bir standartla çalışılmasını temin edilebilmesi nedeniyle gün geçtikçe yaptırımı olan düzenlemeler halini alıp önem arz etmektedir. Komitenin çalışmaları ile iki prensip dahilinde (hiçbir yabancı bankanın denetimden kaçmaması ve yeterli bir seviyede denetimin olması) uluslararası farklılıkların ve boşlukların giderilmesi amaçlanmaktadır (Aydın, 2001; s: 26). Uluslararası faaliyet gösteren bankalar birbirlerinden farklı yapıdaki denetim ve organizasyon yapıları ile faaliyet göstermektedirler. Basel uzlaşısı önem kazanması ile standardizasyon getirilecektir. Böylece küreselleşmiş dünyada rekabet ortamına daha kolay uyum sağlanacaktır.

Basel-I Komitesinin ana tavsiyeleri aşağıdaki gibidir (Ayan, 2007; s:31).

- a) Sermaye yeterlilik oranı %8 olarak tavsiye edilmiştir.
- b) Sermaye yeterlilik oranı hesaplanırken kredi riskinin ve piyasa riskinin dikkate alınması tavsiye edilmiştir.
- c) Bankaların piyasa risklerinin ölçümünde ve buna bağlı olarak sermaye yükümlülüklerinin hesaplanmasında komite tarafından standart yöntemi kullanabilecekleri gibi, ülkedeki resmi gözetim ve denetim kurumlarından izin alınması koşuluyla, kendi içsel modellerini de kullanabilecekleri tavsiye edilmiştir.
- d) Firmalara verilen krediler için aynı oranda sermaye tutmak gerekliliğini belirmişlerdir.

2.3.3. Basel I Kriterlerine yönelik eleştiriler

İlk defa 1988 yılında yayınlanmış olan Basel I kriterleri, sermaye yeterlilik rasyosu hesaplamasında kredi riskini ve piyasa riskini baz alarak ölçüm yapılmaktaydı. Ancak bunun yetersizliği 1990 yılında yaşanan bankacılık krizleri ile ortaya çıkmıştır. Bu krizlerin yaşanması ile Basel I kriterlerine yoğun bir şekilde eleştiriler gelmiştir (Ayan, 2007; s:33).

Basel I kriterlerine yönelik eleştiriler şu şekilde özetlenebilir (Ayan, 2007; s:33-34).

- a) Basel I kriterlerinde borçlu farklılaştırılmasına gidilmemektedir. Özellikle kredi riskine dayalı sermaye yükümlülüğünün hesaplanmasında bu farklılaştırma önem arz etmektedir. Örnek verecek olursak finansal yapısı güçlü bir firma ile finansal yapısı zayıf bir firmaya kredi verilirken, firmanın moralitesine bakılmaksızın aynı oranda sermaye tutması gerekmektedir.
- b) Basel I kriterleri ikincil piyasalardaki değişimleri öngörememişlerdir. Örneğin bankaların bir çoğu borçlarını menkul kıymetleştirme yoluyla satarak yada türev piyasalarda pozisyon alarak gerçekte taşıdıkları risklerin daha altında bir risk göstermiş ve bu şekilde gerekenden daha düşük bir sermaye ile faaliyetlerini devam ettirmişlerdir. Sermayesine oranla çok riskli yatırımlara girişen bankalar ilerleyen yıllarda düşükleri açık pozisyonlardan dolayı büyük krizlerin doğmasına ve bu krizlerin derinleşmesine sebep olmuşlardır.
- c) Basel I Kriterleri yalnızca uluslararası piyasada faaliyet gösteren büyük bankalara yönelik düzenlenmiştir. Ancak finansal krizlerde zincirleme bir bağ söz konusu olduğundan, küçük ölçekli bankalara yönelik de, düzenleyici tavsiyeler taşınması gerekmektedir.
- d) Diğer bir eleştiri ise varlık kalemlerinin risk katsayılarıyla ilgilidir. Bunların risk katsayılarının belirlenmesinde özel sektör kredileri risk ağırlıklı varlıklar toplamının tamamını (%100) kapsamaktadır. Ancak Ekonomik Kalkınma ve İşbirliği Örgütü (OECD) ülkelerinden bir bankaya açılan kredi için %20, OECD üyesi ülkelere verilen krediler içinse %0 oranında risk oluşturduğu uygun görülmüştür. OECD ülkelerine ayrıcalık tanıyan bu durum zamanla eleştirilere yol açmıştır.

Bu düzenlemenin yanlışığı, OECD üyesi ÷lkelerde zamanla meydana gelen finansal krizlerden anlaşılmıştır.

- e) Basel I kriterleri, karşılık ayrılan kredileri, sermaye yeterlilik hesaplamaların- da pek dikkate almamaktadır. Yaşanan banka krizleri bu olumsuzluğu ortaya çıkarmıştır. Batak krediler için karşılık ayırtmayan bankalar sermaye yeterlilik rasyolarının yüksek görünmesine karşılık iflastan etmekten kurtulamamışlardır
- f) Kredi portföylerinden kaynaklanan riskler farklılaştırılmamaktadır. Örneğin 100 milyon EURO'luk tek kalemde bir kredi ile 20 şer milyon EURO'luk 5 ayrı krediden oluşan portföyün riskleri farklılaştırılmamakta, sermaye hesaplamasında bu çeşitlilik göz önüne alınmaktadır.
- g) Basel I Kriterleri operasyonel risk unsurunu içermemesi ve kredi riskinin ölçüm biçiminin yetersiz olması nedeniyle risk duyarlılığı eksik bir düzenlemedir.
- h) Basel I Kriterlerinde risk sınıflandırılması çok geniş aralıklara bölümlendirilmiştir. Bu durum farklı risk taşıyan bazı varlıkları aynı risk grubunda göstermiştir. Böylece yatırımcılar,yatırımlarını yaparken risk analizini gerektiği gibi yapamamış olup,mevcut durumu daha da riskli bir duruma sokmuştur.

Yukarıda açıklanan eleştirilere şunlarda eklenebilir; Basel I uzlaşısında sermaye yeterliliği standart oranı risk bazlı olmayıp, likidite bazlıdır. Sermaye yeterlilik rasyosu hesaplanırken, bankaları iflasa götüren temel bir risk olan kredi kullandırımında yoğunlaşma dikkate alınmamaktadır. Firmalara kullandırılan kredilerde sadece teminata göre farklılaştırma yapılmakta olup risk ağırlığı farklılaştırılması yapılmamaktadır. Basel I uzlaşısında bankalar sermaye yeterliliği oranını tutturmak için sermaye artırımına gitmektedirler. Bu artırım faaliyetlerin genişlemesine sebep olup kontrolsüz bir gücün doğmasına neden olmaktadır. Ayrıca Basel I uzlaşısında bankalar sermaye yeterlilik rasyolarını %8 oranına çıkartmak için varlık kalemlerinin yüksek değerlemesi için her türlü yöntemi kullanmaktadırlar bu durumda duran varlıklar gerçek değerleri ile satılınca banka ciddi risklerle karşılaşmaktadır (Bektaş, 2006; s: 47).

2.3.4. Basel-II Kavramı

Uluslararası piyasadaki gelişmeler, bankaların krizlere ve finansal kırılganlığa karşı duyarlılıklarını arttırmak ve finansal istikrarı sağlamak amacıyla Basel I kriterlerinin getirmiş olduğu kurallar ilk dönemde sorun yaratmamakla birlikte, mevcut sermaye standardı çeşitli nedenlerden dolayı risk ölçümünde yetersiz kalmış ve büyük bankalar farklı sermaye analizlerine gereksinim duymuşlardır. Bu açıdan bakıldığında Basel I ortaya çıktığı dönemdeki ihtiyaçları karşılayan, ancak günümüzde risk ölçme yapısının yetersizliği nedeniyle eksik kalan bir uygulama haline gelmiştir. Bu çerçevede 1999 da ilk metni yayınlanan Basel II, daha hassas risk ölçümüne ulaşma amacı taşıyan bir düzenleme olarak ortaya çıkmıştır. Burada temel amaç sermaye gereksinimlerini riske daha duyarlı hale getirmektir. Ayrıca yeni düzenleme uluslararası sisteme finansal sistemin sağlamlığı ve güvenilirliği, rekabet eşitliğinin sürdürülmesi, risklerin belirlenmesinde çok yönlü yaklaşımların kullanılması gibi katkılar sağlamıştır (Başar, 2007; s:13). Bu katkılar ile bankalara sürdürülebilir bir istikrar elde edeceklerdir.

Bankaların kredi riski taşıyan aktiflerini, yeni bir karşı taraf sınıflandırmasına tabi tutan düzenleme ile, karşı tarafların kredi değerliliği ön plana çıkarılmış, ulusal denetim otoritelerinin denetimlerinin önemi vurgulanmış ve kamuyu aydınlatma gereklilikleri belirlenerek, şeffaflık sağlama yönünde adımlar atılmıştır. İlgili kararlar 2004 yılında son haliyle üye ülkeler tarafından imzalanmıştır. Komite, yeni kriterlerin üye ülkelerde 2007 yılı sonu itibariyle (tüm bankaları ve menkul değer ortaklıklarını kapsayacak biçimde) uygulamaya geçirilmesini öngörmüş ve bu tarihte uygulamaya geçmiştir. Gelişmiş yaklaşımların uygulanmaya başlanması için öngörülen tarih ise 2008 yılı sonu olarak belirlenmiştir (Ayan, 2007; s:35).

Yeni uzlaş, Basel-I de olduğu uluslararası ölçekte faaliyet gösteren bankaları odak noktası aldığı gibi uygulama açısından diğer bankaları da dikkate alarak uygun bir uzlaş olmuştur. Basel I uzlaşısı sadece uluslararası faaliyet gösteren büyük bankalara yönelik çalışma yaptığından eleştiriye maruz bırakılmıştı. Basel II ile bu eleştirel konular dikkate alınıp yeni düzenleme yapılmıştır (Ayan, 2007; s:35).

Basel II komitesi yayınlamış olduğu yeni kriterlerde bazı temel ilkelere odaklanmıştır. Bunlar;(TBB, 2002; s:2)

- a) Yeni uzlaşa finansal sistemde güvenliği ve sağlamlığı teşvik etmeyi sürdürmeli ve böylece yeni sermaye çerçevesi sistemdeki sermayenin mevcut genel düzeyini en azından korumalıdır,
- b) Yeni uzlaşa rekabete dayalı eşitliği arttırmaya devam etmelidir.
- c) Yeni uzlaşa risklerin ele alınması konusunda daha detaylı bir yaklaşım oluşturmalıdır.
- d) Yeni uzlaşa dünyadaki tüm bankaların karşı karşıya kaldıkları risklerin ölçülmesinde çok daha duyarlı yaklaşımlar kullanılmalıdır.
- e) Yeni uzlaşa, uluslararası faaliyet gösteren bankalar üzerinde yoğunlaşmalı, fakat temel ilkeler farklı karmaşıklık ve gelişmişlik düzeylerindeki bankalar için de geçerli olmalıdır.

Basel düzenlemelerinin sermaye yeterliliği hesaplamasına yönelik gibi görünmesine karşın, gerektirdiği çok detaylı veriler ve bunların analizi bankanın sağlıklı bir risk profilini çıkarmak ve yasal gerekliliklerin ötesinde risk yönetimini etkinleştirmek açısından gerekli görülmektedir. Düzenlemeler temel olarak yönetime, banka faaliyetlerinin risklerini etkin olarak yönetmek ve kötü şartlara karşı yeterli finansal kaynakları sağlamak ödevlerini yüklemektedir. Bu nedenle kurumlarda risk kültürünün yerleşmesi açısından yeni düzenlemelerin zorlayıcı etkileri olacaktır. Basel II kriterlerinin ortaya çıkışında etkili olan temel faktörler bankacılık krizleri ve finansal krizlerdir (Başar, 2007; s:7). Yukarıda belirtildiği üzere banka riskleri arasında yer alan kredi riski, piyasa riski ve operasyonel risk, iyi ve etkin yönetilmediği zaman, bankacılık krizlerinin ve finansal krizlerin ciddi zararlara yol açacağını belirtmekte fayda duyuyoruz.

Düzenlemelerde yer alan farklı yaklaşımların basit ve kapsamlı seçenekleri bulunmaktadır. Basit yaklaşım ve seçenekler, Ortalama bir banka düşünülerek hazırlanmış standart kuralları içerdiğinden, yaklaşım veya seçenek olarak basit yöntemleri seçen bankalar, ellerindeki avantajları tam olarak değerlendiremeyecekleri için gerekenden fazla sermaye tutmak durumunda kalabilecekleridir (TBB, 2002; s: 8).

Komite, uluslararası faaliyet gösteren bankaların faaliyet risklerini içeren düzenleyici sermayelerinin ne artırılması ne de düşürülmesini amaçlamamaktadır. Dahili derecelendirmeye dayalı yaklaşıma ilişkin olarak Komite'nin nihai amacı, düzenleyici sermayenin mevcut riskleri karşılamaya yetecek miktarda olmasını ve

bankaların zamanla standart yaklaşımdan, dahili derecelendirmeye dayalı yaklaşıma kaymalarını sağlayacak teşvikler içermesini sağlayabilmektir Komite bu amaçların sağlanmasına yönelik olarak sektörü işbirliğine davet etmektedir (TBB, 2002; s: 9).

Kredi riski ölçümünde kullanılacak risk ağırlıkları için dış ve/veya iç derecelendirme (rating) notları esas alınacağından, reel sektör firmalarının kredi değerliliklerini tespit ettirmeleri bir zorunluluk haline gelecek, bunun sonucunda da ülkede derecelendirme şirketlerinin faaliyetleri yaygınlaşacak ve şeffaflık artacaktır (Babuşçu, 2005; s:264).

Bankaların fiyatlama ve yeni ürün belirleme süreçleri risk odaklı bir hale gelecek, bankalar iyi ve güvenilir firmalarla çalışmaya gayret edeceklerdir. Bankaların risk yönetimlerinin etkinleştirilmesi ile mevduat sahipleri de korunmuş olmaktadır. Ayrıca kamuyu aydınlatma ilkelerinin yerine getirilmesiyle de yatırımcının sağlıklı karar alması yönünde aşama kaydedilmiş olacaktır (Babuşçu, 2005; s:264).

Vurgulanması gereken önemli bir nokta da OECD ülkesi olmanın avantajının kaybolmasıdır. Ülkemiz gibi gelişmekte olan OECD ülkeleri bu noktada olumsuz etkilenecektir. Bunların yanı sıra, rating kültürü yerleşmemiş ülkelerde ve reel sektörü küçük işletme yoğun bir profile sahip ülkelerde Basel II gerekliliklerini yerine getirmek, çok sıkıntılı bir süreç haline gelecektir. Firmaların önemli bir kısmının ratingi çok yüksek olmayan ülkelerin bankaları için sermaye gereksinimi doğacaktır (Babuşçu, 2005; s:264).

Buradan yola çıkarak Basel-II'nin temel amacını şöyle izah edebiliriz; beklenen riskler için karşılık ayrılmasına ilave olarak beklenmeyen riskler için de asgari sermaye bulundurulmasını sağlamaktır (BDDK, 2005; s: 4).

Basel-II, risklerin daha hassas ölçülmesi, bankaların risk profilinin ayrı ayrı belirlenmesi, banka üst yönetimine düşen sorumlulukların artırılması ve finansal tabloların bankanın gerçek durumunu en doğru şekilde yansıtacak biçimde açıklanması suretiyle finans sektörünün oyuncularını arasındaki asimetrik bilginin minimize edilmesi ve bu sayede daha rekabetçi, sağlam ve istikrarlı bir finans sektörüne erişilmesini hedeflemektedir. Basel-II ilk olarak, uluslararası faaliyet gösteren bankaları hedeflese bile, yeni uzlaşılı ile gelen düzenlemenin bu bankalarla finansal ilişki içerisinde olan diğer bankaları da etkileyeceği ve uygulamanın yaygınlaşacağı beklenmektedir (Yayla ve Kaya, 2005; s:5). İlgili uygulamanın Türkiye gibi gelişmekte olan ülkelerde hızla yayıldığı ve bu gibi ülkelerde bankacılık

sektörünün gerekli çalışmaları yaptığı görülmektedir. Aksi durumda bankalar küreselleşen dünyada buldukları rekabet ortamına ayak uyduramayıp ciddi bankacılık krizleri ve finansal krizler akabinde yok olup gideceklerdir. Bu durum ülkelerin refah seviyesini azaltmış olup uluslararası piyasada prestij kaybına yol açacaktır.

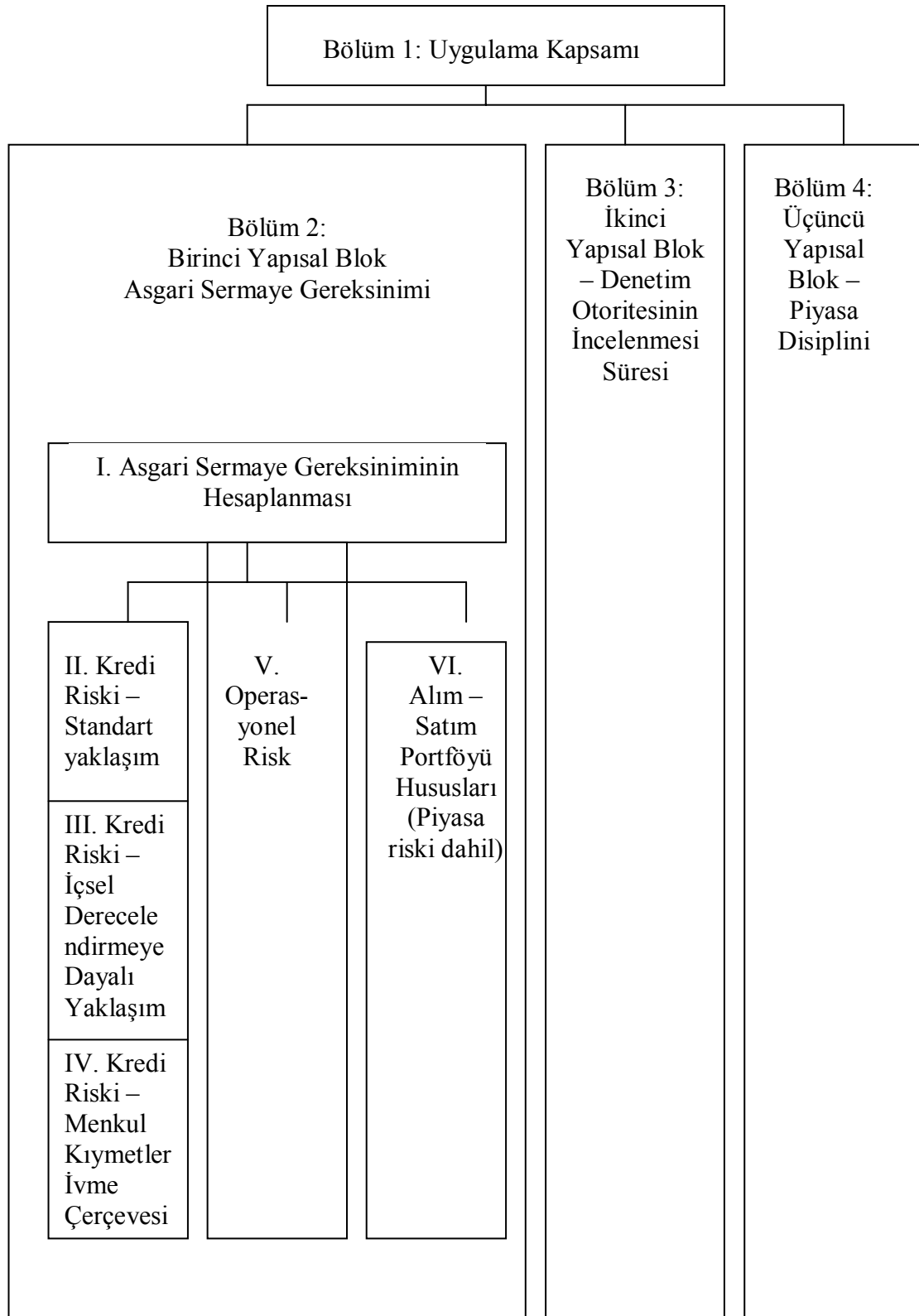
Basel-II uzlaşısında, Asgari Sermaye Yükümlülüğü, Denetim Otoritesinin İncelemesi ve Piyasa Disiplini Unsurlarını kapsayan 3 Yapısal Blok yer almaktadır (Özer, 2007; s: 35).

1.Yapısal Blok- Asgari Sermaye Gereği : Risklerin belirlenmiş olan yöntemler kullanılarak hassas bir biçimde ölçümü ve risklere daha duyarlı asgari düzeyde özkaynak tahsisi.

2.Yapısal Blok-Denetsel Gözden Geçirme

3.Yapısal Blok-Piyasa Disiplini : Saydamlığın sağlanması ve kamuoyunun daha fazla aydınlatılması, piyasa disiplininin arttırılması.

Basel komitesi tarafınca da belirtilen yapısal bloklar Tablo 2.1 de daha açıklayıcı bir şekilde görülmektedir.

Tablo 2.1. Basel Komitesi Yapısal Bloklar

Kaynak; Basel Komitesi, 2006; s:7

Birinci Yapısal Blok-Asgari Sermaye Gereği; riskin ölçülebilmesi ve sayısallaştırılması, kredi riski, piyasa riski ve operasyonel risk için toplam asgari sermaye gereksiniminin hesaplanması gibi konularını kapsamaktadır (BDDK, 2006; s: 25).

İkinci Yapısal Blok-Denetsel Gözden Geçirme; sektörün sermaye yükümlülüğünü yerine getirirken uygulanan yöntem ve prosedürlerin denetlenmesi, bu konuda bankalara ve bankaları denetleyenlere düşen görevleri belirlemektedir. Uzlaşıda yer alan denetim otoritesinin incelemesi süreci, yalnızca bankaların faaliyetlerindeki tüm risklerinin sermaye ile desteklenmesinin değil bankaların risklerini izlemesi ve yönetmeleri esnasında daha iyi risk yönetimi tekniklerini geliştirmelerini ve kullanmalarını teşvik etmeyi amaçlamaktadır (BDDK,2006; s:216).

Üçüncü Yapısal Blok-Piyasa Disiplini; asgari sermaye yükümlülüklerini (Birinci Yapısal Blok) ve denetim otoritesinin incelemesi sürecini (İkinci Yapısal Blok) tamamlamaktır. Basel Komitesi piyasa katılımcılarının uygulamanın kapsamı, sermaye, maruz kalınan riskler, risk değerlendirme süreci ve bu şekilde bankanın sermaye yeterliliği hakkında önemli bilgilere sahip olmalarına olanak sağlayacak bir dizi kamuyu bilgilendirme yükümlülüğü ihdas ederek piyasa disiplinini teşvik etmeyi amaçlamaktadır (BDDK, 2006; s: 239).

Yukarıda belirtilen yapısal blokların içeriği incelendiğinde Basel II yaklaşımının riskin sayısallaştırılıp ölçülmesinin yanında, bankaların denetim süreci içinde denetleyen ve denetlenenin rollerinin tanımlanması, kamu yararının gözetilerek şeffaflık ve açıklığın ön plana çıkması gibi konuları da kapsayan bir risk yönetimi süreci olduğu anlaşılmaktadır.

2.3.4.1. Asgari Sermaye Yükümlülüğü

Bankalar yabancı kaynak birikimiyle çalışan kurumlar olmalarına rağmen kanuni zorunluluklar nedeniyle sermayelerini belli bir seviyenin üzerinde tutmak zorundadırlar. Bu zorunluluk genelde bankaların öngörülemeyen zararlarını telafi edebilme kabiliyetlerini arttırmaları ve kamunun çıkarlarını yakından ilgilendiren

bankacılık sektöründe olası krizlerin önüne geçilmesi için öngörülmüştür (TBB, 2006; s:21).

Bankacılıkta sermayenin gördüğü en önemli işlev, üstlenilen risklerden kaynaklanabilecek muhtemel veya çok yüksek miktarda beklenmeyen zararların karşılanmasıdır. Sermayenin sadece büyük tutarlı beklenmeyen zararları karşılaması yeterli değildir. Bu tür zararlar gerçekleştiğinde, kalan sermayenin bankanın faaliyetlerine yeterli kapasite ile devam etmesine imkan verecek düzeyde olması gerekir (Basel Komitesi, 2006; s:28). Bankaların başta kredi verme faaliyetleri olmak üzere, faaliyetlerini hem yasal kredi limitlerine uygun bir şekilde hem de rekabet edebilecek bir ölçekte devam ettirebilmeleri için yeterli sermayeye ihtiyaçları vardır.

Bankaların kredibilitesi sermayeleri ile doğru orantılıdır. Sermayesi güçlü bankalar, rating kuruluşlarından yüksek kredi notu alıp, ulusal ve uluslararası piyasalardan daha ucuza borçlanma imkanı elde ederler. Ayrıca sermayesi güçlü bankalar, serbest sermayelerini daha düşük getirili ancak daha likit plasmanlarda değerlendirebildiklerinden, kriz veya panik dönemlerinde mudilerin para çekme taleplerini daha rahat yerine getirebilmektedirler (Bektaş, 2006; s: 55). Bu gibi kriz ve panik durumlarda, sermayesi güçlü olan bankalar sarsıntıyı çok az zararla kapatıp, rekabet ortamında daha güçlü ve güven sağlayan finans kuruluşları haline gelirler. Buda bankanın daha karlı bir kurum haline gelmesini ve prestij kazanmasını sağlayacaktır.

Sermaye tanımı, önceki uzlaşısı ile karşılaştırıldığında genel olarak aynı kalmış ve sermaye yeterlilik oranının en az %8 olması koşulu korunmuştur. Basel-I uzlaşısı'nda kredi riski ve piyasa riskinden oluşan toplam risk unsurlarına yeni uzlaşıda operasyonel risk de eklenmiş, böylelikle risk tabanı genişletilmiştir. Basel II uzlaşısının en önemli etkisi bankaların sermaye pozisyonlarını yeniden gözden geçirmeleridir. Çünkü Basel Komite bankaların toplam sermayesinin ortalama yüzde 20'si kadarını yeni bir risk türü olarak benimsediği faaliyet risklerine ayrılmasını tavsiye etmektedir (TBB, 2002; s: 4).

Ülkelerin bankacılık sistemleri arasındaki farklılıklardan kaynaklanan olumsuzlukları gidermek amacıyla sağlanan esneklikler, uzlaşımın uygulanabilirliğini de artırıcı bir nitelik taşımaktadır. Zamanla bankalar uluslararası sistemlere entegre olup Basel uzlaşısının öngördüğü tavsiyelere uyarak, bankacılık sistemlerindeki farklılık sorun olmaktan çıkacaktır (Ayan, 2007; s:37).

2.3.4.2. Denetim Otoritesinin İncelemesi

Denetim otoriteleri, bankaların risk profiline göre belirlenen sermayelerinin asgari seviyenin altına düşmesini engellemek için erken müdahalede bulunabilmelidir. Sermayenin korunamadığında veya tekrar yerine konulamadığında bankadan hızlı düzeltici tedbirlerin alınmasını istemelidir. Denetimde amaç, bankaların doğru bir şekilde değerlendirilmiş risklerine karşılık tutmaları gereken sermayeyi belirleyecek birer dahili yönetime sahip olduklarından emin olabilmektir. Denetimler bankaların riskleri oranında sermaye tutmaları konusunda sorumlu durumdadırlar. Dahili yöntemlerin kullanılması gerektiğinde denetime ve müdahaleye konu olabileceklerdir (Ateş, 2003; s:140)

Yeni düzenlemede gözetim ve denetim süreci için belirlenen ilkeler aşağıda belirtilmiştir (Ayan, 2007; s:38).

- a) Basel komite kararları doğrultusunda bankalar sermaye yeterliliklerini koruyacak stratejiler oluşturmak ve risk düzeyleri ile sermaye yeterliliklerini ilişkilendiren bir süreç geliştirmekle yükümlüdürler. Bu süreçte iç kontrol sistemi, izleme ve raporlama, risklerin kapsamlı bir biçimde değerlendirilmesi, sağlam ve güvenilir sermaye değerlendirilmesi, yönetim kurulunun ve üst düzey yönetimin gözetim ve denetimi gibi nitelikler söz konusudur.
- b) Denetim otoritesi bu süreç ve stratejileri kapsamlı bir şekilde incelemeli, değerlendirmeli, izlemeli ve gerektiğinde müdahale etmelidir.
- c) Denetim otoritesi bankaların asgari sermaye yeterliliğine sahip olmasını sağlamalıdır.
- d) Denetim otoritesi asgari sermaye yeterlilik oranı %8'in altına inmeden önce müdahale etmeli ve gerekli tedbirleri almalıdır.

Bu önerilerin uygulanmasında, pek çok durumda denetimcilerle bankalar arasında diyaloga gerek duyulacaktır. Ayrıca, denetimcilerin de konuyla ilgili eğitim almaları gereken durumlar ortaya çıkabilecektir. Komite ve BIS' in Finansal İstikrar Enstitüsü (Financial Stability Institute) danışmanlık konusunda yardımcı olabileceklerdir (TBB, 2002; s:5).

2.3.4.3. Piyasa Disiplini

Yeni yapıda piyasa disiplini bankaların daha şeffaf bir yapı sergilemeleri ile sağlanacaktır. Piyasa katılımcılarının bankaların risk yapıları ve sermaye yeterliliği pozisyonları konusunda daha fazla bilgi sahibi olabilmeleri için şeffaf bir yapı gerekmektedir. Yeni yapı bankaların kamuoyuna açıklamalarında kullanılmak üzere sermaye yeterliliğinin hesaplanması ve risklerin değerlendirilmesi de dahil olmak üzere bir kaç alanda gereken şartları ve önerileri ortaya koymaktadır ((TBB, 2002; s:9).

Kredi riski, kredi riskinin azaltılması teknikleri ve aktif menkul kıymetleştirmelerinin denetimsel kabulü için gereken daha detaylı şartlarla beraber, ana grup şeffaflık/açıklama standartları tüm bankalar için geçerli olmaktadır (Ateş, 2003; s:142)

Genel olarak ifade edilecek olursa üçüncü yapısal blok olan piyasa disiplininin amacı birinci ve ikinci yapısal blokları tamamlamaktır. Basel Komitesi bu çerçevede bir dizi kamuyu bilgilendirme yükümlülüğü ihdas ederek piyasa disiplini teşvik etmeyi amaçlamaktadır. Bunlar arasında uygulamanın kapsamı, sermaye yeterliliği, maruz kalınan riskler, risk değerlendirme süreci yer almakta olup bu şekilde yatırımcıların bankanın risklilik seviyesi ve risklerini nasıl yönettiği hususları hakkında önemli bilgilere sahip olmalarına olanak sağlanmaktadır. Fed Başkanlarından Alan Greenspan'ın Mayıs 2003'te bir konferansta söyledikleri aslında Basel-II'nin üçüncü bloğunun niteliğini çok net açıklıyor: "Şeffaflık, piyasa oyuncularını sadece bilgi vermeye değil, aynı zamanda o bilgiyi onu anlamlı kılacak bir çerçevenin içine oturtmaya zorlamaktadır". Piyasa disiplininin sağlanmasıyla mudilerin, yatırımcıların ve ilgili diğer tarafların finansal kararlarını belirlemede doğru ve anlamlı bilgiye ulaşmalarının sağlanması ve bu yolla piyasadaki risk ve belirsizliklerin en aza indirilmesi amaçlanmıştır. Bu çerçevede yatırımcıların yatırım kararlarını etkileyebilecek her türlü bilginin piyasa katılımcılarına zamanında, eksiksiz ve öngörülen standart ve nitelikleri haiz bir şekilde açıklanması hedeflenmektedir. Dolayısıyla piyasa disiplininin sağlanması, dolaylı da olsa finansal istikrarın sağlanmasına katkıda bulunmaktadır. (Küçüközmen, 2006; Erişim Tarihi:28.02.2008).

(http://www.finanskulup.org.tr/html/makale/coskun_kucukozmen_2.html)

Piyasa disiplini, esas itibarıyla bankaların kamuya açıkladıkları bilgilerin şeffaflık seviyesinin artırılması yoluyla bankaların daha basiretli hareket etmelerinin teşvikini ve bu yolla piyasa disiplininin sağlanmasını da öngörmektedir. Basel Komitesi bu çerçevede yatırımcıların ve ilgili diğer tarafların bankaların sermaye seviyeleri ve bunun detaylarına ilişkin daha fazla anlamlı ve şeffaf bilgi elde edebileceklerine, bu şekilde diledikleri banka hakkında daha sağlıklı bir risk ve kalite değerlendirmesi yapmalarının mümkün olabileceğine inanmaktadır. Piyasa disiplininin sağlanmasına yönelik olan bu blokta prensip olarak bankaların kamuya yapacakları açıklamaların, üst düzey yönetimin ve yönetim kurulunun bankanın risklerini ölçme, değerlendirme ve yönetme tarzlarıyla tutarlı olması öngörülmektedir. Örneğin bankalar birinci yapısal blok kapsamında maruz kaldıkları muhtelif risklerin ölçümü ve bu riskler nedeniyle bulunduracakları asgari sermaye düzeyinin belirlenmesi için belirli yaklaşım ve yöntemler kullanmaktadırlar. Bu yöntemler doğası gereği oldukça kapsamlı ve karmaşık araç ve yöntemler kullanılarak gerçekleştirilmektedir. Kötü niyet söz konusu olmasa bile hata yapılma ve yanılma olasılığı yüksek olan bu süreçlere ilişkin bilgilerin de kamuya açıklanması hiç şüphesiz bankaların daha dikkatli ve basiretli bir şekilde çalışmalarını teşvike dectir (Küçüközmen, 2006; ErişimTarihi:28.02.2008). (http://www.finanskulup.org.tr/html/makale/coskun_kucukozmen_2.html)

2.3.5. Basel II komitesinin Yayınlamış Olduğu Kriterler

Ocak 2001'de kamuoyuna duyurulan taslak düzenlemeye nihai halini vermek üzere çalışmalarını sürdüren Basel Komite 10 Temmuz 2002 tarihli basın duyurusunda taslak üzerinde birçok konuda uzlaşma sağlanmış olduğunu açıklamıştır. Komite standart ve dahili derecelendirmeye dayalı kredi risk ölçüm yöntemleri üzerinde detaylı olarak çalışmıştır. Bu çerçevede, yenilenen standart risk ölçüm yaklaşımının sektördeki bankaların çoğunluğu tarafından kullanılmasının önemini yine tekrarlamış ve bu konulara ilişkin piyasa katılımcıları ve ilgili diğer taraflarca sunulan görüş ve önerileri dikkate almıştır. Diğer yandan aktiflerin menkul kıymetleştirilmesi ve ihtisas kredilerine ilişkin teknik tartışmalarda da önemli ilerlemeler sağlanmış ve takvim buna göre yeniden düzenlemiştir (TBB, 2002; s: 9).

Komite G-10 ülkeleri ve diğer ülkelerin gözetim ve denetim otoriteleri ile işbirliğinde bulunarak yeni düzenlemenin bankaları nasıl etkileyeceği konusunda anket hazırlamış ve 20 Aralık 2002 tarihinde bu anket çalışması tamamlanmıştır. Anket sonuçlarına göre bankacılık sisteminde düzenleyici sermayede muhtemel bir azalma yada artmanın olup olmayacağını belirlemek amacıyla olan komite buna göre 2003 yılı sonundan önce taslak üzerindeki yenileme çalışmalarını tamamlamıştır.. 2006 yılı sonunda G-10 ülkelerinde uygulanmaya başlanan düzenlemenin etkin olarak uygulanabilmesi için Komite ülkeleri gerekli altyapı çalışmalarını tamamlamaya çağırıştır (TBB,2002; s:10)

Komitenin taslak düzenleme kapsamında revize etmek üzere ele aldığı başlıca konular aşağıda yer almaktadır (TBB,2002; s:10)

- a) Dahili derecelendirmeye dayalı yaklaşımda kurumsal krediler içinde KOBİ'lere ilişkin farklı risklerin dikkate alınarak bankaların KOBİ'lere sağlanan kredileri büyük firma kredilerinden ayırmasına ve büyük firmalara göre daha az sermaye gereği taşımasına ilişkin öneri değerlendirilmektedir. Buna göre; sermaye gereğindeki indirim borçlunun büyüklüğüne göre en fazla yüzde 20 olmak üzere sınırlanmakta ve kurumsal krediler kapsamında toplam KOBİ kredilerinde ortalama yüzde 10'luk bir sermaye gereği indirimi söz konusu olabilmektedir.
- b) Perakende kredilerde (örneğin kredi kartları) daha fazla risk duyarlılığının sağlanması için yeni bir risk ağırlık eğrisinin hazırlanması öngörülmektedir.
- c) Faaliyet risklerinin tanımlanması ve ölçülmesi konusunda önemli aşamalar kaydedildiğini belirten Komite, faaliyet riskleri için bir sermaye yeterlilik tabanı oluşturulmasını zorunlu kılmamayı planlamakla birlikte daha fazla ilerleme sağlanması için faaliyet riskleri hakkında sektörde bilgi paylaşımı ve dayanışmanın artırılmasını teşvik etmektedir.
- d) Komite düzenlemenin yapısının daha basit ve anlaşılır olmasına çalışmaktadır. Özellikle düzenlemenin piyasa disiplini ayağına dikkat çekilmekte ve yatırımcıların bir bankanın risk profilini anlaması için yeterli bilginin bankalarca sağlanması amacıyla yönelik olarak kamuoyu bilgilendirmelerinin unsurları üzerinde durulmaktadır.

- e) Derecelendirmeye dayalı temel yaklaşım ile ileri yaklaşım uygulanması arasında ortaya çıkabilecek sermaye gereği farkının azaltılması için öngörülen değişikliğe göre; temel yaklaşımda ortalama vade 3 yıldan 2,5 yıla indirilecek ve denetim otoritesi tarafından sağlanacak olan default durumunda zarar (LGD) değerinde yüzde 5 puanlık indirim yapılabilecektir.

Diğer yandan Komite taslaktaki asgari sermaye gereği tabanının yapısında da değişiklik yapmayı planlamaktadır. 2008 yılı sonunda uygulamanın başlatılmasından itibaren ilk iki yıl tek bir sermaye tabanı öngörmekte, ilk yıl dahili derecelendirmeye dayalı kredi riski yaklaşımlarıyla ve faaliyet riski sermaye gereği eklenecek hesaplanan sermaye gereğinin mevcut sermaye gereği tabanının yüzde 90'nının altına düşmemesi, ikinci yıl ise bu oranın yüzde 80 olması öngörülmektedir (TBB,2002; s:10)

Bu süreçte problemlerin olması durumunda komite yeniden konu üzerinde çalışacak ve gerekirse uygulamayı 2009 yılı sonrasına da erteleyecektir.

2.4. Basel I ve Basel II nin Karşılaştırılması

Basel I Bankacılık risklerinin yönetilmesinde yetersiz kalması sonucunda ilgili komite tarafından yeni bir süreç başlatılmış ve oldukça uzun bir süreyi kapsayan yoğun çalışmalar sonucu son halini alan Basel –II uzlaşısı ortaya çıkarılmıştır. Bu uzlaşım önceki uzlaşımın bazı temel özelliklerinin korunmasının yanında çok köklü yenilikler getirmiştir. Yeni sermaye düzenlemesi ile bankalara yeni maliyetler yüklenmekle birlikte daha etkin risk yönetimi ve uluslararası piyasalarda daha güvenli ve etkin bankacılık faaliyetlerinin sürdürülmesi amaçlanmaktadır (TBB,2002; s:11)

Tablo:2.2. Basel II Kriterlerinin getireceği fayda ve maliyetler

Yeni Sermaye Düzenlemesinin Beklenen Etkileri	Getireceği Maliyetler
İhtiyaç duyulan sermaye azalacaktır	Kamuoyuna bilgilendirme gereksinimi ve maliyeti artacaktır.
Etkin bir risk yönetimi olacaktır.	Gerekli sistemlerin kurulması ve işlevi için bir maliyet söz konusu olacaktır.
Düzenleyici otorite ile daha iyi ilişkiler geliştirilecektir.	Gerekli verilerin toplanmasının maliyeti devam edecektir.
kredi kurumları ile piyasalar arasındaki ilişki iyileşecektir.	Sistemlerin ve personelin çalışması için gerekli maliyetler devam edecektir.

Kaynak: Türkiye Bankalar Birliği, “Basel komite ve Yeni sermaye Yeterliliği Düzenlemesi,özet sunum,2002

Basel II uzlaşısı ile bankaların ihtiyaç duymuş oldukları sermaye azalacaktır.Çünkü bankalar risk analizlerini daha etkin bir şekilde yaptıklarından karşılık kredilerin batma oranları ve karşılık ayırmalar azalacaktır. Dolayısıyla sermaye yeterlilik oranının yüksek çıkması için sürekli sermaye artırımına gerek duyulmayacaktır. Bu süreçte bankalar komitenin yayınlamış olduğu kararları uygularken kendilerine sağlanan faydayı fark edip komiteye daha da yaklaşacaklardır. Ancak piyasalar ile kredi kuruluşları arasındaki ilişki başlarda gerginlik oluştursa da komite kararlarının anlaşılmasıyla bu gerginlik daha sıcak ilişkilere yerini bırakacaktır. Tabi ki bu süreçte bankalar için bilgilendirme, sistemin kurulumu, gerekli verilerin toplanması ve yeni personel maliyetleri söz konusu olacaktır.

2.4.1. Basel-I ve Basel-II Uzlaşısı'nın Benzer Yönleri

Basel-II uzlaşısı eski uzlaşısındaki tavsiyelerden çok farklı yenilikler getirmiş olmakla beraber bazı niteliklerini de koruyan maddeler şu şekilde sıralanabilir (Ayan, 2007; s: 41).

- a) Basel-I Uzlaşısında ortaya konan sermaye tabanı hesaplama bilimi yeni uzlaşısı'da da aynen korunmuştur.
- b) Basel-I Uzlaşısı'nda olduğu gibi yeni uzlaşıda da sermaye yeterlilik oranı alt sınırı %8 olarak aynen korunmuştur.
- c) 1996 yılındaki kapsamlı değişikliklerle yenilenen ve bu haliyle içsel yaklaşımları da içeren piyasa riski ölçüm yöntemlerine dönük olarak yeni uzlaşısı'da önemli bir değişiklik yapılmamıştır.

1988 tarihli düzenlemesindeki amaçlar korunmakla birlikte Basel Komite yeni sermaye düzenlemesinde yapılacak revizyonun aşağıdaki gözetim ve denetim hedeflerini karşılamasını sağlamaya kararlıdır:

Buna göre yeni düzenleme; (TBB, 2002; s:2)

- a) Finansal sistemde güvenliği ve sağlamlığı teşvik etmeyi sürdürmeli ve böylece yeni sermaye çerçevesi sistemdeki sermayenin mevcut genel düzeyini en azından korumalıdır,
- b) Rekabet eşitliğini artırmaya devam etmelidir,
- c) Risklerin ele alınmasına yönelik daha kapsamlı bir yaklaşım oluşturmalıdır.
- d) Uluslararası faaliyet gösteren bankalar üzerinde yoğunlaşmalı, fakat temel ilkeler farklı karmaşıklık ve gelişmişlik düzeylerindeki bankalar için de geçerli olmalıdır.

Yeni düzenlemede temel olarak risk duyarlılığı daha fazla olan ve daha esnek bir yapının oluşturulması, sermaye gereği hesaplamasında risk duyarlılığının artırılması, düzenleyici yükümlülüklerde teşviklerin ve uyumluluğun artırılması amaçlanmıştır (TBB, 2002; s: 2).

2.4.2. Basel-I ve Basel-II Uzlaşısı'nın Farklı Yönleri

Eski düzenleme ve yeni düzenleme tablo 2.3' de belirtildiği şekilde karşılaştırılmaktadır.

Tablo 2.3. Basel I ve Basel II karşılaştırması

<i>Eski düzenleme</i>	<i>Yeni düzenleme</i>
Tek tip risk ölçümüne odaklıdır.	Bankaların dahili risk yönetim metodolojilerine, denetimlere ve piyasa disiplinine dayalı bir yapı getirmektedir.
Tüm kuruluşlar için tek tip model uygulanmaktadır.	Daha esnek bir uygulama sağlamaktadır (daha iyi risk yönetimi için sermaye teşvikleri uygulanabilmektedir).
Risk temeline dayalı sermaye gereği yapısı.	Riske daha fazla duyarlıdır.

Kaynak; Teker, Bankalarda Operasyonel Risk Yönetimi, 2006; s:21, No:3.1

Yeni düzenlemede temel olarak risk duyarlılığı daha fazla olan ve daha esnek bir yapının oluşturulması, sermaye gereği hesaplamasında risk duyarlılığının artırılması, düzenleyici yükümlülüklerde teşviklerin ve uyumluluğun artırılması amaçlanmıştır. Basel II ile amaçlanan sağlam bir finans piyasası oluşturmak ve piyasaların bu güven duygusu ile güçlenmesini sağlamaktır (Özer, 2007; s:33).

Yukarıdaki tabloya tarafımızca eklenen bilgilerle yeni bir tablo oluşturulmuştur.

Tablo 2.4: Basel I, Basel II karşılaştırılması(yeni)

<i>Eski düzenleme</i>	<i>Yeni düzenleme</i>
Tek tip risk ölçümüne odaklıdır.	Bankaların dahili risk yönetim metodolojilerine, denetimlere ve piyasa disiplinine dayalı bir yapı getirmektedir.
Tüm kuruluşlar için tek tip model uygulanmaktadır.	Daha esnek bir uygulama sağlamaktadır (daha iyi risk yönetimi için sermaye teşvikleri uygulanabilmektedir).
Risk temeline dayalı sermaye gereği yapısı.	Riske daha fazla duyarlıdır.
Banka iştiraklerinden oluşan holdingleri sermaye yeterliliği kapsamına dahil edilmemiştir.	İştiraklerden oluşan holdingler sermaye yeterliliği kapsamına dahil edilmiştir.
Sermaye yeterliliğine konu olan kredi riski ve piyasa riski, risk duyarlılığını oluşturmaktadır.	Sermaye yeterliliğine konu olan kredi riski ve piyasa riskine operasyonel risk eklenerek risk duyarlılığı arttırılmıştır.

Kaynak: Tablo tarafımızca düzenlenmiştir.

Basel I uzlaşısında banka iştirakleri sermaye yeterliliği hesaplanırken, hesaplamaaya dahil edilmezken yeni uzlaşi kapsamında dahil edilmiştir. Basel I de OECD ülkesi olmanın avantajları varken, Basel II de bu avantajlar ortadan kalkmıştır. OECD Ülkesi olmanın avantajının ortadan kaldırılması ile bankacılık sektöründe rekabet eşitliği sağlanmıştır(Babuşçu, 2005; s: 264).

Basel-I uzlaşısı'nda kredi risklerinin hesaplanması sürecinde OECD üyesi ülkelere sağlanan ayrıcalık kaldırılmış, bunun yerine kredi derecelendirme kuruluşu notlarının veya bankaların kendi içsel derecelendirme yöntemlerinin kullanılması öngörülmüştür (Ayan, 2007; s:42).

Yeni düzenlemenin uygulama kapsamına baktığımızda, önemli bir özelliği bankaların birbirlerine iştirakleriyle oluşan banka gruplarını da ayrıca ele almasıdır. Başka bir deyişle, yeni öneri bir grubu oluşturan bankaları hem ayrı ayrı ve hem de grubun tümü olarak ele alınmasını ve sermaye gereklerinin buna göre tanımlanmasını

gündeme getirmektedir. Bankaların diğer mali alanlardaki (sigorta vs.) ortaklıkları ile ticari şirketlerdeki ortaklıkları ise ayrıca göz önüne alınacaktır. Burada ilke, bu tür ortaklıklarla kurulan ilişkiler yoluyla bankaların yapay sermaye genişlemesine gitmelerini engellemektir (TBB; 2002: s: 3).

Bu çerçeve içinde iki yol önerilmektedir: Bunlardan ilki banka gruplarını konsolide ederek ele almaktır. İkincisi ise, bir bankanın tüm bağlı kurumlarındaki yatırımları ile önemli azınlık paylarının, defter değeriyle bankanın sermayesinden düşölerek ulaşılan yalıtılmış bankayı esas almaktır. Bu yöntemlerden herhangi birisini seçmek için üç yıllık bir geçiş süreci önerilmektedir (Basel Komitesi, 2006; s:40).

3. BASEL II KRİTERLERİ AÇISINDAN BANKACILIK RİSKLERİ VE ÖLÇÜM TEKNİKLERİ

Basel II Kriterleri doğrultusunda bankacılık riskleri incelendiğinde basel I de incelenen kredi riski ve piyasa riskinden farklı olarak sermaye yeterlilik hesaplamasında operasyonel risk kavramının ilave edildiği görülmektedir. Bu bağlamda bankacılıkta kredi riski, piyasa riski ve operasyonel risk olmak üzere üç temel risk bulunmaktadır. Komite, bankalara, kredi risklerine ilişkin sermaye gereksinimlerini hesaplamak için iki ana yöntem arasında seçim yapma olanağının verilmesini önermiştir. Bu alternatif yöntemlerden biri, kredi riskinin bağımsız kredi derecelendirmelerine dayanılarak standart biçimde ölçülmesidir. Diğer yöntem ise denetim otoritesinin onayına tâbi olarak bankaların kredi riski için içsel derecelendirme sistemlerini kullanmalarına olanak verilmesidir (Basel Komitesi, 2006; s:23).

Piyasa riski, piyasa fiyatlarındaki hareketlerden dolayı bilanço içi veya dışı pozisyonlarda ortaya çıkabilecek kayıp riski olarak tanımlanır. Bu kapsamdaki riskler: Alım-satım hesaplarında yer alan faiz oranıyla ilişkili araçlar ve hisse senetleri nedeniyle maruz kalınan riskler; ve bankanın maruz kaldığı kur riski ve emtia riskidir. Komite piyasa riski hesaplamasında iki teknik kullanmaktadır. Bunlardan birincisi Standart Yaklaşım diğeri İçsel Ölçüm Yaklaşımı tekniğidir (Basel Komitesi, 2006; s:205).

Operasyonel risk, yetersiz veya başarısız dahili süreçler, insanlar ve sistemlerden veya harici olaylardan kaynaklanan kayıp riski olarak tanımlanır. Bu tanım, hukuki riski de içerir, fakat stratejik riski, isim ve ün riskini içermez. Bu çerçevede , bir artan risk hassasiyeti ve artan karmaşıklık ortamında operasyonel risk için yasal sermaye yükümlülüklerini hesaplamak amacıyla yönelik üç yöntem tanımlanmıştır.: (i) Temel Gösterge Yaklaşımı;(ii) Standart Yaklaşım ve (iii) İleri Ölçüm Yaklaşımları (İÖY) olarak operasyonel risk ölçüm teknikleri belirlenmiştir. (Basel Komitesi, 2006; s:189).

3.1.Kredi Riski

Kredi riski, genel bir tanımlamayla, bir bankanın kredi müşterisinin yada kendisiyle bir anlaşmaya taraf olanın, anlaşma koşullarına uygun biçimde yükümlülüklerini karşılayamama olasılığıdır. Bankalar tarafından verilen krediler, kredi riskinin en önemli unsuru olmakla birlikte özellikle son yıllarda artan bankalar arası para piyasası işlemleri, döviz işlemleri, garanti ve kefaletler, türev piyasa işlemleri ve bono yatırımları gibi işlemler bankaların karşı karşıya kaldıkları diğer önemli kredi riski kaynaklarıdır. Kredi riski banka tarafından kullanılan fonların fiyatının en önemli belirleyicisidir. Banka bilançolarının çok önemli bir kısmının bu risk unsuruyla karşı karşıya olması nedeniyle, kredi riski yönetimi bankalar arasında çok önemli yer tutmaktadır (Ayan; 2007; s:111)

Basel II süreci ile birlikte bankaların kredi risk ölçüm ve modelleme anlayışlarında oldukça radikal değişimler gerçekleşmektedir. Özellikle kredi derecelendirme metodolojileri üzerinde farklı portföylere farklı model uygulama yaklaşımları gündeme gelmektedir. Kredi portföyü içerisinde risk derecelendirme modeline bağlı olarak doğru risk ölçümünün yapılması ile risk bazlı kredi fiyatlandırma uygulaması neticesinde, banka kredi fiyatlamasının risk bazlı fiyat modeli ile oluşması değişimin ana omurgasını oluşturmaktadır. Tüm yapılan bu çalışmalar ile beraber kredi limitlerinin, yeni ürün fiyatlamalarının, müşteri seçimlerinin risk bazlı oluşturulması ile birlikte kredi risk yönetimi, daha şeffaf ve daha iyi bilgi yönetiminin sağlanabildiği, raporlamadan ölçüme doğru gelişen bir alan haline gelmektedir (Bolgün ve Akçay, 2005; s:531).

Kredi risk yönetiminin amacı, uygun parametreler içinde bankanın maruz kalabileceği riskleri yöneterek, bankanın risk ayarlı getirisini maksimize etmektir. Bankalar hem tüm kredi portföyünün taşıdığı riskleri hem de tek tek her kredinin taşıdığı riskleri yönetmek durumundadır. Buna ilave olarak kredi risklerinin diğer risklerle olan ilişkisini de göz önünde bulundurmak gerekmektedir. Kredi riskinin etkin şekilde yönetimi, risk yönetiminde kapsamlı bir yaklaşımın önemli unsurlarından birisidir (Karakaş, 2007; s:24).

Basel II uzlaşısı ile birlikte kredi risk ölçümünde iki temel yaklaşım kullanılmıştır. Bu yaklaşımlar standart yaklaşım ve içsel derecelendirmeye dayalı yaklaşım modelleridir. Aşağıda sırayla incelenecektir.

3.1.1. Standart yaklaşım

Basel-I'in uygulaması niteliğinde olan mevcut sermaye yeterliliği düzenlemesi, teminatsız kurumsal kredileri %100 risk ağırlığına tabi tutmaktadır. Nakit karşılığı veya gayrimenkul teminatı karşılığında verilen kredilere daha düşük risk ağırlığı uygulanabilmektedir. Basel-II'nin standart yaklaşımına göre kurumsal kredilere, derecelendirme kuruluşları veya ihracat kredi kuruluşları tarafından verilen kredi dereceleri esas alınarak farklı risk ağırlıkları uygulanır. Kullanılan krediler banka bazında değerlendirme neticesinde kurumsal alacakların kalitesine bağlı olarak denetim otoriteleri tarafınca daha yüksek bir risk ağırlığı uygulanması da istenebilmektedir (Çabukel, 2006; s:85).

Standart yaklaşımlar, kredi risk ağırlıklarının, dışsal derecelendirme (rating) notuna sahip ülkelerin hazine ve merkez bankaları ile finans kuruluşları ve diğer kurumsal kredi müşterileri için derecelendirme notlarına göre¹, derecelendirme notu bulunmayan müşterilerden olan alacaklar ile bazı aktif kalemler için ise risk ağırlıklarının Basel I'e benzer şekilde standart olarak belirlendiği yöntemlerdir. Standart yaklaşımları; standart yaklaşım ve basitleştirilmiş standart yaklaşım olarak ikiye ayırmak mümkündür. Ancak basitleştirilmiş standart yaklaşım isminde tamamen ayrı bir yöntem bulunmamakta, bazı alanlarda tutarlı olmak kaydıyla daha basit seçenekler sunulmaktadır. Esas olan hem hükümetler hem de kurumsal müşteriler için kredi risk ağırlıklarına esas derecelendirme notlarının bu konuda yetki ve yetkinliğe sahip bağımsız derecelendirme kuruluşlarınca verilmesini öngören standart yaklaşımdır. Basitleştirilmiş standart yaklaşımlarda, ülke hazine ve merkez bankalarının kredi risk ağırlıklarının belirlenmesinde, bağımsız kuruluşlarca verilen ülke notları yerine, ihracat kredi kurumlarınca verilmiş ülke notlarının kullanılmasına izin verilebilmektedir (Karakas, 2007; s:25).

Bu yaklaşımda varlık kalemleri ve bilanço dışı pozisyonlar, uluslararası derecelendirme kuruluşlarının verdiği kredi notları doğrultusunda Basel Komitesi tarafından saptanmış oranlarla ağırlıklandırılarak bankanın risk ağırlıklı varlıklar

¹ Basel II ile birlikte, Basel I'de kredi risk ağırlıklarının belirlenmesinde kullanılan OECD kulüp kuralı kriteri terk edilmiş, bağımsız derecelendirme kuruluşlarınca verilen derecelendirme (rating) notları dikkate alınmaya başlanmıştır. Söz konusu bağımsız derecelendirme kuruluşlarından Standard & Poor's, Moody's ve Fitch uluslararası piyasalarda kabul görmüş üç kuruluş olup, Basel II düzenlemesinde özellikle Standard & Poor's derecelendirme notları referans alınmıştır.

toplamı bulunmaktadır. Bu çerçevede varlık kalemleri ve bilanço dışı pozisyonlar sınıflandırılmakta, daha sonra komite tarafından her bir varlık sınıfı için kredi notuna göre belirlenmiş katsayılarla ağırlıklandırılmakta ve sonuçta risk ağırlıklı varlıklar tutarına ulaşılmaktadır(Ayan, 2007; s: 112).

Bahse konu varlık sınıflandırılması aşağıda belirtildiği şekilde yapılmaktadır (Ayan, 2007; s: 112).

- a) Hazine ve merkez bankalarına kullandırılan krediler,
- b) Merkezi hükümet dışındaki kamu kurum ve kuruluşlarına kullandırılan krediler,
- c) Çok taraflı kalkınma bankalarına kullandırılan krediler,
- d) Menkul değer ortaklıklarına kullandırılan krediler,
- e) Bankalara kullandırılan krediler,
- f) Şirketlere kullandırılan krediler,
- g) Perakende krediler,
- h) Oturum amaçlı taşınmaz değer kredileri,
- i) Ticaret amaçlı taşınmaz değer kredileri,
- j) Tahsili gecikmiş alacaklar,
- k) Yüksek risk sınıfları,
- l) Diğer aktifler,
- m) Bilanço dışı işlemler.

Ülkelerin Hazine ve Merkez Bankalarına kullandırılan krediler için standart yaklaşımda kullanılacak ülke kredi notları ve bu notlar için belirlenen standart kredi risk ağırlıkları farklılık arz etmektedir. Bankalara kullandırılan krediler için iki seçenek sunulmaktadır. Denetim otoriteleri iki opsiyondan birisini tercih edip tüm krediler için aynı rejimi uygulamalıdır. Bankalardan olan derecelendirilmemiş kredilere, bankaların kurulu buldukları ülkenin kredi notuna karşılık gelen risk ağırlığından daha avantajlı bir oran uygulanamaz. Çok taraflı kalkınma bankalarına kullandırılan krediler için uygulanan risk ağırlıkları, genel olarak bankalardan olan alacaklara ilişkin 2. opsiyonda olduğu gibi bağımsız kredi derecelendirmelerine dayandırılacaktır. Ancak kısa vadeli krediler için avantajlı uygulama geçerli olmayacaktır (Karakaş, 2007; s:26).

3.1.2. İçsel Derecelendirmeye Dayalı Yaklaşım

İçsel derecelendirme yönteminin temel uygulama süreci sırasıyla, risk kategorilerinin sınıflandırılması ve gerekli veri setlerinin belirlenmesi, teminatların değerlendirilmesi, risk ağırlıklarının kalibrasyonu ve portföy hassas değerlendirme düzeltmelerinin yapılması safhalarından oluşmaktadır. İçsel derecelendirme yaklaşımı, Temel İçsel derecelendirmeye Dayalı Yaklaşım ve Gelişmiş İçsel Derecelendirmeye Dayalı Yaklaşım olarak ikiye ayrılmaktadır (TBB-Bankacılar Dergisi, 2006; s: 12).

İçsel derecelendirmeye dayalı yaklaşımın kullanımı Komite'nin geliştirdiği standartlara dayalı olarak denetim otoritesinin iznine bağlı olacaktır. Bazı standartlara bağlı kalmak kaydı ile bankalara borçlunun kredibilitelerini kendi içsel yöntemleriyle belirleme izni verilecektir. Bu yöntemler kullanılarak kredi riski için risk ağırlıklı varlık hesaplanırken kullanılacak olan derecelendirme notu (scoring veya rating notu) bankanın dışındaki bir kuruluştan (Standart and Poor's veya Moody's gibi) değil bankanın kendi sisteminden üretilip, alacağı bir derecelendirme notu olacaktır. Bankanın her bir borçlu için yapacağı hesaplar, gelecekteki olası bir zarar tahmini cinsinden ifade edilecek, bu da asgari sermaye gereklerinin temelini oluşturacaktır (Özer, 2007; s:41).

Temel içsel derecelendirme yaklaşımında bankalar portföylerinde buldukları kredi müşterileri için temerrüde düşme olasılığını (Probability of Default-PD) kendileri hesaplamak durumundadırlar. Diğer risk bileşenleri ulusal denetim otoritesi tarafından sunulmaktadır. Gelişmiş içsel derecelendirme yaklaşımında ise, PD'nin yanısıra, temerrüt halinde kayıp (Loss Given Default-LGD) ve temerrüt halindeki risk tutarında (Exposure at Default) bankalar tarafından kendilerine ait içsel veriler kullanılarak tahmin edilmektedir (TBB-Bankacılar Dergisi, Eylül 2006; s: 12).

Söz konusu içsel veriler kullanılarak yapılan hesaplama sonucu bulunan veriler, bankanın üstlendiği riskler karşısında tutması gereken sermaye tutarını hesaplamak için kullanılacaktır. Gelişmiş düzeydeki içsel derecelendirmeye dayalı hesaplama metodolojileri kullanılırsa, bulunacak olan beklenen ve beklenmeyen kayıplar yardımıyla bankanın tutması gereken ekonomik sermaye tutarı bulunacaktır(TBB, 2002; s: 16).

Aşağıdaki tablo kredi riskine ilişkin önerilerin özetini sunmaktadır.

Tablo 3.1 Kredi Riski Yaklaşımının Etkileri

<i>KREDİ RİSKİ YAKLAŞIMININ ETKİLERİ</i>	Standart Yaklaşım	Dahili Derecelendirmeye Dayalı; Temel Yaklaşım İleri Yaklaşım	
1. Asgari sermaye yeterliliği	<ul style="list-style-type: none"> - İyi derecelendirilmiş borçlar için yararlıdır. - Risk ağırlıklarının belirlenmesinde bağımsız kredi değerlendirme kuruluşları kullanılır. - Kredi riskini azaltmak için kullanılan tekniklerin sayısı artmıştır. 	<ul style="list-style-type: none"> Standart yaklaşımdaki kriterlere ilave olarak; - Kendi borç ödememe (default) olasılıklarının kullanılması, - 2004'e kadar iki yıllık veri seti oluşturulması, - İlave veri toplanması ve saklanması, -Menkul kıymetleştirme üzerinde ters yönlü etki yaratması, -Standart teminatlarda iskonto yapılması. 	<ul style="list-style-type: none"> <i>Önceki yaklaşımlardaki kriterlere ilave olarak;</i> -Banka verilerinin geniş kullanımı(zarar oranları, borç ödememe durumunda maruz kalmamak risk, teminat durumu vb.) vardır, -Gayrimenkul teminatların değişen niteliği dikkate alınmaktadır, -Muhtemel vade birleşmeleri, -Tahminler için "back test" yapılması, -Proje finansmanının yönetimi öngörülmektedir.
2. Sermaye yeterliliğinin denetimi	<ul style="list-style-type: none"> - Mevcut uygulamada olduğu gibidir. 	<ul style="list-style-type: none"> -Denetim otoritesi ile nitel testlere ilişkin anlaşma sağlanacaktır. -Yönetim Kurulu ve üst yönetim derecelendirme işlevinden sorumludur. 	<ul style="list-style-type: none"> - Denetim otoritesi tüm zarar değişkenlerini inceler.
3. Kamuoyuna bilgilendirme (Piyasa Disiplini)	<ul style="list-style-type: none"> - Standart yaklaşımın kullanıldığına dair kamuoyu bilgilendirmesi yapılmalıdır. 	<ul style="list-style-type: none"> - Portföy yapısı ve borç ödememe olasılıkları kamuoyuna duyurulacaktır (3 yıllık veri) -Risk modellerinin ve tekniklerinin açıklanması gerekmektedir. 	<ul style="list-style-type: none"> -Default durumundaki maruz kalan risk tahminleri, -Default durumundaki zararlara ilişkin veriler, -Derecelendirmedeki değişikliklerin dağılımı, -Ekonomik sermaye verisi, -Kredi türevlerine karşılık risk transferi ve menkul kıymetleştirme.
<i>SERMAYE ÜZERİNDEKİ ETKİLERİ</i>	<ul style="list-style-type: none"> Pozitif (ancak faaliyet riskine bağlı sermaye ihtiyacı doğması bu etkiyi dengeleyecektir). 	<ul style="list-style-type: none"> Basel Komite tüm bankacılık sistemi toplam sermayesinde yüzde 2-3'lük bir azalma beklemektedir. 	<ul style="list-style-type: none"> Temel yaklaşımın altında yüzde 10'a kadar gerekçeli olarak değişebilir.

Kaynak: Türkiye Bankalar Birliği,yeni sermaye yeterliliği düzenlemesi,2002; s:6

Dahili derecelendirmeye dayalı temel yaklaşımda banka her bir borçlunun ödememe olasılığını tespit etmekte, denetim otoritesi ödememe durumunda maruz kalınacak risk ve doğacak zarar tahminlerine ilişkin veriyi sağlamaktadır. İleri ölçüm yaklaşımında, gelişmiş bir sermaye tahsis yapısına sahip olan bankaya her iki veriyi de sağlama izni verilmektedir. Dahili derecelendirmeye dayalı yaklaşımları benimseyecek bankalar için daha kompleks ve geniş boyutta veri ihtiyacı ortaya çıkmaktadır. Bankaların düzenlemeye uygun derecelendirme modelini en az üç yıldır kullanıyor olması ve borç ödememe olasılıkları, tahminleri için geriye dönük en az beş yıllık gözlem dönemini kullanmaları gerekmektedir. Yeni yapı ile hem standart hem de dahili derecelendirmeye dayalı yaklaşımlarda, teminat, garanti, kredi türevleri ve menkul kıymetleştirmelere risk hassasiyeti daha yüksek bir yaklaşım getirilmiştir (TBB, 2002; s: 17).

3.2. Piyasa Riski

Kredi riskine oranla 1990 yıllara kadar bankacılık alanında daha az önemsenen ve Basel I uzlaşısı'nın ilk halinde göz ardı edilen ancak finansal piyasaların bütünleşmesinin hız kazandığı o dönemde komitenin gündemine yerleşmiştir. Böylece sermaye yeterlilik rasyosu hesaplanırken minimum %8'lik orana piyasa riski de etki etmeye başlamıştır. Basel I uzlaşısı'nda sermaye ayrılmasına yönelik yapılan eleştiriler neticesinde, komite piyasa riski içinde sermaye ayrılmasını öngörmüştür. Yeni taslak 1993 yılında ilgili çevrelerin görüşleri alınmak üzere yayınlanmıştır. Söz konusu taslakta bankalar tarafınca gerçekleştirilen işlemler 'bankacılık işlemleri' ve 'alım satım işlemleri' olmak üzere ikiye ayrılmış olup alım satım işlemleri sonucu oluşan piyasa riski için sermaye ayrılması yükümlülüğü öngörülmüştür. İlk uzlaşım'a ek olarak hazırlanan ve piyasa riskini de kapsayan yeni taslak, 1997 yürürlüğe girmek üzere, 1996 yılında son halini alarak yayınlanmıştır (Ayan, 2007; s:87).

Bankalar ve finans kurumları BIS in 1996 yılındaki düzenlemesinden sonra piyasa risklerini bu taslakta önerilen Standart Metot ile ölçmüşlerdir. Ancak bu yöntemin statik bir yapısının olması ve tüm kurumlar için aynı standartları

uygulamasından dolayı içsel Riske Maruz Değer (RMD)² modellerinin de belirlenen şartlara uyması halinde kullanılabileceği belirtilmiştir (Bolgün ve Akçay, 2005; s:199).

Piyasa riski, piyasa fiyatlarındaki hareketlerden dolayı bilanço içi veya dışı pozisyonlarda ortaya çıkabilecek kayıp riski olarak tanımlanır. Bir başka tanımlamaya göre piyasa riski, risk etkenlerindeki değişimlerden kaynaklanan olası kayıpları ifade etmektedir (Ayan, 2007; s:87). Bu kapsamdaki riskler: Alım-satım hesaplarında yer alan faiz oranıyla ilişkili araçlar ve hisse senetleri nedeniyle maruz kalınan riskler; ve bankanın maruz kaldığı kur riski ve emtia riskidir Komite piyasa riski hesaplamasında iki teknik kullanmaktadır. Bunlardan birincisi Standart Yaklaşım diğeri İçsel Ölçüm Yaklaşımı tekniğidir.Piyasa riski ölçüm tekniklerinde Basel II komitesi 1996 yılında yapılan düzenlemeye ek olarak değişiklik yapma gereği duymamıştır (Basel Komitesi, 2006; s:205, Gözden Geçirilmiş Rapor).

3.2.1. Standart Yaklaşım

Standart ölçüm yaklaşımında faiz oranı riski, hisse senedi pozisyonu riski, kur riski ve emtia riski olmak üzere dört ayrı risk tanımlaması yapılmaktadır (Basel Komitesi, 2006; s: 212, Gözden Geçirilmiş Rapor).

Standart yöntemine göre her bir risk kategorisi (faiz oranı riski, hisse senedi pozisyonu riski, kur riski, emtia riski) için ihtiyaç duyulan sermaye gereksinimi ayrı ayrı hesaplanır ve daha sonra bu tutarlar toplanarak toplam sermaye gereksinimine ulaşılır. Faiz oranı ve hisse senedi pozisyonu risklerinin spesifik risk ve genel piyasa riski olmak üzere iki bileşeni vardır. Spesifik risk karşılığında sermaye yükümlülüğü konulmasının amacı, bankaları esas itibarıyla genel piyasa hareketlerinden ziyade, herhangi bir menkul kıymetin o menkul kıymeti çıkarmanın niteliğine ilişkin olarak ortaya çıkabilecek risklere karşı korumaktır. Bundan dolayı spesifik riskler için hiçbir şekilde netleştirme söz konusu değildir. Ancak spesifik riskler için gereken

² Riske Maruz Değer, (RMD-Value at Risk-Var) piyasa riskinin tespitinde gittikçe daha yaygın olarak kullanılmaya başlayan ve istatistiki temeli olan bir yöntemdir. Risk'teki değer, temel olarak belli bir zaman içerisinde, belli bir güven aralığında ortaya çıkabilecek en yüksek zararı ifade etmektedir.(daha fazla bilgi için bkz. BOLGÜN K.Evren, AKÇAY M. Barış; “**Risk Yönetimi**”, Scala Yayıncılık , İstanbul, 2005; s:283)

sermaye yükümlülükleri muhtelif kategorilere göre değişiklikler arz etmektedir. Kur riskine ilişkin hesaplamalarda ise her bir döviz cinsi için ayrı ayrı hesaplama yapılmakta ve dövizlerin birbirleri ile netleştirilmesine imkan tanınmamaktadır. Bu durumda oluşacak riskler ancak ilgili döviz kuru kategorisinde netlik kazanmaktadır. (Temel, 2006; s: 61). Sermaye gereksinimi bileşenleri olan kur riski ve hisse senedi opsiyonu riski için risk hesaplamaları ayrı ayrı yapılmaktadır.

Faiz oranı riski hesaplanırken 13 vade dilimi göz önünde bulundurulmaktadır. Bu vade dilimleri Tablo 2.2 de detaylandırılmıştır. Bu doğrultuda sabit faizli menkul değerler vadeye kalan sürelerine göre, değişken faizli menkul değerler ise yeniden fiyatlama tarihine göre vade dilimlerine yerleştirilmekte ve her bir vade dilimindeki uzun ve kısa pozisyon tutarları, ilgili risk katsayısı ile ağırlıklandırılmaktadır. (Ayan,2007; s: 89).

Bu riske ilişkin yapılacak hesaplamalarda ilk adım, her bir risk unsurunun kalan vade yada yeniden fiyatlandırmaya kalan süre dikkate alınarak, 13 vade diliminden uygun olanına yerleştirilmesidir. İkinci adım ise muhtelif vade dilimlerinde yer alan bu unsurların, bir risk ağırlığı ile ağırlıklandırılmasıdır. Bunun nedeni, vade yapısına tekabül eden faiz oranlarının göreceli değişkenliğini (volatilitisini) yansıtacak bir ayarlama yapılmasının gerekliliğidir(BDDK; 2002:s: 2)

Bankalar ve diğer finansal araçlar faiz riski ile ciddi bir şekilde karşılaşmaktadırlar. Aktif ve pasiflerde vade uyumsuzluğu nedeniyle yeniden fiyatlama dönemleri oldukça sancılıdır. Bankaların aktifleri uzun vadeli ve sabit faizli olması ve pasiflerinin ise bu durum tersine kısa vadeli olması yeniden fiyatlama dönemini oldukça kritik hale getirmektedir. Günümüzde gelişmekte ve gelişmiş olan ülkelerde kur riski yerini faiz riskine bırakmıştır.

Tablo.3.2: Faiz oranı riski vade tablosu

Vadeye Kalan Süre	Risk Ağırlığı(%)
I.ZAMAN ARALIĞI	
1 aydan daha az	0,00
1 ile 3 ay arası	0,20
3 ile 6 ay arası	0,40
6 ay ile 12 ay arası	0,70
II.ZAMAN ARALIĞI	
1 ile 2 yıl arası	1,25
2 ile 3 yıl arası	1,75
3 ile 4 yıl arası	2,25
III.ZAMAN ARALIĞI	
4 ile 5 yıl arası	2,75
5 ile 7 yıl arası	3,25
7 ile 10 yıl arası	3,75
10 ile 15 yıl arası	4,50
15 ile 20 yıl arası	5,25
20 yıl ve daha fazla	6,00

Kaynak: AYAN Ebubekir, “Bankacılık Risklerinin Yönetiminde Basel-II Uzlaşısı”, Beta Yayıncılık, İstanbul, 2007. s: 89

3.2.2. İçsel Ölçüm Yaklaşımı

İçsel ölçüm yaklaşımı(VaR), belirli bir zaman diliminde ve piyasa koşullarının olumsuz değişiminin bir sonucu olarak portföy değerinde meydana gelebilecek kayıpların belirlenmesine dönük bir risk ölçüm yöntemidir. Farklı bir tanımlamada ise belirli bir zaman aralığında ve güven düzeyinde oluşabilecek en yüksek kayıp anlamını ifade etmektedir. İçsel ölçüm yaklaşımı, bankaların karşı karşıya kaldığı risklerin tek bir para biriminde ortaya konmasına olanak sağlamaktadır (Ayan, 2007; s: 98). Böylece bankalar karşı karşıya kaldıkları riskleri daha kolay analiz etmektedirler.

İçsel risk ölçüm yaklaşımı, ulusal düzenleyici otorite BIS’in onayıyla gerçekleştirilmektedir. Bu tabi ki bir geçiş döneminde kazanılacak bir kapasite olacaktır. Ancak tüm bu süre zarfında düzenleyici ulusal otorite BIS, bankaların kullandıkları modelin yapısını, etkinliğini ve personel nitelikleri gibi faktörleri değerlendirecektir(Aydın 2007; s:33).

Bankalar ve finans kurumlarının risk yönetim birimine sahip olması ve bu birimlerin, ulusal denetim otoritesi BIS ile birlikte koordineli çalışması önem arz etmektedir. Bu doğrultuda denetim otoritesinin bir bankaya böyle bir içsel ölçüm yaklaşımı yöntemini değerlendirme birimi kurması için asgari olarak belirlediği sayısal kriterler bulunmaktadır. Sadece bu kriterleri yerine getiren bankaların bu metotla çalışması kabul edilmiştir(Aydın 2007; s:34). Aksi durumda bankalar standart metodu kullanmaya devam edeceklerdir. Bu bankalar için risk analizi noktasında pek memnun edici bir durum değildir.

Bankalar hangi modeli kullanacaklarına dair seçim konusunda esnek tutulmuşlardır. Fakat bankaların asgari şu standartları yerine getirmesi gerekmektedir(Aydın 2007; s:34).

- Value at Risk (VaR) modelinin her gün hesaplanarak uygulanması
- Bankalar, bir önceki gün hesapladıkları riske maruz değer tutarı ile 60 işgününde gerçekleşen riske maruz değer ortalamasının düzenleyici otoritenin belirlediği katsayı ile çarpılması sonucu ortaya çıkan değer büyük olanı kadar ellerinde sermaye tutmaları gerekmektedir.

Düzenleyici otorite bankaların içsel ölçüm yöntemini kullanabilmelerini iki maddeye bağlamıştır. Tabi ki bu bütün ülkelerde ilk etapta uygulaması oldukça zor bir yöntem olduğundan gelişmekte olan ülkeler bunun yerine standart yöntemi kullanmaktadırlar.

İçsel Risk Yönetim modeli yaklaşımını benimseyen bankaların piyasa riski belirlemeleri esnasında titiz ve anlamlı stres testlerini de kullanmaları gerekmektedir (Aydın 2007; s:34).

Stres testleri, banka sermayesinin olası büyük zararları karşılayabilme gücünü ölçmeye, banka riskini azaltıcı, sermayeyi güçlendirici önlemleri ortaya koymaya yönelik olarak, doğrusal ve doğrusal olmayan fiyat özelliklerine sahip pozisyonlar için öngörülen bir uygulamadır. Bankaların stres test senaryoları, bankanın alım-satım hesaplarında olağanüstü kazanç ya da kayba sebep olabilecek ya da riskin yönetimini güçleştirecek piyasa riski, kredi riski ve operasyonel risk dahil olmak üzere tüm ana riskleri etkileyen, gerçekleşme ihtimali düşük ancak zarar boyutu büyük olabilecek faktörlerin tümünü içerir (BDDK, 2005; s: 73).

Stres testleri bankaların sermayelerini ve varlıklarını etkileyebilecek değişimleri öngörebilmeleri açısından önemlidir. Bankaların stres senaryoları portföylerindeki

kazanç ve giderleri oluşturabilecek faktörlerin tespit edilmesine fırsat sağlamaktadır. Bu senaryoların, bankaların sermaye kayıplarını karşılama kapasitesi ve bu riski azaltması için yapması gerekenleri ortaya koymalıdır. Bankaların kendi geliştirdikleri stres testleri ile birlikte ulusal otoritenin ortaya koyduğu stres testi kriterlerini birlikte kullanmaları gereklidir. Belli durumlarda denetim mekanizması bankalardan stres testi sonuçlarını isteyebilmektedir(Aydın 2007; s:35).

Dış denetimlerle veya ulusal otoritenin denetimiyle değerlendirilecek modellerin kesinliği için şu kriterlerin minimum olarak sağlanması gereklidir (Aydın, 2007; s:35)

- a) İç denetim mekanizmasının işlerliğinin kazandırılıp, uygun koşullarda yapıyor olduğunun doğrulanması
- b) İç denetim mekanizmasının çalışma kriterlerini banka faaliyetleri ile uygunluk gösterdiğinin kontrol edilmesi
- c) Asgari sermaye yükümlülüklerinin hesaplanmasında kullanılan fiyatlandırma ve karmaşık formüllerin tespitinde kullanılan enstrümanların uygunluğunun ve bağımsızlığının sağlanması
- d) Piyasa risk ölçümlerini gerçekleştiren bankaların, sistemin olası kazanç ve zararlarını tespit etme konusundaki başarısı için iç denetim sonuçlarının kontrol edilmesi
- e) Risk ölçüm sisteminde veri akışının ve denetim sürecinin şeffaf ve ulaşılabilir olması

Basel II uzlaşısı uyarınca bankalar, içsel modellerin doğruluğunu ve kullanılabilirliğini ölçmek için geriye dönük test uygulamak zorundadırlar. Geriye dönük test, kullanılan ölçüm modellerinin, belirlenen güven ortamında en yüksek kaybın belirlenmesinde ne kadar başarılı olduğunu ölçmek amacıyla uygulanmaktadır. Geriye dönük test yönteminin uygulanmasındaki asıl amaç, gerçekleşen VaR değeri ile hesaplanan VaR değerleri arasındaki farkı dikkate alarak modelin doğruluğunu görmektir (Ayan, 2007; s: 101).

3.3. Operasyonel Risk

Operasyonel riske ilişkin olarak, Basel- 1 uzlaşısının'da bankaların en önemli riskinin kredi riski olduğu belirlenerek bankaların bu riski bertaraf etmeleri için sermaye yükümlülüğü bulundurmaları gerektiği belirlenmiştir. İlerleyen yıllarda piyasa riski kavramı da ilk uzlaşıda sermaye yükümlülüğü konusunda ele alınmaya başlanmıştı. Ancak ilk uzlaşıda bu iki tür risk tipinden başka bir yükümlülük uygulamasına yer verilmemiştir. Basel Komitesi, öncelikle sektörde genel kabul görmeye başlayan operasyonel risk tanımını benimsemiştir. Riskin nedenleri üzerine odaklanan ve risk yönetimine elverişli olan bu tanıma yasal sermaye yükümlülüğünün hesaplanmasında kolaylık sağlanması amacıyla yasal risk dahil edilirken, stratejik risk ve itibar riski dahil edilmemiştir(Aydın, 2007; s:38).

Operasyonel riskin sermaye yükümlülüğü hesaplanması ve bu hesaplama sisteminde hangi kriterlerin kullanılacağı konusu Komite'nin en çok zorlandığı konuların başında yer almıştır. Komite yaptığı çalışmalar sonucunda operasyonel riskin hesaplanmasında, kredi ve piyasa riski hesaplanmasında da kullandığı gibi çok riskliden daha az riskli işlemlere göre farklı miktarda sermaye bulundurulması gereken yaklaşıma karar vermiştir. Bu seçmeli yaklaşıma göre basit ve riske duyarsız yöntemlerden, gelişmiş ve riske duyarlı yöntemlere kadar farklı gelişmişlik düzeyine sahip bir dizi yöntem kullanılmaktadır (Aydın, 2007; s:38).

Basel I uzlaşısı sermaye hesaplanmasında, dikkate alınan tek risk kredi riski iken Basel II düzenlemede operasyonel risk türüne de yer verilmiştir. Komite operasyonel riske dayalı olarak asgari sermaye yükümlülüğünü üç temel şekilde hesaplamaktadır: Temel Gösterge Yaklaşımı, Standart Yaklaşım, İleri Düzey Yaklaşımı (TBB, 2002; s: 7).

Temel Gösterge Yaklaşımı, bankanın tüm faaliyeti için tek bir gösterge kullanmaktadır. Standartlaştırılmış Yaklaşım, farklı iş kolları için farklı göstergeler tanımlamaktadır.Dahili Ölçüm Yaklaşımı, gereken sermayenin hesaplanmasında bankaların kendi zarar rakamlarının kullanılmasını esas almaktadır (TBB, 2002; s: 7).

Yapılan çalışmalar sonucunda Komite, faaliyet riskinin ortalama olarak, yeni yapı altında gerekecek toplam sermaye gereğinin yaklaşık yüzde 20'sini oluşturacağını tahmin etmektedir. Büyük ve karmaşık yapıdaki bankaların faaliyet

risklerinin ölçülmesi için hem ara hem de ileri yaklaşımları uygulamak için gerekli koşulları karşılamaları beklenmektedir. Aksi takdirde sermaye gerekleri önemli ölçüde artacaktır (TBB, 2002; s: 8).

Banka yönetim kurulu ve üst yönetimi dahili faaliyet riski yönetim sistemlerinden sorumlu olacak ve söz konusu sistemler denetim otoritesinin incelemesine tabi olacaktır. Bankaların çoğu faaliyet riski yönetim fonksiyonları, teknikleri ve politikalarını dahili ölçüm yaklaşımına adapte edebilmek için yatırım yapmak durumunda kalacaklardır. Bağımsız denetim tarafından da faaliyet riskinin dahili ölçüm metodolojisi ve yönetim işlevi değerlendirilecektir (TBB, 2002; s: 8). Komite, faaliyet riskine yönelik ortak veri toplanması ve paylaşımı konusunda bankacılık sektörünü teşvik etmektedir.

3.3.1. Temel Gösterge Yaklaşımı

Operasyonel risk dolayısıyla oluşabilecek hasarları azaltmaya ve yok etmeye yönelik bulundurulması gereken sermayenin ne kadar olacağını belirleyecek en basit yöntem Temel Gösterge Yaklaşımı'dır. Bu yaklaşım daha çok uluslararası alanda faaliyet göstermeyen, küçük ölçekli bankalar için uygundur. Sermaye miktarı, bankanın yıllık brüt geliri ve Komite tarafından belirlenen bir katsayının brüt gelir ile çarpılması sonucu bulunmaktadır. Bu katsayı Basel Komitesi tarafından %15 olarak belirlenmiştir. Temel Gösterge Yaklaşımında, bankaların operasyonel riskleri için önceki 3 yılın brüt gelirlerinin %15'i olarak her bir yıl için hesaplanan ve son 3 yılın ortalaması alınarak ulaşılan tutarda sermaye bulundurmaları öngörülmektedir (Aydın, 2007; s:39).

3.3.2. Standart Yaklaşım

Standartlaştırılmış Yaklaşım; bir bankayı standartlaşmış faaliyet kollarına ayırmakta, daha sonra bu alanlarda bankanın faaliyetlerinin büyüklüğünü ve hacmini yansıtan göstergeler kullanmaktadır. Böylelikle her bir faaliyet koluna ilişkin operasyonel risk miktarının hesaplanması amaçlanmaktadır. Operasyonel riskin hesaplanmasında kullanılan bu yaklaşım türünde toplam yasal sermaye miktarının belirlenmesi için tespit edilmiş olan sektörlerin hesaplanan son 3 yıllık brüt

gelirlerinin basit ortalamalarının ilgili katsayılarla çarpımı ile elde edilen tutarların toplamından oluşur (Aydın, 2007; s:40).

3.3.3. İleri Ölçüm yaklaşımı

Gelişmiş Ölçüm Yaklaşımı; gereken sermayenin hesaplanmasında bankaların içsel risk verilerinin ve kendi zarar rakamlarının kullanılmasını esas almaktadır. Komite, uluslararası ve büyük ölçekli bankaları bu yaklaşımı benimsemeleri için teşvik etmektedir. Elbette bu yaklaşımın uygulanması için yeterli ve doğru verilere ihtiyaç duyulmaktadır. Standart yaklaşımda kullanılan sektörlere ilave olarak alt iş kolları belirlenerek sağlıklı veri toplanması konusunda Basel Komitesi yol gösterici çalışmalar yapmıştır(Aydın, 2007; s:41).

Mevcut üç yapısal yol (asgari sermaye yeterliliği,sermaye yeterliliğinin denetimi ve piyasa disiplini) üzerine bina edilmiş olan Basel komitesi , Basel II ile birlikte operasyonel risk kavramı üzerinde durmaktadır. Tablo 3.3'te de görüldüğü üzere, mevcut uygulanan yapısal yollarda karşılaşılan yaklaşımların etkileri açıkça görülmektedir.

Tablo 3.3. Basel II nin getirdiği operasyonel risk ile ilgili öneriler

FAALİYET RİSKİ YAKLAŞIMININ ETKİLERİ	Temel Gösterge Yaklaşımı	Standart Yaklaşım	Dahili Ölçüm Yaklaşımı
1. Asgari sermaye yeterliliği	Önkoşul bulunmuyor. Bu yaklaşımın uluslararası faaliyet gösteren bankalara ve önemli faaliyet riski bulunan bankalara uygulanması beklenmemekte.		İlk iki yaklaşımdaki kriterlere ilave olarak; - Faaliyet riski ölçüm metodunun tanımlanması, - Faaliyet riski ile ilgili kadronun yeterli bilgi ve donanımda olması, - Konsolide zararın tanımlanması, raporlama uygulamalarının en iyi uygulamalarla uyumlu olması, - Önemli iş kollarına ilişkin zarar verilerinin belirli bir zaman için tutulması, - Harici zarar verilerinin ilave edilmesi için uygun işlevin olması, - Test ölçüm modellerinin kullanımı, - Sermaye hesaplamasında zarar verilerinin ve anahtar girdilerin geçerli sayılması
2. Sermaye yeterliliğinin denetimi	Bankalar kendi faaliyet risklerinin yönetimine ilişkin düzenlemeleri gözden geçirmektedir.	Denetim otoritesi bankanın iş akışını gözden geçirmektedir.	- Denetim otoritesi zarar verilerinin toplanmasına ilişkin işlevi inceler.
3. Kamuoyuna bilgilendirme (Piyasa Disiplini)	Bankalar aşağıdaki kamuoyu bilgilendirmelerini yapmaya teşvik edilmektedir: - tercih edilen yaklaşımın hangisi olduğu, - faaliyet risk yönetiminin temel unsurları, - iş akışına göre maruz kalınacak riskler, - faaliyet riski sermaye hesaplaması (asgari sermaye toplamının yüzde kaç?) ve - nitel olan ilave bilgilerin kamuoyuna duyurulması gerekmektedir.		Bankalardan tüm temel bilgileri kamuoyuna açıklamalarına ek olarak faaliyet zararlarına ilişkin bilgileri de açıklamaları beklenmektedir.
<i>SERMAYE ÜZERİNDEKİ ETKİLERİ</i>	Düzenleyici sermayenin yüzde 20'si oranında faaliyet riski için sermaye ayrılması beklenmektedir.	Bankaların iş akışlarındaki riskleri daha iyi yansıtmak üzere sermaye gereğinde ince bir ayar (bir artış ya da azalma) yapılması söz konusu olabilir.	İyi yönetilen bankalarda sermaye azalması beklenmektedir.

Kaynak: Alişan ATEŞ; "Bankalarda Üstlenilen Riskler ve Türk Bankacılık Sisteminin Basel Kriterlerine Uyumu", İstanbul, 2003; s:140

Basel II kriterleri kapsamında operasyonel risk ölçüm teknikleri daha detaylı bir şekilde Bölüm 5'de açıklanmaktadır.

4. BASEL II KRİTERLERİ KAPSAMINDA OPERASYONEL RİSK YÖNETİMİ VE TÜRLERİ

Basel I Uzlaşısı sermaye yeterlilik hesaplamasında, kredi riski ve piyasa riski üzerinde çalışmalar yapmıştır. Ancak zamanla bankalarda başta personel ve kullanılan teknoloji olmak üzere bankanın bunlardan kaynaklı birçok risk ile karşı karşıya kaldığı anlaşılmıştır (Bolgün ve Akçay, 2005; s: 485).

Bu olaylardan dolayı sermaye yeterlilik hesaplaması yapılırken operasyonel riskler içinde sermaye ayrılması gerekliliğine karar verilmiş ve sermaye yeterlilik rasyosu hesaplanırken şu formül kullanılmıştır. (Bolgün ve Akçay, 2005; s: 485).

$$\text{Sermaye yeterlik oranı} = \frac{\text{Öz kaynaklar}}{\text{Kredi Riski} + \text{Piyasa Riski} + \text{Operasyonel Risk}} \geq \%8$$

Operasyonel risk türleri, personel riski, teknolojik riskler, organizasyon riski, yasal riskler ve dış risklerden oluşmaktadır.

Operasyonel risk bankaların karşılaştıkları en eski risk türüdür. Yeni kurulan bir banka kredi işlemleri veya piyasa pozisyonuyla ilgili karar vermeden önce operasyonel risklere maruz kalır (Geiger, 2000; s:1, aktaran: Melek Acar Boyacıoğlu).

Son yıllarda bankalar açısından operasyonel riskin öneminin artması, özellikle uluslararası finansal piyasalarda kullanılmakta olan ürünler, yöntemler ve teknolojinin oldukça karmaşık bir düzeye ulaşmasından kaynaklanmaktadır. Son 20 yıldaki teknolojik atılımlar, finansal piyasaların ve finans mühendisliğinin gelişiminde önemli bir rol oynamıştır. Bu durum özellikle türev ürünleri ve diğer finansal yeniliklerin oluşumunu mümkün kılmıştır. Böylece bankaların risk profilini değerlendirme ve aktif olarak yönetme konusundaki yetenekleri gelişmiş ve bu da risk yönetim sürecini çok yönlü ve karmaşık hale getirmiştir. İşlemlerin karmaşıklığıyla beraber tamamlanma hızı ve verilere olan ihtiyaç artmıştır. Bu gelişmelere paralel olarak finansal kurumların teknolojik sistemlere ve kilit personele bağımlılığı daha da belirginleşmiştir (Keck, Jovic, 1999; s: 964, aktaran: Melek Acar Boyacıoğlu).

Bu gelişmeler doğrultusunda denetim otoritelerinin operasyonel riske yönelik ilgileri artmış ve operasyonel risk yönetimi kredi ve piyasa riski dışında ayrı bir

disiplin olarak görülmeye başlanmıştır (Geiger, 2000; s: 2, aktaran: Melek Acar Boyacıoğlu).

Bu gelişmenin önemli bir diğer nedeni de, son yıllarda çok sayıda bankanın operasyonel riskin neden olduğu büyük boyutlu zararlara maruz kalmalarıdır. Örnek olarak: Credit Suisse Chiasso (1977), Barings (1995), Daiwa (1995), Deutsche Morgan Grenfell (1996), Sumitomo (1996) olayları sayılabilir (Geiger, 2000: 14, aktaran; Melek Acar Boyacıoğlu).

Ayrıca 1985 yılında The Bank Of New York' un bilgisayar sisteminin doğurduğu sonuçlar da örnek olarak verilebilir. Bankanın bilgisayar sistemi bankaya yapılan ödemeleri kaydetmezken, bankanın yaptığı ödemeleri kaydetmiş ve gün sonu hesap kapamalarında bankanın büyük bir nakit açığı oluşmuştur. Bu durum bankanın Federal Rezervden acil destek kredisi alımıyla çözülmüştür (Ateş, 2003; s: 54).

Bu bölümde, operasyonel riskin tanımlanması ve türleri olan personel riski, teknolojik riskler, organizasyon riski, yasal riskler ve dış riskler üzerinde durulmuş olup ayrıca operasyonel riske etki eden faktörler konu olarak işlenmiştir. Konu tablo 3.1 de özetlenerek tamamlanmıştır.

4.1. Operasyonel risk kavramı

Operasyonel risk ölçüm noktasında zor olduğundan kesin bir tanımlama yapılamamaktadır. Ancak genel kabul görmüş bir takım tanımlamalardan söz etmek mümkündür. Sade bir tanımlama yapılacak olursa; kredi ve piyasa riskinin dışında kalan diğer risklerdir. Bu tanımlama başlangıçta genel kabul görmüş ve denetim otoriteleri tarafınca da kullanılmıştır. Ancak son yıllarda bu tanımın pratik ve teorik düzeyde tatmin etmediği anlaşılmış olup Basel komitesince yeni tanım yapılmıştır. “Yetersiz ve başarısız içsel süreçlerden, personel ve sistemlerden ya da dışsal olaylardan kaynaklanan, doğrudan veya dolaylı zarar riskidir. ” (BDDK, 2006; s: 189, Gözden Geçirilmiş Rapor). Başka bir tanımda ise operasyonel risk işlem süreçlerindeki veya yönetim sistemlerindeki düzensizlikler nedeniyle meydana gelebilecek finansal kayıplar olarak tanımlanabilmektedir (Bolak, 2004; s: 11-12).

Ancak son yıllarda bu tanımın pratik ve teorik düzeyde tatmin edici olmadığı ortaya çıkmıştır. Daha sonra geliştirilen tanıma göre ise operasyonel risk: Yetersiz ve başarısız içsel süreçlerden, personel ve sistemlerden ya da dışsal olaylardan

kaynaklanan, doğrudan veya dolaylı zarar riskidir. (Basel Komitesi, 2001a; s:2, aktaran: Melek Acar Boyacıoğlu). Şeklinde tanımlanmıştır. Bu tanımlama operasyonel riskin nedenleri üzerinde yoğunlaşmakta ve bu şekliyle Basel Komitesi tarafından risk yönetimi için uygun olduğu kabul edilmektedir. Komite her bankanın kendi tanımını seçebilmesine de imkan tanımaktadır.

Operasyonel risk bütün diğer risklerin tetikleyicisi ve sebebi durumundadır. Kayıp olayı ya finansal yada finansal olmayan riskler veya operasyonel kayıp olayı olarak ortaya çıkmaktadır (Mazıbaş, 2005; s: 3).

Bu tanımlar sürekli eleştiriye uğrayınca komite son taslakta ise şü şekilde tanımlamıştır. Operasyonel risk, “yetersiz veya başarısız dahili süreçler, insanlar ve sistemlerden veya harici olaylardan kaynaklanan kayıp riski olarak tanımlanır. Bu tanım, hukuki riski de içerir, fakat stratejik riski ve isim ve ün riskini içermez” (BDDK, 2006; s:189, Gözden Geçirilmiş Rapor).

Türkiye’de BDDK’nın 8 Şubat 2001 tarih 24312 Sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan “Bankaların İç Denetim ve Risk Yönetimi Hakkında Yönetmelik”te operasyonel risk; “Banka içi kontrollerdeki aksamalar sonucu hata ve usulsüzlüklerin gözden kaçmasından, banka yönetimi ve personeli tarafından zaman ve koşullara uygun hareket edilmemesinden, banka yönetimindeki hatalardan, bilgi teknolojisi sistemlerindeki hata ve aksamalar ile deprem, yangın, sel gibi felaketlerden kaynaklanabilecek kayıplara ya da zarara uğrama ihtimali” olarak tanımlanmaktadır (Boyacıoğlu, 2002; s: 51).

4.2. Operasyonel Risk Türleri

Operasyonel riskler; personel riski, teknolojik riskler, organizasyon riski, yasal riskler ve dış risklerden oluşmaktadır. Personel riski çalışanların bilinçli yanlışlarından;süreç riski,kurumun işleyişiyle ilgili kurallardaki eksikliklerden; sistem riski , kullanılan teknolojik sistemlerdeki istem dışı aksaklıklardan; dışsal risk ise kurumun etkisi dışında gelişen doğal olaylardan ve işletme dışındaki üçüncü kişilerden kaynaklanabilecek kayıpları ifade etmektedir

4.2.1 Personel Riski

Banka yönetiminin ve personelin yetersizliğinden, ihmalden, görevlerini unutmalarından ya da kötüye kullanmalarından veya kasıtlı olarak suç sayılan eylemleri gerçekleştirmelerinden kaynaklanan risklerdir. Örneğin banka yönetiminin limitleri aşarak ve yeterli güvence almadan kredi açması, gerekli incelemeleri yapmadan başka teşebbüslere iştirak etmesi, teknolojik yenilikleri bankaya adapte edememesi, değişime ayak uyduramaması, ürün ve hizmet tanıtımındaki yetersizlik ve belirsizliğin yanı sıra personelin yolsuzluk, hırsızlık ve sahtekârlık yapması, emirleri dikkate almaması veya kurallara aykırı olarak yerine getirmesi, bilerek işi engellemesi, kötü niyetli davranması gibi hususlar personel riski kapsamında değerlendirilebilir. Bu riske neden olan faktörler içerisinde ise personelin bilgi ve tecrübe yetersizliği, motivasyon eksikliği, aşırı iş yükü, personelin düzensiz yer değişimi, iş yerinin elverişsizliği ya da düzeninin iyi kurulmamış olması gibi konular sayılabilir (Boyacıoğlu, 2002; s: 51). Yukarıda belirtilen personel risklerinden önem arz eden bilgi eksikliği üzerine bir gözlem yaptığımızda aşağıda belirtilen 3 temel gözlem dikkat çekmektedir (Brink, 2002; s:45'den aktaran Dilek Leblebici Teker, s:30).

- a) Çalışan kendisindeki bilgi eksikliğinin farkında değildir. Doğru işlem yaptığı düşüncesiyle hareket eder.
- b) Çalışan kendisindeki bilgi eksikliğinin farkındadır. Ancak bunu açıklamaya çekindiğinden hatalı işlemleri devam ettirir.
- c) Çalışan kendisindeki bilgi eksikliğinin farkındadır. Bu esikliği kendine fayda sağlamak çabasıdadır.

Yukarıda belirtilen ilk iki davranış tipinde, çalışan işi kendi bildiği doğrularla yürütecektir. Ancak piyasalardaki gelişmeler dolayısıyla, ürün özelliklerinin çok kısa sürede değişmesiyle birlikte, bankanın yapmış olduğu hata sayısı artacak ve banka itibar kaybına uğrayacaktır. Üçüncü davranış tipinde ise, banka çalışanın yapmış olduğu yolsuzluktan bahsedilmektedir. Banka çalışanın yapmış olduğu yolsuzluk, bankanın hem dolaylı hem de doğrudan kaybına neden olur. Yolsuzluk sonucu meydana gelen maddi kayıp bankanın doğrudan kaybıdır. Yaşanan yolsuzluğun kamuya duyurulması sonucu itibar riski ile karşılaşan bankanın potansiyel

müşterilerini kaybetmesi ise, dolaylı kayıp olarak nitelendirilmektedir (Teker, 2006; s:31). Belirtildiği üzere banka hem maddi kayba hem de prestij kaybına uğramaktadır. Ancak banka zamanında bu işin riskini analiz ederek gereken eğitimi personele sağlarsa bu kayıplar olmayacaktır.

4.2.2. Sistemsel Riskler

Sistem operasyonel riskin ortaya çıkmasında çok önemli bir faktör olarak kabul edilmektedir. Son yıllarda piyasaya sunulan yeni hizmet ve ürünlerin karmaşıklığı ve teknolojik gelişmeler, bankaların mevcut sistemlerinin kapasitesini yetersiz bırakmaktadır. Bundan dolayı bankalar mevcut sistemlerini değiştirme yada revize yoluna gitmişlerdir. Ancak banka bünyesinde kurulan yeni sistemde ya da mevcut sistemin güncellenmesi sırasında oluşabilecek hatalar ve yanlış programlamalar veri kayıplarına neden olabilir (Teker,2006,s:31).

Bankaların kullandıkları sistemlerden dolayı bir takım riskler doğmaktadır. Sistemden kaynaklanan riskler aşağıda belirtildiği gibidir (Teker,2006,s:31).

- a) Teknoloji ve yatırım riski;
- b) Sistem Geliştirme ve Uygulama;
- c) Sistemin Kapasitesi;
- d) Sistemin Başarısızlıkları
- e) Sistemin Güvenliği

olmak üzere gruplandırılmaktadırlar.

Teknoloji ve yatırım riski, geliştirilen sistemin banka ihtiyaçlarını karşılayamamasını veya uygun olmayan sistemlere yapılan yatırımlardan dolayı bankanın maruz kaldığı zararı ifade etmektedir. Sistem geliştirme ve uygulama ile ilgili aksaklıklar, programlama hataları, geliştirilen programın kullanımının zor olması sonucu çalışanın hata yapma oranının yüksek olması şeklinde açıklanabilir.sistemin kapasite problemleri;ortaya çıkacak bir yazılım veya hafıza hatasından yada veri tabanından kaynaklanabilir.eğer bunlardan birinin kapasitesi yetersizse işlem süreci yavaşlar ve çökebilir. Sistem güvenliği; banka sistemi korumalı olmadığı durumlarda diğer kullanıcıların sisteme müdahale etmesini ifade eder sistemdeki bu aksaklık ile banka içi veya banka dışı kullanıcılar sisteme girerek maniple edebilirler (Teker,2006,s:32).

4.2.3. Organizasyon(Süreç) Riski

Banka örgüt yapısı ve işleyişiyle ilgili sorunlardan doğan risklerdir. Örneğin, örgüt içerisindeki kademeler arasındaki bilgi akışının yetersizliği, yetki sınırlarının kesin olmaması, yapı-işleyiş değişikliklerinden doğan belirsizlikler bu gruba girmektedir (Betge, 1996; s: 278 den aktaran Melek Acar Boyacıoğlu, 2002; s: 52).

Süreç faktörlerini incelediğimiz zaman şu riskler dikkatimizi çekmektedir (Teker,2006; s:33).

- a) Ödeme ve teslimat riski
- b) Belgeleme yada sözleşme riski
- c) Banka içi ve banka dışı raporlama riski
- d) Proje riski
- e) Görev satış ve hizmet riski
- f) Görev tanım ve yetkilerinin belirlenmesi riski

Ödeme ve teslimat riski; bankanın müşterilerine geç ödeme yapması veya bankanın tahsil etmesi gereken komisyonları tahsil edememesi ve alması gereken teminatları alamamasından kaynaklanan zararlar ve banka kayıtlarının mutabakatının yapılmaması sonucu doğan risklerdir. Belgeleme ve sözleşme riski; banka içi süreçlerin gerektirdiği belgelerin doldurulmaması veya eksik doldurulması riskidir. Banka içi ve banka dışı raporlama yapılan muhasebe hataları, vergi raporlama hataları, gişe raporlarının yapılmaması gibi banka içi raporlama eksiklikleriyle, denetim otoritelerine yapılmayan yasal raporlamalar sonucu bankanın maruz kaldığı risklerdir. Satış ve hizmet risk; bankanın müşterisine vermiş olduğu yanlış danışmanlık, müşteri şikayetlerinin dikkate alınmaması oluşan müşteri kayıpları ve müşterilere kalitesiz hizmet verilmesi riskini ifade etmektedir. Banka sistem varlıklarının kontrolü;banka mallarının kayıtlarının tutulmaması sonucu oluşan zararlarıdır. Son olarak görev tanım ve yetkilerinin belirlenmemesi riskidir. Bankadaki tüm personelin görevlerinin ve yetkilerinin tanımlanması ve yazılı olarak dağıtılması gerekmektedir (Teker,2006; s:33).

Operasyonel riske neden olan süreç faktörüne örnek olarak banka kredilendirme sürecinin alt süreci olan teminatlandırma sürecindeki eksikliklere rağmen kredi kullandırılması sonucu ortaya çıkacak olası kayıp durumları

gösterebilir. Eğer kullanılan kredi müşteri tarafından ödenmezse, tahsilinde ciddi problemler yaşanabilir. Bu pek çok bankada sık karşılaşılan bir problemdir (Bolak ve Akçay, 2005; s: 610).

Bankaların iç kontrol sistemleri, karşılaşılabilecek risklerden korunmak amacıyla geliştirilmiştir. Ancak tasarlanan bu iç kontrol sistemlerinin de yanlış geliştirilmesi yada doğru geliştirilmiş olsa bile yanlış uygulanması sonucu maruz kalacak operasyonel riskler artar. İç kontrol sisteminin yanlış geliştirilmesinin nedeni, maruz kalınabilecek risklerin tam anlamıyla algılanamamış veya tanımlanamamış olmasından kaynaklanmaktadır (Teker,2006; s:32).

4.2.4. Yasal Riskler

Yasal risk kanun kural yönetmelik ve öngörülen uygulamaların ihlali veya onlara uymamaktan bir işlemin taraflarının yasal hakları ve yükümlülükleri tam olarak belirlenmediğinde ortaya çıkabilir (TBB,1998; s: 8).

Bankalar özellikle yeni tip işlemlere girerken veya uluslararası bankacılık faaliyetlerinde yasal risklerle karşılaşır. Bunun nedeni söz konusu faaliyetlerin yabancı unsur taşımaları, buna bağlı olarak da birden fazla hukuk düzenini ilgilendirmeleridir. Dolayısıyla uluslararası bankacılık işlemlerinde ve sözleşmelerde yabancı hukuk sistemine uygunluk denetimi şarttır. Örneğin, karşı taraf taahhüdünü yerine getirmeyi reddediyorsa veya belirli sözleşme tipleri yabancı hukuk sisteminde geçersiz ise, bankanın taleplerini elde edebilmesi hususu önemli bir risk taşır. Ayrıca mevcut yasal düzenlemeler de bankanın dahil olduğu hukuki sorunları çözmede yetersiz kalabilir (Boyacıoğlu, 2002; s:53).

4.2.5. Dış Riskler

Operasyonel riske neden olan dış faktörler, dört alt grupta incelenmektedir: yasal ve politik risk,suç faaliyetleri, tedarikçi riskleri, doğal afetler. Yasal ve politik risk; hükümetin mal varlıklarına el koyması ya da vergi yasalarında değişiklik yapması veya bankanın mahkemelik olduğu davaları kaybetmesi sonucu bankanın zarara uğramasını ifade etmektedir. Suç faaliyetleri; bankanın maruz kalacağı soygun, terör

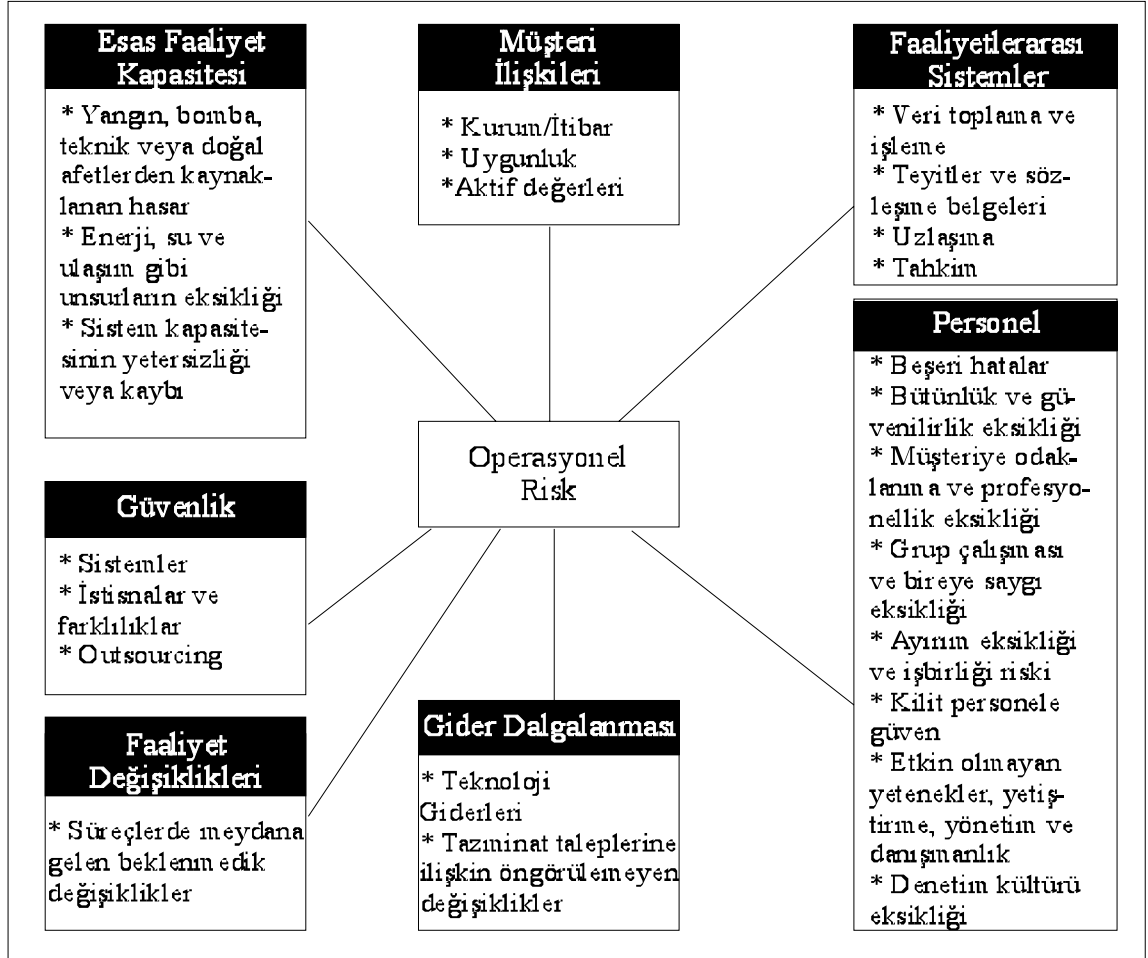
saldırıları, banka mallarına üçüncü şahıslar tarafından zarar verilmesi gibi faaliyetleri içerirken, tedarikçi riskleri bankanın dışarıdan aldığı hizmetlerden doğabilecek riskleri ifade etmektedir. Dışarıdan bir hizmet alındığında (outsourcing), genellikle amaçlanan maliyetlerin düşürülmesi ve maruz kalınacak risklerin hafifletilmesidir. Ancak bazen dışarıdan alınan hizmet, beklenmeyen risklere yol açabilir. Örneğin temin edilen bir hizmet alımıyla, hedeflenen kalite standardı birbirini tutmayabilir ya da banka içi bilgiler dışarıya çıkarılabilir. Dışsal risklere bir diğer örnek de doğal afetlerdir. Yaşanacak bir deprem, sel, yangın, elektrik kesintisi gibi felaketler, bankaların sistemlerine büyük zarar verebilir. Bu tür felaket kayıplarından korunmak için, bankalar genellikle bu kayıplarını sigortalatmaktadır (Teker ve Ülengin, 2005,s:16).

Kısaca ifade edecek olursak; banka dışında üçüncü kişilerle ilgili sahtekarlık olayları, risk doğurması muhtemel konulara ilişkin hukuki düzenlemelerdeki değişiklik ve boşluklar deprem, yangın, sel gibi felaketlerden kaynaklanan riskler, terörist faaliyetler, sosyal kargaşanın yol açacağı zararlar, para aklama, web sitelerinin dış müdahalelerle kötüye kullanılması, enerji iletiminde oluşan aksamalar, bu gruba girmektedir (Van den Brink, 2002; s: 12 den aktaran Melek Acar Boyacıoğlu, 2002; s: 53).

4.3. Operasyonel Riske Etki Eden Faktörler

Tablo 4.1’de görüldüğü üzere operasyonel riske etki eden faktörler; müşteri ilişkileri, iş sistemleri, personel, gider dalgalanması, faaliyet değişikliği, güvenlik ve çekirdek faaliyet kapasitesi başlıkları altında gösterilmiştir .

Tablo 4.1: Operasyonel riske etki eden faktörler



Kaynak: Keck, Jovic, 1999,s:925’den aktaran Melek Acar Boyacıoğlu, Operasyonel Riske Etki Eden Faktörler 2002; s:53

Elektronik bankacığın gelişmesiyle birlikte bir takım operasyonel riskler daha ortaya çıkmıştır. Bunlar aşağıda belirtildiği şekilde sıralanabilir (BDDK, s:8’den aktaran Alişan Ateş, 2003; s:57)

- Bilgi işlem sistemine ve elektronik bankacılık platformuna izinsiz girişler: Bilgi işlem sistemine ve elektronik bankacılık platformuna yasal olmayan yollarla ve kötü niyetle girmek isteyen kişilerin banka bünyesindeki sistemlere giriş yolunu bulması, elektronik sistemlere virüs programları

sokulması veya yüklenmesi, bankanın söz konusu sistemlerinin ve verilerinin kasıtlı eylemlerle bozulması.

- b) Personelin suç sayılan eylemleri yapması: Bankada çalışan personelin banka bünyesindeki hesaplardan para çekmek amacıyla ilgili bilgi ve verileri değiştirmesi, mevcut kayıtlardan bilgileri alması, akıllı kartları çalması ve diğer suç sayılan eylemleri yapması.
- c) Sahte elektronik para yaratılması: Elektronik para olarak kabul edilen bankacılık ürün veya enstrümanların taklitlerinin yapılmasına ilişkin suç niteliğine sahip eylemler.
- d) Banka dışından hizmet sağlanması sürecinde ortaya çıkan aksaklıklar: Harici hizmet sağlayıcının veya tedarikçinin, bankanın beklediği hizmeti iletememesi durumu, bankaca kullanılan elektronik sistemlerde ve/veya bilgi ve verilerde bütünlük, doğruluk ve güvenilirlik ilkeleri bakımından yetersizliklerin doğabilme durumu.
- e) Kullanılan sistemlerin eski ve yıpranmış durumda bulunması: Gerçekleştirilen işlemlerde gecikmelerin, aksamaların ve hataların meydana gelebilmesi, bankaca kullanılan elektronik sistemlerde ve/veya bilgi ve verilerde bütünlük, doğruluk ve güvenilirlik ilkeleri bakımından eksikliklerin doğabilmesi.
- f) Yönetim ve personelin bankada yeniliklere uyum sağlayamaması: Hızlı teknolojik gelişmelerin vuku bulduğu ortamlarda yönetim ve personelin bankadaki teknolojiyi veya hizmet sağlayıcılar tarafından yapılan düzenlemeleri ve güncelleştirmeleri anlamakta güçlük çekebilmeleri.
- g) Müşteri güvenlik uygulamalarında mevcut olan yetersizlikler: Kredi kartı numarası, banka hesap numarası gibi müşterilere ait kişisel bilgilerin güvenli olmayan şekilde elektronik aktarımı, gizli olması gereken bilgilere erişilerek ve müşteri hesaplarına girilmesi suretiyle suç niteliğindeki eylemlere girişilmesi.
- h) Banka tarafından gerçekleştirilen işlemlere müşteri tarafından itiraz edilmesi: Müşterinin bir işlemi gerçekleştirdikten bir süre sonra, yaptığı işlemi inkar etmesi ya da reddetmesi ve parasının iadesini istemesi.

4.4. Operasyonel Risklerin Önlenmesi

Bankalarda operasyonel risklerin ve operasyonel suiistimallerin önlenmesi için bu riskin oluşmasında temel teşkil eden, insan faktörü, süreç faktörü başta olmak üzere yasal ve sistemsal önlemler alınmalıdır.

4.4.1. Personel Riskine İlişkin Önlemler

Operasyonel riske insan faktörünün etkisinin azaltılabilmesi için, çalışanların hata yapma oranının aşağıya çekilmesi gerekmektedir. Bu amaçla yeni ürün ve hizmetlerle ilgili eğitim yatırımları yapılmalıdır. Bununla birlikte banka çalışanlarının yapmış olduğu yolsuzlukları önlemede, iç denetim ve teşvik prim sistemlerinin ve ikramiyelerin personel boyutuna ilişkin riskleri önlemede çok büyük faydaları bulunmaktadır. Yapılan geleneksel denetim mekanizmaları, ileride incelenecek olan proaktif denetim teknikleri ile desteklenmeli ve teknoloji kullanımı artırılmalıdır (Bolgün ve Akçay, 2005; s:608).

Personelden kaynaklı riskler bankanın maddi kaybına neden olmakta ve bankanın imajı üzerinde olumsuz etki bırakmaktadır. Bazı durumlarda suiistimler bankanın faaliyetlerine devam edemeyecek boyutlara ulaşmaktadır. Bu nedenle personelden kaynaklı risklerin önlenmesi için bankaların tedbirler alması ve bir takım yollar geliştirmesi gerekmektedir. Özellikle bu risklerin önlenmesi, tespitinden çok daha önce ve önemde olması gereken bir konudur. Çünkü risk doğduktan sonra alınacak önlemler, banka için sağlaması gereken yararı sağlamaktan uzak olacaktır (Yurtsever, 2006; s: 26).

Personelin görev tanımları yapılırken işe uygun eleman tahsis edilmelidir. Bu eleman tahsisinden sonra gerekli eğitimle, iş yerindeki süreklilik ve istikrar sağlanıp, terfiler ile yetki verilmelidir. Kullanılan teknoloji hakkında eğitilerek personel riskinden kaynaklanan operasyonel olaylar azaltılmaktadır.

4.4.1.1. Görev Tanımları ve İşe Alım

Banka personelinin görev ve sorumlulukları belirlenmelidir. Bankadaki birimlerin görev ve tanımları net bir şekilde belirtilip tüm banka çalışanlarına iç yazışma ile tebliğ edilmelidir. Çalışanların görev tanımları yapılan işe uygun olup uygunluk denetimleri periyodik aralıklarla yapılmalıdır. Yeni işe alınan personelin istihdam edileceği departman başta olmak üzere bankacılık eğitimi verilmelidir. İşe alınacak personelin seçim kriteri mevcut pozisyona alınacak vasıfları taşımalıdır.Örneğin kurumsal bankacılık departmanına alınacak personelin gerekli olan lisans eğitimini (işletme,iktisat, maliye, vb) almış olması aynı zamanda çalışacağı kurumu temsil eden vasıfta olmalıdır. İşin gerektirdiği sayıda kişi çalıştırılıp az personele çok iş yüklenmemelidir. Çalışanların maaşları, ek tazminatları, sağlık giderleri gibi bütçe harcamaları banka hedefleri ile doğru orantılı olmalıdır (TBB-Bankacılar Dergisi, 2003; s:62).

Bankaların bu kriterlere özen göstermesi durumunda büyüme noktasında istikrar elde edilecektir.

4.4.1.2. Eğitim

Bankanın tüm unvanlar için belirlenen kariyer planına uygun, düzenli bir şekilde ve ihtiyaçlar doğrultusunda bir eğitim politikası uygulamalıdır.Bu politika mümkün oldukça etkin kullanılmalıdır. Banka tarafınca verilen eğitimler uygulamaya yönelik olmalıdır. Çalışanların eğitime katılması ve başarısı izlenerek takip edilmelidir. Bu eğitimin önemi personele terfi ve başarı sertifikaları ile süslenerek personel teşvik edilmelidir. Eğitim programları düzenli ve gözden geçirilmiş olmalıdır. Banka faaliyetleri ile ilişkili eğitim dokümanları kolay ulaşılabilir olmalıdır. Hatta bunları tamamı sistemde bulunmalı ve dokümanların güncellenmesi hızlı olmalıdır. Eğitim eksikliğinden kaynaklı operasyonel hataların tekrarlanmaması için acil eğitimlerin düzenlenmesi gerekmektedir (TBB-Bankacılar Dergisi, 2003; s:63).

Bankalar personel eğitimi ile ilgili bahsedilen çalışmalara özen göstermesi durumunda, operasyonel riskleri minimize edecek olup kaliteli bir bankacılık anlayışına kavuşacaklardır.

4.4.1.3. Tecrübe

Çalışanların yetkin oldukları konuların takip edildiği ve gerektiğinde yedeklerinin oluşturulmasına da imkan tanıyan yetkinlik portföyü oluşturulmalıdır. Çalışanların görev ve görev yeri değişiklikleri önceden planlanmalıdır.

4.4.1.4. Yetki Kullanımı

Banka personeli sadece kendi yetkisinde olan işlere erişebilmelidir. Görev tanımlarına uygun yetki sınırlamaları net bir şekilde belirtilmelidir. Görev değişikliği terfi gibi nedenlerle ortaya çıkan değişiklikler gözden geçirilmelidir. Bir personelin görevden ayrılması halinde çok zaman geçirilmeden şifreleri ve yetkileri iptal edilmelidir (TBB-Bankacılar Dergisi, 2003; s:63).

4.4.1.5. Personelin Motivasyonu ve Performansı

Banka personelinin belirli aralıklarla memnuniyet seviyesi ölçülüp ve değerlendirilmelidir. Personelin memnuniyeti doğrultusunda performansı ve verimliliği artırıcı çalışmalar yapılmalıdır. Çalışanların işe ilişkin saptadıkları risk noktaları ve geliştirme önerileri sistematik bir şekilde değerlendirilmelidir. Personelin önerileri dikkate alınarak işi sahiplenmesi sağlanmaktadır. Performans yönetim sistemine ilişkin politika ve prosedürler belirlenerek yazılı hale getirilmelidir. Çalışanların performans ölçümü objektif ve sistematik bir şekilde yapılarak sonuçlar değerlendirilmelidir. Ücret ve terfi politikaları çalışanların performansı ile uyumlu olmalıdır. Çalışanlara işe ilişkin hedefleri açık bir şekilde bildirilmelidir (TBB-Bankacılar Dergisi, 2003; s:63).

4.4.1.6. İş Sürekliliği

Personelin özellikle stratejik yerlerde görev yapan çalışanların herhangi bir nedenle görevini yapamaz hale gelmesi durumunda ve izinli olduğu dönemlerde yerini dolduracak yedek çalışanlar olmalıdır. Söz konusu yedek kişilerin yetiştirilmesine yönelik düzenleme ve eğitim programları yapılmalıdır. Çalışanlar işlerini kesintiye uğratabilecek veya yavaşlatabilecek riskler hakkında önceden

bilgilendirilmelidirler. Departmanlarda çalışanların işe giriş ve işten çıkışlarındaki sebepler araştırılmalı ve bunların nedenleri üst yönetime raporlanmalıdır. Görev değişikliklerinde devir prosedürleri oluşturulmalıdır (TBB-Bankacılar Dergisi, 2003; s:63). Çalışanların iş sürekliliği ile tespit edilen sorunlar giderildikçe iş yerindeki verimlilik ve operasyonel riskler azalacaktır.

4.4.1.7. Suiistimal ve Dolandırıcılık

Banka personeli muhtemel kurum içi suiistimalleri güvenli ve hızlı bir şekilde gerekli mercilere ulaştırabilecek bir iletişime sahip olmalıdır. Çalışanların karşılaştıkları problemleri ve şüpheli gördükleri hususları, dolandırıcılık suiistimal vb risklerin azaltılmasına yönelik olarak anında rapor etmelerini sağlayacak süreçler mevcut olmalıdır. Suiistimalleri önleyici erken uyarı mekanizmaları oluşturulmalıdır. Merkezi denetim, geçici hesap kontrolleri ve krediler gibi. Suiistimal olması halinde uygulanacak politika, prosedür ve işlemler yazılı olarak belirlenmelidir. Bu konuda eğitim verilmeli, şifrelerin gizliliği korunmalı ve çalışanlar uyarılmalıdır. Çalışanların usulsüz yapacağı eylemler sonucunda yaptırımlar ve cezalar konusunda çalışanlar bilgilendirilmelidir. Usulsüz olarak yapılan işlemler sonucu uygulanan yaptırımların caydırıcılığı periyodik olarak gözden geçirilip gerekli düzenlemeler yapılmalıdır. Çalışanların izin konusu önceden belirlenmiş kurallara bağlıdır (TBB-Bankacılar Dergisi, 2003; s:64).

Her çalışanın yılda en az 2 hafta izin kullanması hem performans açısından hem de personel verimi açısından önemlidir.

4.4.2. Organizasyon (Süreç) Riskine İlişkin Önlemler

Süreç riskine ilişkin operasyonel önlemler tamamıyla bankanın sahip olduğu iş süreçlerinin uygunluğu ile ilgilidir. Öncelikle bankada yürütülen bütün faaliyetlere yönelik mutlaka yazılı bir iş sürecinin bulunması gerekmektedir. Böylece bazı işlerin açıkta kalması ve kim tarafında yapılacağı bilinmemesi önlenmiş olmaktadır. ayrıca kontrol ve denetimde sorumluluğun kimde olması gerektiği gibi sorunlarda yaşanmayacaktır. Her departmanın yapması gerekenler süreçlerde belirleneceğinden, çalışanlar sorumluluklarının bilincinde olacaklardır (Babuşcu, 2005; s:182).

İş birimleri ve faaliyet kollarına ilişkin yazılı ve onaylı politikalar ve uygulama usulleri hazırlanmalıdır. İş süreçlerinde ve ilgili dokümanlarda mevzuat (SPK, dış ticaret, aracılık hizmetleri, vb.), yasal düzenlemeler, denetim süreçleri, iş akışları, yeni ürün/hizmetler ile ilgili değişiklik, düzeltme ve ekleme olması durumunda zaman kaybetmeden güncelleme yapılmalıdır. Güncellemeler ile ilgili banka personeli bilgilendirilmelidir. Güncelleme yapılırken özel ihtisas gerektiren konularda banka içi/dışı uzmanlardan görüş alınmalıdır. (yasal düzenlemeler, sözleşmeler, vb.) Yeni süreçler ve süreç değişiklikleri uygulamaya alınmadan önce test edilmelidir (TBB-Bankacılar Dergisi, 2003; s: 59).

Mevcut süreçlere ilişkin standardizasyon sağlanmalıdır. Süreçlerin işlerliği sorgulanmalıdır. Süreçler ve görev tanımları mevzuat ve yasal düzenlemelere göre periyodik olarak değerlendirilmekte ve bankanın kalite hedefleri doğrultusunda geliştirilmesine yönelik prosedürler hazırlanmalıdır. Yapılan işlemlerin mevcut süreçlere uygunluk denetimi periyodik olarak yapılmalıdır (TBB-Bankacılar Dergisi, 2003; s: 59).

Süreçlerde aksaklık/kesinti yaşanması halinde sorunlar zaman geçirmeden süreç sahiplerine iletilmelidir. Yaşanmış ya da olası olaylar dikkate alınarak, aksaklık/kesinti senaryoları oluşturulmalıdır. Bu senaryolar doğrultusunda alternatif çözüm yolları belirlenmelidir. Süreç sahiplerinin sorunlarının ivedilikle değerlendirilmesine ilişkin gerekli düzenlemeler yapılmalıdır. Banka dışı organizasyonlarla ilişkilerin bulunduğu süreçlerde, dış bağımlılıkta sorun olması halinde süreçlerin nasıl devam edeceği planlanmalıdır. Dış bağımlılıkta operasyonel risklerin azaltılması için muhabir bankalar, kart dağıtımı yapan kurye şirketleri ve Reuters gibi kurumlarla ilişkiler dikkate alınıp sürekli gözden geçirilmelidir (TBB-Bankacılar Dergisi, 2003; s: 60).

4.4.2.1. Raporlama

Banka içi ve banka dışı raporlamaya ilişkin prosedürler oluşturulmalıdır. İlgili muhataplar bazında yapılan raporlamalar belirlenmeli, bu raporlar üst yönetime sunulan raporlar, düzenleyici otorite, rating kuruluşları, yabancı yatırımcı gibi kurumlara yapılan raporlamalardır. Bu raporlamaların kimler tarafından yapılacağı

tanımlanmalıdır. Hazırlanan raporlamaların amaçları, raporlama periyotları ve içeriği yazılı hale getirilmelidir. Banka için üçüncü şahıslara karşı yükümlülük doğurabilecek ,maddi ceza ve yaptırım ile sonuçlanabilecek, raporlamalar belirlenmelidir. Bu tip raporlamalar için gerekli prosedürler ve dikkat edilmesi gereken hususlar tespit edilmelidir. Rapor kontrolü yapacak yetkililer, imza ve gönderim prosedürleri belirlenmelidir. Hazırlanan raporlar ilgililerce kolay ulaşılabilir şekilde, güvenli bir ortamda saklanmalıdır. Banka içinde yapılan yönetim raporlamaları muhataplardan gelen geri bildirimler ve banka içindeki gelişmeler doğrultusunda yeniden değerlendirilmelidir. Bunlar Banka stratejilerindeki değişim, ürün ve hizmet eklenmelerinden oluşmaktadır(TBB-Bankacılar Dergisi, 2003; s: 60).

Resmi kurumlar, mahkemeler ve diğer kişilerden alınan süreli evrak süresi içinde cevaplandırılmalıdır. Bu cevaplamanın nasıl yapılacağına ilişkin bir süreç bulunmalıdır. Bankada yürütülen faaliyetlerde, ilgili taraflarının yasal hakları ve yükümlülükleri yazılı olarak açık bir şekilde belirlenip ve gerekli yasal bildirimler zamanında yapılmalıdır. Raporlamalarda banka ve müşteri gizliliği korunmalıdır(TBB-Bankacılar Dergisi, 2003; s: 61).

Tüm raporlar, doğru olarak zamanında hazırlanmalı, amacına uygun yeterli veri içerip içermeli, ilgili mercilere ulaştırılmalıdır. Farklı birimlerce hazırlanan raporların birbiriyle tutarlı olduğu, finansal tablolarda oluşabilecek herhangi bir olumsuzluk trendin tespit edilmesini sağlayacak yeterli bilgi içerdiği kontrol edilmelidir. Banka için belirlenen operasyonel riskler için gerekli izleme ve raporlama sistemleri oluşturulmalıdır (TBB-Bankacılar Dergisi, 2003; s: 61).

Operasyonel risklerin üst yönetime raporlanması, kayıp veri tabanının oluşturulması, operasyonel verimliliğin değerlendirildiği skorecard uygulamalarının kullanılması vb. Yukarıda açıklandığı gibi raporlamaların düzenli ve ilgili mercilere zamanında tam olarak sunulması durumunda, raporlamadan kaynaklanan süreçsel riskler minimize edilmektedir.

4.4.2.2. İletişim

Yeterli bir iç iletişim için gerekli olan tüm politikalar ve prosedürler yazılı hale getirilerek ilgili personele dağıtılmalıdır. Banka bünyesinde Risk Yönetim birimleri ile diğer denetleme/kontrol birimleri ve icracı birimler arasındaki iletişim yolları açık

ve etkin hale getirilmelidir. Operasyonel risklerin/zayıflıkların belirlenmesi, ilgili birimlere bildirilmesi, ölçülmesi, giderilmesi ve yönetilmesi için banka genelinde tüm birimler arasında iletişim sağlanmalıdır. Teftiş Kurulu, İç Kontrol ve Risk Yönetimi birimleri eşgüdümlü olarak çalışabilmeli, operasyonel risklerin yönetimi hususunda banka iş akışındaki aksaklıkların en alttan en üst kademeye serbestçe raporlanabilmesi için gerekli iletişim kanalları açık ve kullanımı teşvik edilmelidir (TBB-Bankacılar Dergisi, 2003; s: 61).

İletişimde en önemli araç ihbar hatlarının kurulmasıdır. İyi tasarlanmış, ulaşılır bir ihbar hattı dolandırıcılığa karşı savaşta çok güçlü bir araç olabilir. Dolandırıcılık, hemen hemen her meslekte, kurumların kasalarına yönelik ciddi bir tehdit oluşturur. Pricewaterhouse-Coopers'ın 2005 Global Ekonomik Suçlar Araştırması sonuçlarına göre, yeryüzündeki şirketlerin yarısına yakını son iki yıl içinde, ortalama 1,7 milyon \$ zarara yol açan, ekonomik suç kurbanı olmuştur. Nitekim, Yetkili Dolandırıcılık Denetçileri Derneği (ACFE - Association of Certified Fraud Examiners), ABD şirketlerinin yıllık toplam gelirlerinin yüzde 6'sını – 600 milyar \$'dan fazla - dolandırıcılık sonucunda kaybettiğini tahmin ediyor. ABD 2002 Sarbanes-Oxley Akdi, Kanada MI 52-110 ve İngiltere Tüzel Yönetim Birleşik Kanunu'nun oluşumundan bu yana, kamu kuruluşlarının çoğu ve birçok özel kurum bu zararı azaltmak için ihbar hatları kurmuş durumdadır. Bu, iç denetçiler için topyekün yönetim reformu hareketinin en yararlı sonucu olabilir, çünkü etkin bir acil ihbar hattı, dolandırıcılık suçlarıyla savaşta güçlü bir araç olabilir (Yıldırım, 2007; s:84).

Artık iç denetçilerin elinde mükemmel bir araç yer alıyor, burada önemli olan acil ihbar hattı iletişiminin ve özellikle dolandırıcılığı önlemek için tasarlanmış yöntemlerin öncelikli kullanımının sağlanarak geliştirilmesidir. Acil ihbar hattının etkisini artırmak için iç denetçilerin bir takım anonim ihbar mekanizmalarını araştırmaları, en iyi acil ihbar hattı uygulamaları üzerinde düşünmeleri, bir ahlaki eğitim programının acil hattın etkiselliğini nasıl artırdığını anlamaları ve uygun rapor yayım yöntemlerinin kurulmasını sağlamaları gerekmektedir (Yıldırım, 2007; s:84).

İletişim hattında meydana gelen teknolojik gelişmeler bankalar tarafından takip edilerek operasyonel risklerin önlenmesinde önemli bir yer tutmaktadır. Ayrıca iletişim teknolojisine yapılan yatırımlar ile banka İç Kontrol ve Risk Yönetim Başkanlıkları operasyonel risklere anında müdahale etme imkanı yakalamaktadırlar. Bunun sonucunda bankanın uğrayacağı operasyonel kayıplar azalmış olmaktadır.

4.4.2.3. Organizasyon

Her bir süreçte yer alan personel ve birimlerin görev, yetki ve sorumlulukları açık, anlaşılır ve süreçleri etkin olarak destekleyecek bir biçimde tanımlanmalı ve ilgililer bu konuda bilgilendirilmelidir(Yıldırım, 2007; s:85).

4.4.2.4. Limitler

Operasyonel riskleri önlemede kullanılacak bir yöntemde bankaların personele belirli limitler tahsis etmesidir. İlgili birimlerin personeli kendisine tahsis edilen limitin üzerinde işlem yapamamasıdır. Bankaların operasyonel riske ilişkin veri kaynaklarından sağladığı bilgiler doğrultusunda hangi işlemlerde ne kadarlık limit uygulayacaklarına karar vermeleri gerekmektedir. Operasyonel risk limitleri işlem bazında olabileceği gibi toplam risk seviyesi olarak da belirlenmektedir. Bankalar risk üstlenme isteklerine ve faaliyetlerindeki kritiklik algılamalarına göre limit uygulamasına gitmektedir. Ayrıca limit uygulaması limit ihlallerinde uygulanacak prosedürlerle desteklenmelidir (Babuşçu, 2005; s:174).

4.4.2.5. Denetim

Birim içi veya birimler arası yürütülen çalışmalarda, süreçlerin ve görev tanımlarının banka politika ve prosedürlerine/mevzuata uygunluğunun, süreçlerin işlerliğinin, yapılan işlemlerin doğruluğunun, banka hedeflerine ve iş süreçlerine uygunluğunun, sağlanması için gerekli çapraz kontrol prosedürleri oluşturulmalıdır (TBB-Bankacılar Dergisi, 2003; s: 62).

Risk doğuran işlemler tek kişinin sorumluluğunda olmamalı, aynı kişinin sorumluluğunda olması halinde olası riskler için önlemler alınmalıdır. Denetim ve icra faaliyetleri birbirinden ayrıştırılmalı, birbiriyle bağlantısı bulunan işlemlere ilişkin süreçlerde çelişkili durum yada uyumsuzluk olup olmadığı tespit edilmelidir (TBB-Bankacılar Dergisi, 2003; s: 62).

Denetim faaliyetlerinde iç kontrole önem verilmelidir. İç kontrol faaliyetlerinden olan anında denetim operasyonel risk için önem arz etmektedir. İşlemleri yapılması esnasında işlemin hatalı yapılmasını önleyecek mekanizmaları oluşturmak (örneğin

bir para transferi sırasında elektronik ortamda yetkililerin onaylarının kontrol edilmesi) anında denetimin bir parçasıdır (Babuşçu, 2005; s:173).

İç denetim faaliyetlerinin en dikkat ettiği ve operasyonel risklerin yaygın olarak gerçekleştiği nokta yetki ve sorumluluklardaki dağılım ile bunun doğru uygulanmasıdır. Bu nedenle görev yetki dağılımı ve yetki devri durumları çok net bir şekilde belirlenmelidir (Babuşçu, 2005; s:173).

4.4.2.6. Sigorta

Sigorta operasyonel riskleri gidermede kullanılan önemli araçlardan biridir. Bankalar sigorta ile üstlendikleri riskleri başka şirketlerin üzerine yüklemektedirler. Sigorta uygulamasının bankaların uğradıkları yüksek miktartlı zararlara karşı bankalarca uygulanan bir yöntemdir (Babuşçu, 2005; s:174).

Sigortanın temel amacı; bankanın herhangi bir çalışanın doğrudan yada başkalarıyla birlikte dolaylı olarak kendisi için haksız parasal kazanç sağlamalarına yol açacak sahtekarlık veya hileli davranışlarla bankayı zarara uğratmalarına karşın alınan operasyonel önlemlerdir (Babuşçu, 2005; s:174).

kapsamı ise genel olarak şunlardır(Babuşçu, 2005; s:175).

- a) Bankanın hırsızlık, soygun vb. nedenlerle zarara uğratılması,
- b) Bankanın para yada herhangi bir malının bir yerden bir yere nakli sırasında kaybolması veya zarara uğraması sonucu oluşan kayıplar,
- c) Çek, kambiyo senedi, tahvil, ödeme emri ve bunun gibi kıymetli kağıtlar üzerinde yapılan sahtekarlık veya hileli tahrifat sonucu oluşan zararlar,
- d) Bankanın sahte veya tarif edilmiş emre yazılı senet ödemesi veya bu senetlerin sahte olarak cirolanması sonucu uğradığı zararlar,
- e) Sahte para ile bankaların dolandırılması sonucu uğranılan zarar,
- f) Bankanın herhangi bir şubesindeki demirbaşların hırsızlık, soygun ve çalınması sonucu zarara uğraması,

Bankalarca operasyonel risklerden korunmak amacıyla kullanılan en kapsamlı sigorta uygulaması Bankers Blanket Bond poliçesidir. Bankers Blanket Bond Poliçesi personel ve dış kaynaklı operasyonel risklerin önemli bir bölümünü sigorta kapsamına almaktadır. Bankers Blanket Bond Poliçesi dışında bankaların operasyonel risklerine ilişkin kredi kartlarındaki sahtekarlıklardan kaynaklanan

kayıplara yönelik poliçe, bankaların yöneticilerinin hatalı yönetsel kararları sonucu oluşan maddi kayıplara yönelik poliçe, müşterilere verilen danışmanlık hizmetleri sonucu oluşan zararların karşılanmasına yönelik sigorta ürünleri bulunmaktadır(Babuşçu, 2005; s:175).

Kötü niyetli üçüncü şahısların bilgisayar sistemlerine girerek bankayı uğratacağı zararlar. Sigorta uygulamasının bankalar açısından başka bir avantajı da Basel II sermaye yükümlülüğü hesaplamasında operasyonel riske tabi yükümlülük hesaplanırken, bankaların gelişmiş ölçüm yöntemleri kullanmaları halinde bazı koşullarla sermaye gereksiniminin % 20'si oranında sigortaya tabi yükümlüklerinden azaltmaya gidebilmektedirler (Babuşçu, 2005; s:175).

4.4.3. Sistemsel Risklere İlişkin Önlemler

Bilgi Teknolojileri faaliyetlerinin planlaması bankanın genel politika ve stratejilerine uygun olmalıdır. Mevcut donanım ve yazılım sistemleri bankanın ihtiyaçlarını karşılayacak nitelikte olmalıdır. Mevcut yazılım ve donanım kapasiteleri düzenli olarak incelenerek takip edilmelidir. Birimlerin yazılım, donanım ihtiyaçları tespit edilip, öncelik sıralaması yapılarak karşılanması ve gözden geçirilmesi sağlanmalı ve mevcut sistemler, faaliyetlerin yürütülmesinde kullanılan veya birimlerin, yöneticilerin ve kamu otoritelerinin ihtiyaçları olan bilginin güncel ve doğru şekilde temin edilmesini desteklemelidir. Bilgi teknolojileri birimleri ile icracı birimler arasında etkin iş akımı ve iletişim kanalları tesis edilmelidir (TBB-Bankacılar Dergisi, 2003; s: 64).

Bankanın kullandığı sistemlerin taşıdığı riskler (yazılım riskleri, donanım riskleri vb.) belirlenmeli ve bankacılık işlemlerinin sistemden yürütülmesi sırasında bu işlemlere ait daha önceden belirlenmiş olan riskler çerçevesinde gerekli kontrol mekanizmaları kurulmalıdır(TBB-Bankacılar Dergisi, 2003; s: 64).

Bankacılık yazılımlarının mevcut süreçlere uygunluk denetimi yapılmalıdır. Bilgi teknolojisi için yatırım kararları alınırken fayda-maliyet analizi yapılmalı ve bilgi sistemlerinin geliştirilmesine yönelik (kapasite, veri işleme, hız, vb.) çalışmalar yapılmalıdır. Alternatif hizmet sunum kanallarına ilişkin yenilikler (Internet, telefon bankacılığı, vb.) sistematik bir biçimde izlenmelidir (TBB-Bankacılar Dergisi, 2003; s: 64).

Sistemden kaynaklı operasyonel risklere yönelik alınacak önlemler, donanım ve yazılım yetersizliğinin giderilmesi ve bilgi güvenliğinin sağlanmasıdır. Bu risklerin azaltılması durumunda bankalar önemli kayıplardan korunmuş olacaktır.

4.4.4. Yasal Risklere İlişkin Önlemler

Personel tarafından işlenen suçların cezaları belirlenmelidir. Bu cezalar yazılı bir şekilde bütün banka çalışanlarına bildirilmelidir.

4.4.5. Dış Risklere İlişkin Önlemler

Doğal afetler (deprem, yangın, sel), terör, savaş gibi olağanüstü olaylar veya banka dışı etkenler neticesinde bankanın maruz kalabileceği riskler belirlenmelidir. Dış olaylar nedeniyle karşılaşılabilecek risklerden korunma yöntemleri belirlenmeli, bu konuda korunma yöntemlerine ilişkin politika ve prosedürler üst yönetim onaylı ve yazılı olarak sunulmalıdır (TBB-Bankacılar Dergisi, 2003; s: 66).

Hizmet Sağlayıcılarla ilişkilerde hassas davranılmalıdır. Banka dışı organizasyonlardan alınan hizmetlerin kesintiye uğraması halinde hangi risklerle karşı karşıya kalınabileceği belirlenmelidir. (Kurye şirketleri (dolandırıcılık, şirketin mali durumunun kötüye gitmesi, hizmet sözleşmesinin ihlali, firmanın kötü yönetimi), TCMB, Reuters (hizmet sözleşmesinin yetersizliği, firma teknolojik altyapısının eksikliği), Takasbank, İMKB vb.) Bankanın diğer kuruluşlardan hizmet alma düzenlemesi, hassas bilgilerin paylaşımını gerektiriyor ise hizmet sağlayıcının bu verileri korumayı hedefleyen politika ve prosedürlerinin varlığı ve alt yapısının yeterliliği incelenmelidir. Hizmet sağlayıcılar ile yapılan sözleşmelerde, her iki tarafın talep ve yükümlülüklerinin açık ve net olarak belirlenmesine, uygulanabilir olmasına ve hizmet sağlayıcıların derhal değiştirilebilmesini mümkün kılacak düzenlemeler içermesine dikkat edilmelidir. Hizmet sağlayıcıların yedekleme olanaklarının yeterliliği değerlendirilmelidir. Hizmet sağlayıcıların operasyonel ve mali performansları düzenli olarak izlenmelidir. Hizmet sağlayıcıların bankaya sundukları hizmeti herhangi bir sebeple aksatmaları halinde bu durumu telafi edici eylem planlarının olup olmadığı araştırılmalıdır. (Bankanın diğer hizmet sağlayıcılar ile kısa vadeli sözleşmeleri vb.) Kurumsal hizmet verilen/alınan kuruluşlarla sorun

yaşanması durumunda yapılacaklara ilişkin düzenlemeler mevcut olmalıdır (TBB-Bankacılar Dergisi, 2003; s: 66).

Dış olaylardan kaynaklanan risklerin azaltılması ve bu risklere maruz kalmamak için banka tarafından önceden önlemler alınmalıdır. Bunun için operasyonel risk izleme birimleri kurulmalıdır. Risk birimlerince tespit edilen ve ilerde doğabilecek risklere yönelik raporlar üst yönetime düzenli olarak sunulmalıdır. Banka üst yönetimi tarafından gerekli olan yatırımlar, aksatılmadan yapıldığı takdirde banka dış risklere karşı korunmuş olacaktır.

5. OPERASYONEL RİSK ÖLÇÜMÜ VE KULLANILAN YAKLAŞIMLAR

Operasyonel riskin ölçümü ve gerekli sermayenin hesaplanması her zaman için zor bir uğraş olmuştur. Bir çok farklı riskin varlığı, bu risklerin oluşturdukları etkilerin ve zaman çevrelerinin farklılığı, nedensel faktörlerin belirlenmesindeki zorluk, prestij zedelenmesi ve daha önemlisi operasyonel zararlarla ilgili verilerin yetersizliği buna neden olmaktadır (Aksel, 2001; s:21)

Risklerin ölçülmesinde, gerekli ekonomik ve düzenleyici sermaye tahsisinin hesaplanmasında en önemli şart, risklerin sayısallaştırılabilir olmasıdır. Risklerin sayısallaştırılması ise zarar potansiyelinin tahminine ve zarar olayının gerçekleşme olasılığının belirlenmesine bağlıdır. Ancak bu şartlar operasyonel riskin sadece belirli bir bölümü için geçerlidir. Bu nedenle teknik olarak operasyonel riskin tamamının sayısallaştırılabilmesi mümkün değildir. Bu nedenle operasyonel risk en sıkı takip edilmesi gereken önemli bir bankacılık riskidir(Geiger, 2000; s: 9'den aktaran Boyacıoğlu, 2002; s: 54).

Sayısallaştırma çerçevesinde operasyonel riskten kaynaklanan zararın büyüklüğü ve sıklığına ilişkin bilgiler ile yeterli miktar ve kalitede bir veri bankası oluşturmak da oldukça zordur. Bununla birlikte yüksek kalitede yeterli bilgi varsa, zarar dağılımını tahmin ederek operasyonel riskin sayısallaştırılması mümkün olabilir. (Jovic, Piaz, 2001; s: 924'den aktaran Boyacıoğlu, 2002; s: 54).

Ayrıca Basel Komitesi 1998 tarihinde farklı ülkelerden 30'a yakın banka üzerinde yaptığı bir araştırmada sonucunda, operasyonel riski kapsayan karmaşık bir sistemin geliştirilmesinin ve yürütülmesinin maliyetinin oldukça yüksek olacağını belirtmiştir. Çalışmamızın bu bölümünde operasyonel risk ölçümünün önemine değindikten sonra operasyonel risk sermayesinin ölçülmesinde kullanılan yaklaşımlara değinilmiştir. Bu yaklaşımlar kantitatif ve kalitatif yaklaşım olarak iki başlık altında alt başlıkları ile birlikte detaylı olarak incelenecektir.

5.1. Operasyonel Risk Sermayesinin Ölçümünde Kullanılan Yaklaşımlar

Bankalar tarafından operasyonel risk sermayesinin ölçümünde uygulanan yaklaşımlar iki grupta toplanmaktadır; Kantitatif–Kalitatif Yaklaşımlar ve Aşağı Yönlü - Yukarı Yönlü- (Top Down- Bottom Up) Yaklaşımlar. Finansal hizmet sektöründe her iki gruptan teknikler de kullanılmaktadır. Tablo 5.1’de bu yaklaşımlar tasnif edilmiştir (Jovic&Piaz, 2001 ,s:920’den aktaran Boyacıoğlu, 2002; s: 54).

Tablo 5.1: Operasyonel Riskin Ölçümüne İlişkin Yaklaşımlar

Yaklaşımlar	Kantitatif	Kalitatif
Aşağı yönlü	Maliyet/Kar Odaklı Yaklaşım Ekonomik Fiyatlama Modelleri Tesadüfi Dağılımlar Uç Değer Teorisi	Anahtar Performans Göstergesi Anahtar Kontrol Göstergesi Anahtar Risk Göstergesi Fayda Değer Analizi
Yukarı yönlü	Güvenirlilik Teorisi Yaklaşımı Simülasyon Modeli Senaryo Analizi	Karar Ağacı Analizi Senaryo Analizi (Subjektif Yaklaşım) Süreç Riski Analizi Uzmanla Danışma/Görüşme

Kaynak: Jovic&Piaz, 2001, s:920 den aktaran Melek Acar Boyacıoğlu, Operasyonel Riske Etki Eden Faktörler 2002; s:54

Yukarı yönlü yaklaşımlarda öncelikle operasyonel riskin nedenleri araştırılarak, bunun işletme için muhtemel sonuçlarının ortaya çıkarılması ve değerlendirilmesi amaçlanmaktadır. Bu aşamada süreçler ve süreçler arasındaki bağlantıların ayrıntılı olarak analiz edilmesi zorunludur. Burada özellikle karşılaşılan problem; toplam risk yönetimi ile değerlendirme başarısının personelin inisiyatifine ve maliyetin yoğunluğuna bağlı olması hususları arasında bir ilişki bulunmamasıdır. Aşağı yönlü yaklaşımlarının uygulanması açısından ise bir finansal kurum için operasyonel riskin bilinen sonuçlarının ön plana alınması önem taşımaktadır. Bundan iç ve dış geçmiş veriler yardımıyla toplam operasyonel riske ilişkin bir tahmine ulaşılır. Bu yaklaşımların sağladığı avantaj, farklı işletmelerin operasyonel risklerinin birbiriyle karşılaştırılabilmesi, dezavantajları ise kesin bir hesaplama sunulamaması ve nedenlerin dikkate alınmamasıdır (Boyacıoğlu, 2002; s: 55)

Genel olarak aşağı yönlü yaklaşımlar basit, kullanımı kolay ve düşük kaynak gereksiniminden dolayı ucuzdur. Yukarı yönlü yaklaşımlar ise, daha doğru sonuçlar verebilir ve faaliyet yöneticilerinin ihtiyaçlarına uygundur (Marshall, 2001,s:99'dan aktaran Boyacıoğlu, 2002; s: 54).

5.1.1. Kantitatif Ölçüm Yaklaşımları

Kantitatif yaklaşımlar içinde Maliyet/Kar Odaklı Yaklaşımlar gibi çok basit teknikler olduğu kadar, Simülasyon Modeli gibi karmaşık teknikler de bulunmaktadır. Maliyet/Kar Odaklı Yaklaşım gibi muhasebe içerikli yaklaşımlarda; maliyet, karda değişkenlik veya aktif değerler birer temel gösterge olarak kullanılmaktadır. Piyasa ve kredi riski bileşenlerinden arındırılmış söz konusu temel gösterge değerinin sabit bir yüzdesi, daha sonra operasyonel riske maruz kalma açısından değerlendirmeye alınmaktadır. Ekonomik Fiyatlama Modelinde (Sermaye Varlıkları Fiyatlama Modeli-CAPM yardımıyla) operasyonel riskin ölçümü için risk ve getiri arasındaki sabit ilişki bulunmaya çalışılır. Burada Beta faktörü- β risk oranının ölçüsüne karşılık olarak değerlendirmelerin merkezinde yer almakta ve yatırımın piyasa getirisinden sapan sistematik dalgalanmasını göstermektedir. Diğer ölçülebilir risk bileşenlerinin (örneğin finansal riskler) ve risk sermayesinin hesaba katılması durumunda operasyonel riskin büyüklüğü ortaya çıkarılabilir. Bu yöntem görünürdeki kesinliğine rağmen, modelin çok sayıda varsayım içermesi ve büyük ölçüde piyasaya bağımlı olması nedeniyle eleştirilmektedir. Her iki model de operasyonel riskin kesin olarak değerlendirilmesi için pek elverişli değildir (Boyacıoğlu, 2002; s:55).

Kantitatif yöntemlerin temelinde risklerin oluşma sıklıkları ve neden oldukları zarar miktarları baz alınarak yapılan hesaplamalar yatmaktadır (Özdemir, 2005; s:100). Bu hesaplamaların büyük bir kısmı olasılık hesapları kullanılarak yapılmaktadır. Veri miktarındaki farklılaşmalar nedeniyle gerçekleşme sıklığı ve zararın büyüklüğü çoğunlukla ayrı ayrı modellenir. Şayet operasyonel riskle ilgili yeterli veri mevcutsa, ampirik dağılımlar doğrudan türetilebilir. Fakat çoğu durumda veri yetersizliğiyle karşılaşılabilir. Bu nedenle teorik Tesadüfi Dağılımların kullanılması daha yerinde olur. Binomial ve Poisson dağılımı gibi tesadüfi dağılımların yanında, çok nadir ve yüksek zararlarla sonuçlanan olaylarda Uç Değer

Teorisine başvurulabilir. Bu teori diğer istatistiksel tekniklerin aksine, merkezdeki çoğunluk verileri önemsememekte ve sadece dağılımın uçlarında yer alan değerlerin daha iyi tahmin edilmesiyle ilgilenmektedir (Saka, 2002; s:11).

Kantitatif yaklaşımlardaki diğer tekniklerde işletme sanal olarak karmaşık bir sisteme benzetilmektedir. Örneğin “Simülasyon Modeli”nde temel amaç, belirli bir zaman dilimi içerisinde bir sistemin gelişimini benzeşim yoluyla yeniden oluşturmaktır. Böyle bir simülasyon operasyonel risk durumunun gelişimini de kapsamaktadır. “Senaryo Analizi”nde ise beklenmedik olaylarla ilgili geliştirilen her senaryo için ortaya çıkma olasılığı ve etki değerleri varsayılarak operasyonel risklerin olası büyüklükleri belirlenmeye çalışılmaktadır (Saka, 2002,s:12).

Subjektif nitelik taşıyan senaryo analizi, daha çok belirsiz ve şüpheli durumlarda kullanıma uygundur (Marshall, 2001,s:105’den aktaran Boyacıoğlu, 2002; s: 56).

Bu teknikler operasyonel risk alanında çok yönlü kullanıma açık olmalarına rağmen, yüksek maliyetlerinden ötürü ancak istisnai hallerde uygulanmaları verimlidir.

5.1.1.1. Basel Komitesi Operasyonel Risk Ölçüm Yaklaşımları

1988 Basel Anlaşması sermaye yeterliliğini basitçe kredi risk bazında ele almaktaydı. Bununla beraber önerilen yüzde 8’lik sermaye yükümlülüğü diğer risklerin de karşılanmasını amaçlamaktaydı. 1996 senesinde, piyasa riski tutarları bu çerçeveden çıkartıldı ve bunlar için daha farklı bir sermaye yükümlülüğü getirildi. Kredi risklerinin daha hassas ölçülebilmesi için komite ile yapılan daha uygun sermaye yükümlülük oranları oluşturmaya yönelik ortak çalışmalar sonucu, operasyonel riskler için farklı birkaç hesaplama yöntemi oluşturulmuştur. İlk ağızda, bu risk grubuna, bankanın neredeyse tüm faaliyetlerinde oluşabilecek kayıpların girebileceği düşünülse de, pratikte 20’ye yakın risk faktörü (bilgisayar hatalarından dolayı oluşabilecek kayıplar, eksik raporlama veya hatalı raporlamadan dolayı oluşan suiistimler gibi) belli başlı rolü oynayacaktır. Bugün hemen hemen bütün büyük bankalar öz sermayelerinin yaklaşık olarak yüzde 20’sini operasyonel risklerden dolayı oluşan kayıplar için ayırmaktadır (Aksel, 2000; s:12).

Yeni Basel Anlaşması çerçevesinde üç operasyonel risk ölçüm yöntemi önerilmektedir: Temel göstergeler, standart ve içsel ölçüm yöntemleri. Standart yaklaşımın yetersiz bulunmasından dolayı bu yaklaşımlara son dönemde alternatif standart yaklaşım yöntemi de eklenmiştir. Temel göstergeler yöntemi, bankanın tüm aktiviteleri için yalnız ve yalnız bir tane değişkeni gösterge olarak kabul eder. Standart yöntem ise birden fazla değişkeni gösterge olarak kullanır ve farklı iş birimlerinde ortaya çıkabilecek operasyonel risklerle ilgili risk faktörleri böylece tanımlanmaya çalışılır. Çok tartışılan içsel ölçme yöntemi, bankaların operasyonel riskler karşılığında ayırmaları istenen sermaye miktarının hesaplanmasında, bankanın kendi oluşturduğu gerçek kayıp verilerinden oluşan veri bankasını kullanmayı önermektedir. Bugüne kadar yapılmış çalışmalar ve araştırmalar çerçevesinde, Bankacılık Denetleme Komitesi ortalama olarak yeni önerilen kurallar çerçevesinde operasyonel risklerden dolayı oluşan kayıplar karşılığında bulundurulması gereken sermaye miktarını, tüm sermayenin yaklaşık olarak yüzde 20'si olarak tanımlamaktadır. Bundan sonraki aylarda yeterli 'gerçekleşmiş kayıp' veri tabanı oluşturmak, operasyonel risklerden dolayı oluşan sermaye yükümlülüğünü doğru ve sofistike yaklaşımlarla hesaplamak için yapılması zorunlu ilk uygulama olacaktır (Aksel, 2000; s:13).

Aşağıdaki çerçeve, bir artan risk hassasiyeti ve artan karmaşıklık ortamında operasyonel risk için yasal sermaye yükümlülüklerini hesaplamak amacıyla yönelik 4 yöntemi tanımlamaktadır (Basel Komitesi, 2005; s:189).

- a) Temel Gösterge Yaklaşımı
- b) Standart Yaklaşım
- c) Alternatif Standart Yaklaşım
- d) İleri Ölçüm Yaklaşımları (İÖY).

Bankaların, daha karmaşık ve ileri operasyonel risk ölçüm sistemleri ve uygulamaları geliştirdikçe bu mevcut yaklaşımlar yelpazesi içerisinde yeni yaklaşımlara geçmeleri teşvik edilmektedir. Uluslararası faal bankaların ve operasyonel risk seviyesi yüksek olan bankaların (örneğin, uzmanlaşmış işlem bankaları), Temel Gösterge Yaklaşımından daha gelişmiş olan ve ilgili kuruluşun risk profiline uygun olan bir yaklaşım kullanmaları beklenmektedir. Belirli asgari kriterlere uyulması şartıyla, bir bankanın faaliyetlerinin belli kısımları için Temel

Gösterge veya Standart Yaklaşımı ve diğer kısımları için İÖY' yi kullanmalarına izin verilir. Bir bankanın daha gelişmiş bir yaklaşım için onay aldıktan sonra, denetim otoritesinin izni olmadan, daha basit bir yaklaşıma dönmesine izin verilmez. Bununla birlikte, bir denetim otoritesi, daha gelişmiş bir yaklaşımı uygulayan bir bankanın bu yaklaşımla ilgili gerekli kabul kriterlerine artık uygun olmadığını tespit ettiği takdirde, bankanın daha gelişmiş bir yaklaşıma dönmek için belirlenen yükümlülükler uygun hale gelene kadar, operasyon ve faaliyetlerinin hepsi veya bir kısmı için daha basit bir yaklaşım kullanmasını isteyebilir (Basel Komitesi, 2005; s:190).

5.1.1.1.1. Temel Gösterge Yaklaşımı

Temel gösterge yaklaşımı operasyonel risk ölçümünde kullanılacak en basit yaklaşım olarak Basel II tarafından oluşturulmaktadır. Oldukça basit bir yöntemdir. Operasyonel risk için ayrılması gereken sermayenin, sabit bir göstergenin belirli bir oranı ölçüsünde hesaplanmasını gerektirmektedir. Komite bu yaklaşımı önemli risk göstergesi taşıyan bankalar için kullanımını önermemektedir. Bu yaklaşım uygulamada kolaylık sağladığı halde risk ölçümünde yeterli komite tarafınca yeterli bulunmamıştır (Özdemir, 2005; s:102).

Temel Gösterge Yaklaşımını kullanacak olan bankalar, operasyonel risk için, pozitif yıllık brüt gelirin sabit bir yüzdesinin (alfa işaretiyle gösterilir(α) %15) son üç yıl içindeki ortalamasına eşit tutarda sermaye ayırmak zorundadırlar. Bankalar yıllık brüt gelirin sıfır veya altında olduğu yıllarda bu rakamlar hesaplamaya dahil edilmeyecektir. (Basel Komitesi, 2006: s:190). Yani bankalar kar etmediği yılları hesaplamaya dahil etmeyeceklerdir.

Bankaların ayırması gereken sermaye yükümlülüğü aşağıdaki denklemle formüle edilmiştir (Basel Komitesi, 2006: s:190).

Bu denklemde:

$$K_{BIA} = [\sum(GI_{1...n} \times \alpha)]/n$$

K_{BIA} = Temel Gösterge Yaklaşımı uyarınca bulundurulacak sermaye

GI = Son üç yılın yıllık brüt geliri (pozitif ise)

n = Son üç yıl içinde brüt gelirin pozitif olduğu yılların sayısı

α =%15 oranını ifade etmektedir.

Sektör çapında gereken sermaye seviyesinin sektör çapında gösterge seviyesine oranı olarak Komite'nin tespit ettiği hesaplamada kullanılacak kat sayı (α) %15 olarak kabul edilmiştir.

Temel Gösterge Yaklaşımında operasyonel risk için ihtiyaç duyulan sermaye, muhasebe standartlarında da belirtilen net faiz geliri ile net faiz dışı gelirin toplamı alınarak brüt gelir tutarı baz alınıp hesaplanmaktadır. Bu hesaplama ölçütü ile şunlar amaçlanmaktadır (Basel Komitesi, 2006: s: 190).

- Karşılıkları (örneğin, ödenmemiş faizler için ayrılan karşılıklar) içermesi;
- Harici hizmet sağlayıcılarına ödenen ücretler de dahil faaliyet giderleri ve masraflarını içermesi;
- Bankacılık hesaplarında izlenen menkul kıymetlerin satışından gerçekleşen kâr ve zararları içermemesi,
- olağandışı veya düzensiz kalemleri ve sigortadan elde edilen gelirleri içermemesi amaçlanır.

Yapılan hesaplama basit ama esneklikten uzaktır. Temel gösterge yaklaşımı, uluslararası faaliyet gösteren bankalara ve önemli faaliyet riskine sahip bankalara uygulanmamaktadır. Çok ciddi operasyonel risk için sermaye hesaplarına neden olabilmektedir. Bu yaklaşımı tercih eden bankalar genellikle küçük ölçekli ve operasyonel risk kültürüne sahip olmayan bankalardır (Bolgün ve Akçay,2005, s:622)

Operasyonel risk ölçüm yöntemlerini kullanan bankalara komite bazı kriterler getirmiştir.Ancak temel gösterge yaklaşımı bunun dışında tutulmaktadır. Sermaye hesaplamasına giriş noktası olarak, bu Düzenlemede, Temel Gösterge Yaklaşımının kullanılmasıyla ilgili herhangi bir somut kriter öngörülmemiştir. Buna rağmen, bu yaklaşımı uygulayan bankaların Komite'nin Şubat 2003'te yayınladığı Operasyonel Riskin Yönetilmesi ve Denetlenmesi İçin Sağlam Uygulamalar isimli komite yönergesine uygun hareket etmeye teşvik edilmektedirler (Basel Komitesi, 2006; s:190) .

Bu prensiplere göre, operasyonel riskin tanımlanması, değerlendirilmesi, izlenmesi ve kontrolünde olumlu eylemler sunulmalı ve yeterli düzeyde halkı bilgilendirmek gereklidir.

5.1.1.1.2. Standart Yaklaşım

Temel gösterge yaklaşımına nazaran daha hassas bir ölçüm yöntemidir. Temel Gösterge yaklaşımında olduğu gibi risk göstergesi olarak brüt gelir kullanılmaktadır. Ancak bu yaklaşımda farklı olarak brüt gelir, bankanın her bir faaliyet kolu için ayrı olarak hesaplanmaktadır. Standart Yaklaşımda, bankaların faaliyetleri, sekiz ayrı faaliyet koluna bölünür: kurumsal finansman, alım-satım & satış, perakende bankacılık, ticari bankacılık, tasfiye ve ödemeler, acentelik hizmetleri, varlık yönetimi ve perakende aracılık hizmetleri (Basel Komitesi, 2006; s:192).

Brüt gelir her faaliyet kolunda operasyonel risklerin olası ölçüğünü gösteren bir gösterge işlevini görür. Her faaliyet kolu için sermaye bulundurma yükümlülüğü, brüt gelirin o faaliyet koluna tahsis edilen bir faktörle yani beta değeri ile çarpılması yoluyla hesaplanır. Beta, belirli bir faaliyet kolundaki operasyonel risk kayıp deneyimi ile o faaliyet kolu için toplam brüt gelir seviyesi arasında sektör çapında mevcut ilişkiyi gösteren bir katsayıdır. Standart Yaklaşımda sermaye hesaplaması yapılırken, brüt gelirin kuruluşun tüm faaliyetleri için değil, her faaliyet kolu için ayrıca ölçülmektedir. Örneğin, kurumsal finansman faaliyet kolunda kullanılan gösterge değeri, kurumsal finansman faaliyet kolunda yaratılan brüt gelirdir (Basel Komitesi, 2006; s: 192).

Toplam sermaye bulundurma yükümlülüğü, faaliyet kollarının her birinde her yıla ilişkin hesaplanan yasal sermaye bulundurma gereksiniminin, toplamının üç yıllık ortalamasıdır. Belirli bir yıl için negatif olan brüt gelir tutarı, diğer yıllara ait pozitif gelir tutarını azalttığından, herhangi bir yılın toplam brüt gelir değeri negatif ise o yıla ait brüt gelir tutarı sıfır olacaktır (Özdemir, 2005; s:103).

Toplam sermaye bulundurma yükümlülüğü aşağıdaki formülle gösterilebilir (Basel Komitesi, 2006; s: 192).

$$K_{SY} = \{\sum_{yil\ 1-3} \text{maksimum}[\sum(BG_{1-8} \times \beta_{1-8})s_0]\}/3$$

Bu denklemde:

K_{SY} = Standart Yaklaşımına göre sermaye bulundurma yükümlülüğü

BG_{1-8} = Sekiz faaliyet kolunun her biri için, belirli bir yılda yıllık brüt gelir (yukarıda Temel Gösterge Yaklaşımı kapsamında tanımlandığı gibi) .

β_{1-8} = Sekiz faaliyet kolunun her biri için, gereken sermaye seviyesini brüt gelir düzeyine bağlayan ve Komite tarafından belirlenen sabit bir oran.

Standart yaklaşımda faaliyet kolları bazında Betaların değerleri tablo 5.2’de görülmektedir.

Tablo 5.2. Standart Yaklaşım Beta Değerleri

İş Kolları	Beta Faktörü
Kurumsal Finansman	(β_1) %18
Alım-Satım ve Satış	(β_2) %18
Perakende Bankacılık	(β_3) %12
Ticari Bankacılık	(β_4) %15
Takas ve Ödemeler	(β_5) %18
Acentelik Hizmetleri	(β_6) %15
Varlık Yönetimi	(β_7) %12
Perakende Aracılık	(β_8) %12

Kaynak: Basel Komitesi, 2006; s:193

Tablo 5.2’de görüldüğü üzere, kullanılan göstergeler yani brüt gelirler, o iş kolunun ölçeğini ve dolayısıyla karşı karşıya olduğu operasyonel riskin boyutunu göstermektedir.

Standart yaklaşımın uygulamasında yaşanan en büyük zorluk, bankaların yıllık brüt gelirlerini faaliyet kollarına ayrıştırmalarıdır. Bu yaklaşımın uygulanabilmesi için, faaliyet kollarının bankalar tarafından net olarak tanımlanabilmesi ve hangi faaliyetlerin hangi faaliyet koluna dahil olduğunun bilinmesi gerekmektedir. Ayrıca Türk bankacılık sektöründe, Basel komitesinin öngördüğü 8 faaliyet kolunun(Kurumsal Finansman, Alım-Satım Faaliyetleri, Bireysel Bankacılık, Ticari Bankacılık, Ödeme ve Netleştirmeler, Aracılık Hizmetleri, Varlık Yönetimi, Bireysel Aracılık) tümü mevcut değildir. Basel komite bankaların her faaliyet kolu için 3 yıllık ortalama brüt gelir miktarını hesaplarken,temel gösterge yaklaşımında olduğu

gibi herhangi bir yıla ait negatif brüt gelir varsa,o yılın hesaplamasının dışında tutulması gerektiğini belirtmiştir. Standart yaklaşımda dikkat edilmesi gereken,aynı yıl için faaliyet kollarından bir veya birkaçının brüt gelirleri negatif olsa bile, o yılın toplam brüt gelir hesabına yansıtılması gerekmektedir. Ancak son 3 yıllık ortalama brüt geliri hesaplanırken,herhangi bir yılın toplam brüt gelir miktarının negatif olması durumunda, o yıl brüt gelir ortalamasına dahil edilmez (Basel Komitesi, 2006; s: 192).

Bir bankanın standart yaklaşımı uygulayabilmesi için, faaliyette bulunduğu ülkenin bankacılık denetim otoritesinin aşağıdaki minimum şartları sağladığına ikna etmesi gerekmektedir (Basel Komitesi, 2006; s: 193).

- a) Banka yönetim kurulu ve üst düzey yönetimin operasyonel risk kültürünü taşımaları ve aktif olarak operasyonel risk yapısında görev almaya hazır oldukları,
- b) Bankanın sağlam ve güvenilir bir operasyonel risk yönetim sisteminin bulunduğu
- c) Standart yaklaşımın öngördüğü faaliyet kollarında bilgi akışını sağlayacak yeterli kaynağın bulunması ve banka içi kontrol ve denetim mekanizmasının güvenilir bir biçimde çalışması.

Bir banka bu şartları taşısa bile, bankanın standart yaklaşımı yasa olarak uygulamaya başlamadan önce denetim otoritesinin deneme süresi geçirme hakkı vardır. Bununla birlikte uluslararası piyasalarda faaliyet gösteren bankalar, temel gösterge yaklaşımına göre daha gelişmiş kabul edilen standart yaklaşımı uygulamaya daha isteklidir(Basel Komitesi, 2006; s: 192).

Uluslararası bankaların standart yaklaşımı uygulayabilmeleri için komite, aşağıdaki şartları taşımalarını öngörmüştür (Basel Komitesi, 2006; s: 192). Bu kriterler, uluslararası faaliyet gösteren bankalar için tavsiye edilmektedir ve bu kriterlerin uyulması gerekli yükümlülükler olup olmayacağı ulusal uygulama tercihine bağlıdır.

- a) Söz konusu bankanın bünyesinde etkin çalışacak bir operasyonel risk yönetiminin risk yönetim sisteminin bulunması ve bu birime operasyonel

riskin yönetilebilmesi için tüm yetkilerin banka üst yönetimi tarafından verilmesi gerekmektedir.

- b) Operasyonel risk yönetim birimi operasyonel riskin belirlenmesi, ölçülmesi, kontrol edilmesi ve etkisinin azaltılması için, banka düzeyinde politikalar ve stratejiler belirlemek ve banka bünyesinde operasyonel risk için sağlam bir risk raporlama sistemi geliştirip uygulamakla sorumlu olmalıdır.
- c) Bankanın içsel operasyonel risk yönetim sisteminin bir parçası olarak, her faaliyet kolu için operasyonel risk veri tabanını oluşturması gerekmekte ve operasyonel risk sisteminin banka bütününde uygulanmakta olan risk yönetim süreçleri ile bütünleşik çalışması gerekmektedir.
- d) Bankanın ilgili personeline operasyonel risk yönetiminin banka bünyesinde doğru ve etkin bir biçimde uygulanabilmesi için, teşvik primleri dağıtmaları yada buna benzer teknikler geliştirmeleri ve bu tekniklerin faydalarını takip etmeleri öngörülmüştür.
- e) Banka içinde operasyonel kayıpları düzenli olarak faaliyet kolu yöneticilerine, üst yönetime ve yönetim kuruluna raporlayacak bir birimin oluşturulması gerekmektedir. bankanın bu yönetim raporlarına göre, maruz kaldıkları operasyonel riskin etkisinin azaltılabilmesi için önceden belirlenen acil eylem planlarının bulunması öngörülmektedir.
- f) Operasyonel risk yönetimi kapsamında yapılan tüm çalışmaların, banka içerisinde belgelenmesi gerekmektedir.
- g) Bankanın operasyonel risk yönetim sistemi, dış denetçiler ve bankacılık otoritesinin denetimine tabi tutulmalıdır.

5.1.1.1.3. Alternatif Standart Yaklaşım

Operasyonel risk ölçüm yönteminde kullanılan Alternatif Standart Yaklaşımı, perakende ve ticari bankacılık faaliyet kolları dışında standart yaklaşımla aynıdır. Ulusal denetim otoritesinin tercihine bağlı olarak, denetim otoritesi, bir bankanın bu alternatif yaklaşımı kullanmak istemesi ancak kendisini ikna etmesi şartıyla uygulanmasına izin verilmektedir. Alternatif Standart Yaklaşımının kullanımına izin alındıktan sonra tekrar standart yaklaşıma dönmek için denetim otoritesinden yeniden izin alınması gerekmektedir. Büyük piyasalarda faaliyet gösteren ve

risklerini çeşitlendirmiş olan büyük bankaların Alternatif Standart Yaklaşımı kullanması tavsiye edilmemektedir.. Bu faaliyet kollarında, risk göstergesi olarak kullanılan brüt gelirin yerini kredi ve avans göstergeleri almış olup sermaye gereksinimi hesaplamasında ‘m’ sabit faktörü ile çarpılmaktadır. Perakende ve ticari bankacılık faaliyet kolları için beta değerleri, Standart Yaklaşımındaki farklı değildir (Basel Komitesi, 2006; s: 191).

Perakende bankacılık için Alternatif Standart Yaklaşımı operasyonel risk sermaye bulundurma yükümlülüğü (ticari bankacılık içinde aynı formül geçerlidir.) aşağıdaki denklemle hesaplanmaktadır (Basel Komitesi, 2006; s: 191).

$$K_{PB} = \beta_{PB} \times m \times L_{APB}$$

Bu denklemde:

K_{PB} = Perakende bankacılık faaliyet kolu için sermaye bulundurma yükümlülüğüdür

β_{PB} = Perakende bankacılık faaliyet kolu için beta değeridir.

L_{APB} = Toplam bakiye perakende krediler ve avanslar tutarının (risk ağırlığı hesaplanmadan ve karşılıklar da dahil brüt olarak) son üç yıl içindeki ortalamasıdır.

m = 0.035’dir.

Basel Komitesi standart yaklaşıma birkaç değişiklik getirerek aşağıda tablo ile özetlenen Alternatif Standart yaklaşımı önermiştir.

Tablo 5.3: Alternatif Standart Yaklaşımın Beta Değerleri

İş Kolu	Gösterge	β	
		1.Secenek	2.Secenek
Kurumsal Finansman	BG1	%18	%18
Alım Satım Faaliyetleri	BG2	%18	%18
Bireysel Bankacılık	T.Kredi %3,5	%12	%15
Ticari Bankacılık	T.Kredi %3,5	%15	%15
Ödeme ve Takas İşlemleri	BG5	%18	%18
Aracılık Hizmetleri	BG6	%15	%18
Varlık Yönetimi	BG7	%12	%18
Perakende Komisyonculuk	BG8	%12	%18

Kaynak: (Bolgün ve Akçay,2005; s:624)

BG:Brüt Gelir

Alternatif Standart Yaklaşımında perakende bankacılık ve ticari bankacılık diğer faaliyet kollarından ayrı tutularak söz konusu gösterge her iki faaliyet kolu için toplam kredilerin %3,5'u olarak kabul edilmiştir. Faaliyet kolu bazında sermaye gereksinimi hesaplanması için 2 yöntem önerilmiştir. Birinci yöntem, standart yaklaşımda önerilen katsayıların kullanılarak hesaplamının yapılmasıdır. İkinci yöntemde ise, ticari bankacılık ve bireysel bankacılık için %15, diğer faaliyet kolları için %18 rakamları kat sayı olarak kabul edilmiştir. Standart Yaklaşımda olduğu gibi, Alternatif Standart Yaklaşımda da toplam sermaye bulundurma yükümlülüğü, sekiz faaliyet kolunun her birindeki yasal sermaye bulundurma yükümlülüklerinin basit toplamı alınarak hesaplanabilmektedir (Bolgün ve Akçay, 2005; s:624).

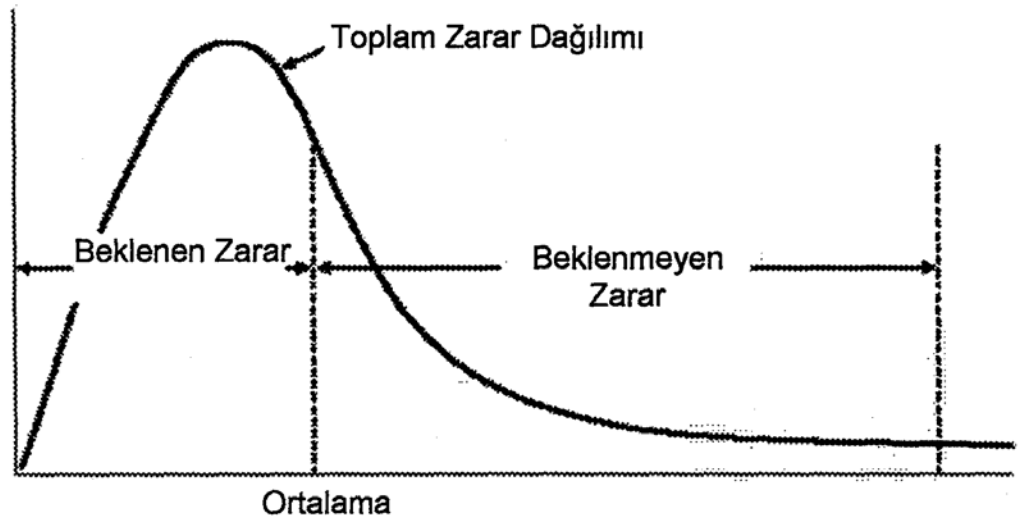
5.1.1.1.4. İleri Ölçüm Yaklaşımı

Bu yaklaşım, temel gösterge yaklaşımı ve standart yaklaşımdan farklı olarak daha karmaşık fakat riske duyarlı bir yöntemdir. Sermaye gereksiniminin ölçülmesinde bankaların kendi içsel ölçüm modellerini kullanmalarına olanak veren ve denetim otoritesinin belirlediği nitel ve nicel koşullara dayalı olarak kullanılan ileri ölçüm yaklaşımları, diğer yaklaşımlara göre çok daha yüksek risk duyarlılığına sahiptir (Ayan, 2007; s:122).

ileri ölçüm yaklaşımında, bankalar operasyonel risk sermaye gereksinimlerinin hesaplanması amacıyla, beklenen ve beklenmeyen operasyonel risk zararlarını dikkate alarak tahminler yürütmektedirler. Beklenen operasyonel risk zararı, operasyonel zarar verilerinin dağılımın ortalamasını, beklenmeyen operasyonel risk zararı ise standart sapmayı ifade etmektedir (Özdemir, 2005; s: 105).

Aşağıda gösterilen grafik, toplam zarar dağılımı üzerinde beklenen ve beklenmeyen zararları ifade etmektedir.

Grafik 5.1: Toplam Zarar Dağılımı
Olasılık



Kaynak: khan, 2003; p:20'den aktaran Özdemir, 2005; s:106

Bu yaklaşım beklenen ve beklenmeyen zarar arasında bir ilişki olduğunu varsaymaktadır. Bu ilişki doğrusal olabileceği gibi doğrusal olmayan bir fonksiyonu da ifade etmektedir. İleri ölçüm yaklaşımı, operasyonel riskleri genelde faaliyet kollarına ve olay tiplerine göre sınıflandırmakta ve her faaliyet kolu için beklenmeyen zarar hesaplanmaktadır. Beklenen zarar, operasyonel risk zarar olayının olasılığı ile zararın miktarsal şiddeti birleştirilerek hesaplanmaktadır. Hesaplamalarda banka bazında içsel veriler kullanılmakta, ihtiyaç halinde dış veri kaynaklarından yararlanılabilmektedir (Özdemir, 2005; s: 106).

Bu metodolojide, operasyonel risk sermaye karşılığının hesaplanması, tamamen bankanın içsel risk verilerine dayanmaktadır. Bankalar, bu verileri kullanarak Basel Komitesi'nin belirlediği kriterler yardımıyla operasyonel riskleri için sermaye karşılıklarını ayırmaktadırlar (Özdemir, 2005; s: 106).

Basel Komitesi, bankaları özellikle İleri Ölçüm Yaklaşımını kullanarak sermaye karşılıklarını hesaplamaları için teşvik etmektedir. İleri Ölçüm Yaklaşımı ile amaçlanan, gelecek bir yıl içinde beklenmeyen kayıpların, %99,9 güven aralığında ölçülerek sermaye yeterliliğinin belirlenmesidir. İleri Ölçüm Yaklaşımında bankalar kendi içsel hesap yöntemlerine göre genel, nitelik ve nicelik kriterleri belirlemektedir. Belirlenen bu kriterlerin denetçiler tarafından onaylanması gerekmektedir. Standart yaklaşım için belirlenmiş kriterleri sağlayan ve bağlı olduğu

denetim otoritesine kanıtlayan bir banka, İleri Ölçüm Yaklaşımı uygulamasına geçebilir. Operasyonel risk için belirlenecek sermaye gereksinimi, hesaplanmadan önce kullanılan yöntemin inandırıcılığının ve uygunluğunun onaylanması için bu yaklaşım denetim otoritesi tarafından denetlenecektir (Ayan, 2007; s:123).

Hesaplama çerçevesinde, standart yaklaşımda da kullanılan 8 iş kolundan her biri için toplam 7 risk türü belirlenmiştir. Söz konusu risk türleri şunlardan oluşmaktadır (Ayan, 2007; s:123).

- a) Banka içi hile ve dolandırıcılık
- b) Banka dışı hile ve dolandırıcılık
- c) İstihdam uygulamaları ve iş ortamı güvenliği
- d) Müşteri, ürün ve iş uygulamaları
- e) Banka mallarına zarar
- f) İşlerin durması ve sistem hataları
- g) İşletme, teslimat ve süreç yönetimi

Banka zararı 8 işkolu ve her iş kolu için 7 risk alanında incelemektedir. Bankaların bu yaklaşımı uygulayabilmeleri için öngörülen, 7 risk grubunu 8 faaliyet kolu içinde dağıtmalarıdır. Bu yöntemin uygulanabilmesi için bankaların kendi içsel verilerine ihtiyaçları vardır.

Gelişmiş Ölçüm Yaklaşımı'nın bankalardaki operasyonel risk yönetimine en büyük katkısı, bankanın hangi faaliyet alanında daha çok riske maruz kalabileceğinin ortaya konulmasıdır. Bu yaklaşım ile banka, operasyonel riski önleyebilmek için öncelikle hangi alana yönelmesi gerektiğini daha kolay görebilmekte ve kaynaklarını bu şekilde daha etkin kullanabilmektedir. Risk duyarlılığının artmasıyla birlikte, operasyonel risk için sermaye gereksimi hesaplama yöntemlerinin her birinin ayrı ayrı öğrenilmesi, tecrübe edilmesi bankalar açısından son derece önemlidir. Ancak bankaların kendi iç yapılarını ve risk noktalarını belirleyebilmeleri açısından İleri Ölçüm yaklaşımlarını benimsemeleri yararlı olacaktır (Yıldırım, 2006; s:70)

5.1.1.2. Zarar Dağılımı Yaklaşımı

Bu yaklaşım, temel veri olarak zararı esas almaktadır. Bunun nedeni zararın objektif risk belirtisi olması ve her bir finansal kuruluşun kendine özgü risk profilini yansıtmasıdır (Babuşcu, 2005; s:168).

Operasyonel risk sermaye gereksiniminin hesaplanması amacıyla içsel banka verilerinin analiz edilmesinin en iyi yolu standart istatistiksel modeller kullanmaktır. Zarar dağılımı yaklaşımında, bankaların operasyonel risk modellerinin, söz konusu modeller kullanılarak modellenmesi amaçlanmaktadır. Zarar dağılımı yaklaşımı geçmişte oluşmuş olan zararlara dayanmaktadır. Bundan dolayı bu yaklaşımı kullanmak isteyen bankaların zarar veri tabanı oluşturmaları gerekmektedir (Özdemir, 2005; s: 107).

Modele alınan içsel zararlar için objektif bir tanım yapılmıştır. İlgili tanıma göre, varlıkların defter değerindeki azalışlar ile gelirlerde meydana gelen düşüşler operasyonel risk zararı olarak tanımlanmaktadır. Yakın kayıplar, fırsat maliyetleri ve ileride ortaya çıkması muhtemel yükümlülükler bu tanıma dahil edilmemektedir. Yaklaşımın sonraki aşamasında her bir faaliyet kolu ve olay çeşidi bazında operasyonel risk zararının şiddeti ve sıklığı ayrıca modellenmektedir. Ortaya çıkan söz konusu iki dağılım, Monte Carlo Simulasyonu³ ile birleştirilerek tek bir toplam zarar dağılımına ulaşılmaktadır (Özdemir, 2005; s: 108).

Monte Carlo Simulasyonu ile belirli bir zaman diliminde ortaya çıkan belirli bir zarar olayının sıklık dağılımından örneklem alınarak olayın benzetimi yapılmaktadır. Zarar olayının şiddeti için ise, olayın şiddet dağılımından n kere örneklem alınması yoluyla toplam operasyonel risk zararına ulaşılmaktadır. Bu işlemlerin defalarca yapılması ile beklenen operasyonel risk zararı(ortalama) ve beklenmeyen operasyonel risk zararı(standart sapma) tahmin edilmektedir (Marshall, 2001; p: 283'den aktaran Özdemir, 2005; s: 108).

Bu yaklaşımda bankalar her bir iş kolu için belirli bir dönem boyunca gerçekleşebilecek operasyonel risk dağılımlarını tahmin etmektedirler Bu yaklaşımın içsel ölçüm yaklaşımından temel farkı, herhangi bir çarpım katsayısına gerek

³ Monte Carlo Simulasyonu Yaklaşımı, finansal varlık getirileri veya risk faktörlerinin değişim oranlarının belirli bir dağılıma sahip olduklarının kabul edilmesidir. Bu dağılımların parametreleri saptandıktan sonra, her risk faktörü için kendi dağılımından gelen tesadüfi bir değer seçilerek riske maruz değer portföyü simile edilir. **Detaylı bilgi için bkz.** Prof.Dr.Mehmet Bolak, Risk ve Yönetimi, Birsan Yayıncılık, İstanbul, 2004 s:275.

duyulmamasıdır. İçsel ölçüm yönteminde tek bir değişken hesaplanmakta, beklenen ve beklenmeyen kayıplar arasındaki ilişkinin sabit olduğu varsayılmaktadır. Yani beklenen kaybın düzeyi ve bunu oluşturan bileşenlerinin yoğunluğunun değişmesi göz önünde bulundurulmamaktadır. Zarar dağılımı yaklaşımı ise kayıp dağılımını, beklenen kayıpların ve onun bileşenlerinin farklı durumlarına göre oluşturmaktadır (Bolgün ve Akçay,2005; s:629).

Bu yaklaşımı benimseyen bankalar aşağıdaki aşamaları uygulamaktadır.

(Bolgün ve Akçay,2005; s:629).

- a) Modellemede kullanılacak içsel ve dışsal verilerin toplanması
- b) Karşılaşılan risk türleri belirlenerek, olasılık ve şiddet düzeylerinin tanımlanması
- c) Monte Carlo Simülasyonu gibi yöntemler kullanılarak kayıp dağılımının tespit edilmesi
- d) Elde edilen sonuçlara dayanılarak sermayenin hesaplanması

Zarar Dağılımı yaklaşımının avantajları ve dezavantajları bulunmaktadır. İlk olarak zarar dağılımı yaklaşımı avantajları üzerinde duracak olursak aşağıda açıklandığı şekilde belirtilmektedir (Çağıl, 2006; s: 102).

- a) Sonuçlar başka firmalar veya sektör ortalamalarının yerine her kurumun kendi benzersiz özelliklerine dayanmaktadır. Birçok firmanın aynı iş alanında faaliyet göstermesine rağmen, her firmanın kendi risk profili vardır. Kapsamlı bir zarar geçmişi her firma ile ilgili faktörlerin elde edilmesi için en iyi yoldur.
- b) Sonuçlar, piyasa ve kredi risk sermayesini tahmin etmek için kullanılanlara benzer matematik ilkelerine ve güven düzeylerine dayanmaktadır. LDA yaklaşımı zaman ve güven düzeyi belirleyebilmektedir
- c) Sigorta poliçeleri özel olarak modellenebilmektedir. Beklenen ve beklenmeyen kayıpların etkileri çeşitli sigorta seçenekleri için anlaşılabilirliktedir
- d) Değişimin maliyeti ve yararları ölçülebilmektedir. Aynı şekilde, kontrol ortamında öngörülen herhangi bir değişikliğin sıklığı veya şiddetini tahmin

ederek beklenen ve beklenmeyen kayıpların etkisi uygulama maliyetlerine karşı tahmin edilebilir ve kıyaslanabilir.

- e) Sonuçlar zamanla değişmektedir. Kayıplarda yaşanan değişiklikler, risk hesaplarının dağılımı ve daha sonraki değişimlerinin sıklığı ve şiddetinde değişikliklerle sonuçlanacaktır.

Zarar dağılımı yaklaşımı dezavantajları ise aşağıda açıklandığı şekilde belirtilmektedir (Çağıl, 2006; s: 103).

- a) Veri yoğun şeklindedir. Kurumda uygun şekilde uygulamak için kapsamlı bir kayıp tarihi veya birtakım skor kayıtları gereklidir. Kısa geçmişler veya skor kartları iç analiz için uygun iken, Basel Komitesi minimum üç tercihen beş yıllık kayıp geçmişi verisi olması gerektiğini belirtmiştir.
- b) Potansiyel olarak geriye dönüktür. Tüm verilerin tarihi olması halinde, geleceğe ilişkin birçok risk verilerde yansıtılmayabilir. Risk profili ile ilgili gelecek tehditler (örn. süren birleşmeler veya sistem entegrasyonları, değişen düzenlemeler, yeni ürün sunumları) niteliksel ayarlamaların sonuçlara yansıtılmasını gerektirebilir
- c) Kurumun alt düzeylerinde aşağıdan yukarı veri elde edilmesi fizibl değildir. Modelleme, firma genelindeki sonuçların bir veya muhtemelen iki düzey aşağısındaki ticari birimler için yapılmaktadır. Bu teorik olarak fizibl olduğundan, veriler tipik olarak alt düzeylerde sıklık ve şiddeti belirlemek için çok seyrekler. Alt kurumsal düzeylerde sermayenin belirlenmesi kalitatif ve kantitatif skor kartlarının kullanılması ile bir çeşit tahsisat gerektirir.
- d) Operasyonel nedenlerden gelir veya marj üzerinde etkileri elde etmez. Bu riskler Basel tanımının dışındadır ve düzenleyici bir düşünce taşımaz. İç amaçları için bu riskleri göz önünde bulundurmak isteyen kurumlar bu hususlar için ilave metodolojiler kullanmaktadır
- e) Kayıp dağılımı yaklaşımı yüksek teknik maliyetten dolayı sadece büyük bankalar tarafından kullanılabilir.

Operasyonel kayıpların modellenmesinde sıklık ve şiddet dağılımına konu olacak güvenilir bir tarihsel kayıp veri seti üzerinden hareket edilmektedir. Gerekli

istatistiksel çıkarımların yapılabilmesi için banka içerisinde toplanan kayıp verileri genellikle yeterli olmamaktadır. İç kayıp verisi ileriye dönük bilgi veremez, risk ve kontrollerdeki değişiklikleri anında yansıtamaz, özellikle beklenmeyen kayıplarla ilgili olarak kayıp verisi maruz kalınan risk konusunda değerlendirme yapmaya yetecek miktarda bulunmayabilir. Bu nedenle diğer bankalardan temin edilen güvenilir kayıp verilerinin yanı sıra, yapılan senaryo analizlerinden elde edilen verilerin de oluşturulan kayıp veri seti içerisinde dahil edilmesi gerekmektedir(Çağıl, 2006; s: 104).

5.1.1.3. Senaryo Analizi

Basel komitesi bankaların yüksek miktarda karşılaştıkları kayıp olaylarında mevcut riskin değerlendirilmesinde elde edilen verilerle birlikte uzman değerlendirmelerine dayanan senaryo analizlerini de kullanmalarını önermektedir. Senaryo analizleri gerçekleşen büyük kayıp olaylarında daha makul değerlendirmelerde bulunmak amacıyla söz konusu girdiler uzman görüşlerinden, ulaşılabilen içsel verilerden ve sektör deneyimlerinden elde edilen bilgilerle analiz yapılmaktadır. Bu analizlerin makul ve akla yatkınlığının sağlanması için gerçekleşen kayıp olayları ile karşılaştırılması suretiyle geçerliliğinin belirlenmesine ve yeniden değerlendirilmesine ihtiyaç duyulmaktadır (Mazıbaş, 2005; s:9)

Potansiyel olayların sıklığı ve şiddeti, faaliyet yöneticileri ve risk uzmanları ile yapılan görüşmeler sonucunda elde edilen görüşler doğrultusunda söz konusu üç senaryo altında belirlenmektedir (Çağıl, 2006; s: 111).

- a) Beklenen zarar senaryosu(İyimser Senaryo)
- b) Beklenmeyen Ciddi Zarar Senaryosu(Kötümser Senaryo)
- c) Beklenmeyen En Kötü Zarar Senaryosu(Felaket Senaryosu)

Senaryo analizlerinde olasılıkların oluşturulması ve değerlendirilmesi fazlasıyla bireysel yeteneklere dayanmaktadır. Her risk için yönetim tarafından oluşturulan senaryolar, gelecekteki risklerin hesaplanmasında kullanılır.

5.1.1.4. Ekstrem Değer Teoremi

Ekstrem Değer Teoremi, daha önce hiç gerçekleşmemiş olayların olasılıklarının tahmin edilmesi amacıyla kullanılan matematiksel bir yöntemdir. Ekstrem olaylar, uzun zaman aralıkları ile ortaya çıkan, gerçekleşme olasılıkları düşük olaylardır. Bu nedenle bankanın veri tabanlarında söz konusu veriler yeterli miktarda bulunmamakta ancak gerçekleştirmeleri durumunda ortaya çıkan zarar miktarı oldukça yüksek olmaktadır (Cruz, 2002; p:63'ten aktaran Çağıl, 2006; s: 112).

Oparasyonel risklere karşı tahsis edilmesi gereken sermaye tutarının belirlenmesi amacıyla oluşabilecek uç olayların belirli bir güven aralığında tahmin edilmesini sağlamaktadır. Bu kapsamda, geçmişte ortaya çıkmış ekstrem olaylar ekstrapolasyon⁴ yöntemi ile çoğaltılarak, gelecek tahmin edilmeye çalışılmaktadır. Konuyu örnekle detaylandırarak olursak; bir bankanın 7 yıl boyunca 3 defa gerçekleşen bir operasyonel risk olayının olduğu varsayıldığında, söz konusu olayın %99.999 güven aralığında 1000 yılda ortaya çıkma olasılığının belirlenmesinin istenmesi durumunda Ekstrem Değer Teoremi kullanılacaktır (Cruz, 2002; p:63'ten aktaran Çağıl, 2006; s: 112).

5.1.1.5. Yapay Sinir Ağları

İnsan beyninin çalışma prensibini esas alarak çalışır. Veriler arası ilişkilerin yapılabilmesi en büyük özelliğidir. Yapay sinir ağlarının sağlıklı sonuçlar verebilmesi için hem girdilere hem de çıktılara ilişkin çok sayıda veri bulunması gerekmektedir. Söz konusu veriler kalitatif veya kantitatif olabilmektedir. Ancak kantitatif verilerin sayısallaştırılarak kullanılması ve modeli yanıtlanabilecek aşırı sapma gösteren verilerin ayıklanması gerekmektedir (Saka, 2002; s:13).

Yapay sinir ağları, geleneksel modellerin aksine, tahmin edilmeye çalışılan fonksiyona ilişkin varsayımlar yapılması zorunluluğunu ortadan kaldırmaktadır. Bu yöntem, sınırlı parametre varsayımlarına dayanmadığından parametrik metotları etkileyen sorunlara karşıda dayanıklılık göstermektedir (Cruz, 2002; p:165'ten aktaran Çağıl, 2006; s: 116).

⁴ Ekstrapolasyon: Belirli bir fonksiyonun bilinen değer sınırları dışındaki değerinin tahmin edilmesi işlemidir. Detaylı bilgi için bkz. Man, 2001; p:703, aktaran Çağıl, 2006; s:112

5.1.2. Kalitatif Ölçüm Yaklaşımları

Operasyonel riskin değerlendirilmesinin ikinci önemli boyutu olan kalitatif yaklaşımlar, risk durumunun sistematik veya sistematik olmayan şekilde yansıtılmasını sağlayan sübjektif tecrübelerle bağlı olasılık tahminlerine dayanmaktadır. Bu yaklaşımlar, anahtar göstergelerin belirlenmesi veya sistematik hale getirilmesiyle (örneğin fayda değer analizi yardımıyla) şekillenmektedir. Riskin olası sonucuna ilişkin bir uyarı sinyali olarak görev yapan “Anahtar Risk Göstergeleri”nin tespit edilmesiyle operasyonel riskin nedenlerinin ortaya çıkarılmasına çalışılır. Nedenler ortaya çıkarılarak gelecekte operasyonel riske maruz kalma olasılığı tahmin edilir. Anahtar faktörlerin tespiti çok esnek ve işletmeye has bir şekilde (örneğin performans ve kontrollere odaklanma yoluyla) gerçekleştirilebilir. Risk göstergelerinin amaca uygun olarak seçimi ve kombinasyonu ile daha kesin bir değerlendirme sistematığına ulaşılabilir. Bu göstergeler karar alıcıların önceliklerine göre ağırlıklandırılarak sıralanırsa, Fayda-Değer Analizi olarak adlandırılan işletmenin özelliklerine uygun bir değerlendirme şeması ortaya çıkar. Bir risk değerlendirmesi, ancak farklı işletme alanlarının karşılaştırılarak, belirli kriterlerin yerine getirilmesine göre yapılacak sınıflandırmayla gerçekleştirilir. Bu şekilde her bir faaliyet kolunun bir içsel risk rakamı ile ifade edilmesi sağlanabilir. Fayda değer analizi ve anahtar göstergeler, operasyonel riskin değerlendirilmesinde çok faydalı olabilecek yöntemlerdir (Boyacıoğlu, 2002; s: 56).

Kalitatif operasyonel risk analizi yapılırken şu aşamalardan geçilmektedir. Süreç incelemesi aşaması; iş süreçlerinin özenli bir şekilde analiz edilmesidir. Risklerin çalışanlarca değerlendirilmesi aşaması; analiz yapılacak kadar veri olmadığı zamanlarda risklerin çalışanlar tarafından yorumlanmasıdır. Nedensellik analizi; sonuçlardan geriye gidilerek riskin meydana gelmesini etkileyen faktörlerin belirlenmesidir (Akgün, 2007; s:34).

Skorkart yaklaşımı, öz değerlendirme ve süreç inceleme yaklaşımı, kalitatif ölçüm yaklaşımlarındandır. Kalitatif süreçlerde sezgi ve muhakeme kabiliyeti önem taşır. Bu yaklaşımda işletmenin gelecekte karşılaşacağı risk durumları hakkında tahminler yapılmaktadır. Bu tahminlerin objektif hiçbir yanı yoktur. Tamamen sübjektif tahminler olup çoğu olayda sistematik değerlendirmelere dayanmaktadır.

Salt subjektif metotlar olarak sadece mülakatlar ve uzman görüşleri değil, diğer bütün kalitatif değerlendirme teknikleri de her zaman hesaba katılmalıdır (Boyacıoğlu, 2002; s: 56).

Yukarıda özetlenen bu yaklaşımların tamamı bankalar tarafından kullanılabilen yaklaşımlardır. Bu yaklaşımlar maliyet esasına göre yapılmaktadır. Bahsedilen bu ölçüm yaklaşımlarına aşağıda detaylı bir şekilde açıklık getirilecektir.

5.1.2.1. Skorkart Yaklaşımı

Skorkart yaklaşımı bankanın geneli veya her bir faaliyet kolu için kabul görmüş bir yöntemle hesaplanan toplam operasyonel risk sermayesini hareket noktası kabul eden ve sermayeyi her bir operasyonel risk ünitesine dağıtarak ortaya çıkacak operasyonel risk gelişmeleri ve sermaye ihtiyaçlarını üniteler bazında skor kartlara dayanarak takip etmeye dayanan bir sistemdir. Skor kartları ürün, yer ve birimler için standart olarak belirlenmiş operasyonel risk olaylarının ortaya çıkma sayısını ve ortaya çıkan kayıp miktarını gösteren kayıtlardır. Diğer yöntemlerle karşılaştırıldığında operasyonel risk olaylarının bilinç ve sorumluluğunun banka çalışanlarınca da taşınmasına ve operasyonel risk kayıplarını önlemek için birimlerin motive edilmesine katkı sağlamaktadır (Çağıl, 2006; s:104). Bankanın tamamını veya faaliyet kollarını esas alınarak operasyonel risk sermayesinin başlangıç seviyesini tespit eden skor kartları, çeşitli faaliyet kollarında risk profilini ve risk kontrol çevresinin önemini belirlemeye çalışır.

Bu yaklaşımda, ilgili iş kolundaki yöneticilere kullanılan skorkartlar, o iş kolundaki risklerin değerlendirilmesinde, risklerin sayısallaştırılmasında ve ekonomik sermaye hesaplanmasında kullanılmaktadır (Bolgün ve Akçay,2005,s:634)

Bu yaklaşım, sermaye hesaplamaları için ileriye dönük bir bakış açısı getirmeyi hedeflemektedir. Bu şekilde gelecekteki operasyonel risk zararlarının sıklığı ve şiddetini azaltacak risk kontrol çevresindeki gelişmeler yansıtılır. Skor kartı gerçek risk ölçümlerine dayalı olabilir. Fakat daha çok faaliyet birimleri/faaliyet kollarındaki belirli risk türlerini temsil eden göstergeleri tanımlar(Bolgün ve Akçay,2005,s:634).

Skor kartı yaklaşımında, alan yöneticisi tarafından kontrol listesi yardımı ile, ilgili faaliyet kollarındaki riskler değerlendirilmekte ve sermayeye çevrilmektedir.Bu

metodun üstünlüğü sadece tarihsel verilere dayanmamasıdır Tarihsel veriler skor kartı yaklaşımının sonuçlarının teyidinde kullanılır(Bolgün ve Akçay,2005,s:636).

Bu yaklaşımın avantajlarına bakıldığında, operasyonel riskin çalışanlar ve iş birimleri bazında sahiplenme düzeyini artırır. Ayrıca risk göstergeleri ve risk göstergelerinin ayrılacak olan sermayeye etkilerini gösterir. Skorkart yaklaşımının dezavantajları ise birim yöneticilerince doldurulan skorkartlarının subjektif olabilmesi nedeniyle sorulacak soruların ölçüm ve puanlama yönteminin sık sık gözden geçirilip ayarlanması ve Skorkart yaklaşımının düzenli bir şekilde uygulanmasının yoğun bir emek ve bilgi gerektiren süreç olmasına bağlıdır (Bolgün ve Akçay,2005,s:636).

Anlatılanlar ışığında Basel Komitesi'ne göre; bir banka mevcut kriterleri yerine getirmişse, önceden daha basit bir yaklaşım kullanmış olduğuna bakılmaksızın, istediği yaklaşımı kullanmasına izin vermektedir. Ayrıca banka bazı faaliyet kollarında Standartlaştırılmış Yaklaşımı kullanırken, diğer faaliyet kollarında İçsel Ölçüm Yaklaşımını kullanabilir. Fakat daha önceden ileri düzey bir yaklaşımı kabul etmişken, sonra basit yaklaşımlara geri dönemez.

5.1.2.2. Süreç İnceleme

Birçok operasyonel riskler, organizasyon içerisindeki iş süreçlerinde meydana gelen aksaklıklar sonucu karşımıza çıkmaktadır. Bu nedenle riskleri tanımlamadan önce iş süreçlerinin dikkatli ve sistemli bir şekilde analiz edilmesi gerekmektedir. İş süreçleri analiz edilmesinde bankanın gerçekleri dikkate alınarak sistematik bir analiz yapılmalıdır. Faaliyet süreçleri aşamasında ortaya çıkan banka riskleri sürecinde faaliyet süreçlerinin tümünün incelenmesi mümkün olmadığından, öncelikle iş süreçleri analiz edilip, bunlar içerisinde banka için kritik öneme sahip olanlar belirlenmektedir. Bu iş süreçlerinin neler olduğunun belirlenmesi için aşağıda belirtilen unsurlar dikkate alınmalıdır (Saka, 2002; s: 4).

- a) Sürecin organizasyon içerisindeki yeri
- b) Organizasyonun süreç içerisindeki varlığını sürdürebilmesinde, sürecin devamlılığının gerekliliği
- c) Sürecin diğer süreçler ile ilişkileri

- d) Sürecin devamı için kullanılan fiziki kaynaklar
- e) Süreçle ilgili çalışan personel seçimi
- f) Sürecin tamamlanması için ihtiyaç duyulan bilgi ve verilerin formatları
- g) Sürecin ortaya çıkardığı ürünlerin diğer süreçler açısından önemi
- h) Sürecin başka süreçlerin ürünlerine olan bağımlılığı

Bu unsurların sıralanmasında temel amaç elde bulunan ve ulaşılabilecek tüm bilgi kaynakları kullanılarak kritik iş süreçlerinin neler olduğunun belirlenmesidir. İş süreçleri incelenirken dikkat edilmesi gereken önemli bir nokta ise her riskin iş süreçleri analizi ile incelenmesinin mümkün olamamasıdır. Örneğin yolsuzluk her ne kadar iş süreçlerinin bütünlüğünün sağlanamamasından kaynaklansa da, tek başına bir süreç değildir. Başka bir örnek ise bazı önemli risklerin temelinde var olan çalışanların kalitesi veya teknolojik alt yapı gibi risk faktörleri de tek başlarına bir süreci ifade etmemektedirler. Bu nedenle süreç analizlerin sonuçları mutlaka diğer uygun tekniklerle desteklenmelidir (Saka, 2002; s: 5).

5.1.2.3. Öz Değerlendirme

Öz Değerlendirme yaklaşımı, risklerin çalışanlarca değerlendirilmesidir. Elde yeteri kadar veri bulunmadığı durumlarda çalışanlarının görüşlerinin oluşturulacak kontrol ve ölçüm modellerinde dikkate alınmasıdır. Çalışanların riskleri değerlendirmesi esasına dayalı olan bu yaklaşım süreç inceleme yaklaşımının tamamlayıcısı konumundadır. Bu yaklaşımda çalışanlar kendilerine tanımlanan kriterlere uygun olarak söz konusu riskin olası etkisini oylamaktadır (Saka, 2002; s: 5).

Öz Değerlendirmenin sağlıklı bir şekilde olması ancak sürecin açık ve net bir şekilde işlemesi ile mümkündür. Risklerin çalışanlarca belirlenmesi süreci temel olarak 3 aşamaya dayanmaktadır (Saka, 2002; s: 6).

- a) Operasyonel risklerin tanımlanması
- b) Operasyonel risklerin temel kaynaklarının belirlenmesi
- c) Risklerle ilgili olasılık ve etki çerçevesinin belirlenmesi.

Öz değerlendirmenin yapılabilmesi için bankalarda kapsamlı risk tanımlamalarının yapılmış olması gerekmektedir. Risklerin belirlenmesi amacıyla, faaliyet kolları bazında riskler, risklerin yoğunlukları ve kayıp miktarlarını gösteren risk haritası oluşturulması amacıyla operasyonel risklerin temel kategorileri ve bu kategorilere ait detaylandırılmış alt kategoriler tespit edilmiş olmalıdır. Öz değerlendirme sürecinde birçok araç kullanılmaktadır. Bu araçlardan kontrol listeleri, anlatılar ve çalışma grupları en yaygın olanlarıdır (Özdemir, 2005; s:120)

Öz Değerlendirme yaklaşımı ile personele de bir takım sorumluluklar yüklenmiş olup risk sürecinde aktif rol alması sağlanmaktadır. Ancak bu yaklaşım operasyonel risk analizi için sermaye gereksinimi hesaplamasında sağlıklı bir yöntem olmayıp çaresizlik durumlarında müracaat edilmektedir.

6. BASEL-II UZLAŞININ KOBİLERE YANSIMALARI VE TÜRKİYE'DE UYGULANABİLİRLİĞİ

Basel II kriterlerinin Türkiye’de uygulanabilirliği gelişmiş ülkelerle kıyaslandığında daha zor görülmektedir. Avrupa Birliği ülkeleri Türk bankacılık sektörüne oranla daha gelişmiş ve ekonomik işleyişe katkı yapan bir niteliğe sahiptir. Bu durum bazı açılardan Türkiye’nin ulusal gelirin düşüklüğüyle de ilgilidir. AB ülkeleri bankaları incelendiğinde toplam aktif büyüklüğü toplam milli gelirin 3 katı kadardır. Türkiye de ise bu oran %80 seviyesindedir. Yani bankaların aktif büyüklüğü milli gelirin altında seyretmektedir. Ayrıca sektörün ekonomiye en önemli katkısı olan kredi kullandırma oranında ise Türk bankacılığı AB ortalamasının gerisinde kalmıştır. AB ortalaması % 51 iken Türk bankacılığında bu oran %38 düzeyindedir. Yatırım araçlarında menkul değerlere bakıldığında AB bankaları bu yatırımı %17 seviyelerinde tutarken Türk bankacılığında bu oran %38 dolaylarındadır. Buradan da anlaşıldığı üzere kaynakların ekonomiye ne derece etkin aktarıldığı görülmektedir. Mevduatın krediye dönüşüm oranları AB ilk 15 ülkede %100 sonradan üye olan ülkelerde %80 iken Türk bankacılık sisteminde bu oran %50 seviyelerindedir (Ayan. 2007; s: 79).

Bu oranlardan da görüldüğü üzere Türk bankacılığının Basel II kriterlerini tam olarak uygulayabilmesi için öncelikle AB ülkeleri bankacılık standartlarını yakalaması gerekmektedir.

Rakamlardan da anlaşıldığı gibi Türk bankacılık sistemi yıllarca gerçek işlevini yerine getirmemiştir. Birinci önceliği olan kredilendirme yıllarca ikinci sırada yer almıştır. Bu durumda Türk bankalarının uluslararası bankalar arasında yer almasını engellemiştir. Türk bankacılık sektöründe gelirlerin önemli bir bölümünün yıllarca rekabet dışındaki alanlardan elde edilmesi (Repo, Devlet Tahvili, Hazine Bonosu gibi) zaten düşük olan kredi hacminin önemli bir kısmının da grup şirketlerine aktarılması nedeniyle Türk bankacılığının gerçek işlevini yerine getirmesini engellemiştir. Bu durum kredi fiyatlarının AB üyesi ülkelerdeki kredi fiyatlarından daha yüksek olmasına sebep olup gerek uzmanlaşma gerekse ürün çeşitliliği noktasında Türk bankalarını gelişmiş ülke bankalarının gerisinde bırakmıştır (Ayan. 2007; s: 80).

Şayet Türkiye'nin AB'ye tam üye olması durumunda AB bankaları ile aynı ortamda rekabet yaşanacaktır. AB ülkesi bankalarının çok gerisinde yer alan Türk bankaları rekabet noktasında oldukça zorlanacaklardır. Türk bankalarının bu eksiklerini gidermeden Basel II kriterlerini uygulamaları sorun yaşatacaktır. Bu sorunlar reel sektörde özellikle mali verileri sağlıklı olmayan KOBİ'ler de kredilendirme sürecinde dikkate alınacak derecelendirmelerde rating notu düşük çıkan firmalar olumsuz etkilenecektir.

6.1. Basel-II Bankalarının Belirlenmesinde Kullanılan Kriterler

Denetim otoriteleri Basel-II kapsamına alınacak bankaları belirlerken aşağıda sıralanan faktörleri göz önünde bulundurmaktadırlar (Balcı, 2004; s.14-15).

- a) Bankanın büyüklüğü (örneğin aktiflerinin bankacılık sistemi içindeki payı);
- b) Faaliyetlerinin niteliği ve karmaşıklık derecesi
- c) Önemli faaliyet alanları veya iş kolları (takas/denkleştirme faaliyetleri veya büyük bir perakende ağına sahip olması);
- d) Uluslararası faaliyetleri (sınır ötesi şubelerinin toplam aktif büyüklüğüne oranı veya buradan elde ettiği gelirlerin toplam gelirler içindeki payı gibi);
- e) Uluslararası piyasalarla ilişkileri
- f) Bankanın risk profili ve risklerini yönetebilme kabiliyeti
- g) Risk ölçüm modelinin uygulanabilirliğinin onaylanması ve sürekli izlenebilmesi için yararlanılabilecek kaynaklar, modelin geçerliliğinin onaylanmasının ve uygulanmasının karmaşıklığına karşın yasal sermaye yükümlülüğünün riske daha duyarlı hale gelmesi gibi diğer denetimsel hususlar.

Denetim otoriteleri, bu faktörleri ulusal düzeyde daha detaylı bir şekilde belirlemektedirler. Örneğin, bazı faktörlerle ilgili olarak (aktif büyüklüğü gibi) nicel eşik değerleri tespit edilir. Bununla birlikte yukarıda belirtilen kriterlerin kalitatif değerlendirmeler ve denetimsel yargılar gerektireceğine dikkat etmek önemlidir. Denetim otoriteleri, güvenilir ve sağlam bankacılık uygulamaları için yararlı veya gerekli görülmesi gibi durumlarda, Basel-II'nin uygulanması konusunda inisiyatif

sahibi olmalıdır. Alternatif olarak, denetim otoriteleri, Basel-II'deki tüm yaklaşımların ülkedeki tüm bankalar için kullanılabilmesinin uygun olduğu yönünde karar verebilecektir(Balcı, 2004; s.15).

6.2. Basel-II ve Türkiye

Basel II uzlaşısının Olumlu ve olumsuz etkileri birlikte değerlendirildiğinde Basel-II ülkemiz açısından daha sağlam ve daha etkin bir bankacılık sistemi için sunulmuş bir fırsat olarak görülmektedir. Esasen, uluslararası düzeyde yapılan çeşitli anket sonuçlarına göre yüzden fazla ülkenin Basel-II'yi uygulamaya hazırlandığı görülmekte ve bu çerçevede Basel II kısa süre içerisinde yaygın uygulama alanı bulacaktır.. Bu husus dikkate alındığında, Basel-II hükümlerini uygulamamanın, Basel-II ile ortaya çıkması muhtemel olumsuz etkileri ortadan kaldırmayacağı, aksine Basel-II'ye makul bir sürede geçiş yapmamanın ilave bir takım maliyetleri olabileceği değerlendirilmektedir(BDDK-Araştırma Dairesi, 2005; s:2).

Genelde risk yönetimi tekniklerinin gelişmesi özelde de Basel-II ile beklenen başlıca faydalar şunlardır (BDDK-Araştırma Dairesi, 2005; s:2)

- a) Bankalarda risk yönetiminin etkinliğinin artması
- b) Bankaların aracılık fonksiyonlarını daha etkin biçimde yerine getirmesi
- c) Bankaların sermaye düzeylerinin maruz kaldıkları risklere paralel olması
- d) Bankalar tarafından kamuya açıklanacak bilgiler aracılığıyla piyasa disiplininin artması
- e) Bankaların müşterileri konumundaki şirketlerin kurumsal yönetim yapılarında iyileşme

Basel-II, teknik seviyesinin yüksek olması sebebiyle insan kaynağına ve bilgi işlem alt yapı unsurlarına önemli düzeyde yatırım yapılmasını da gerektirmektedir. Basel-II ile birlikte ortaya çıkacak etkilerin bir kısmı, ülkemiz bankalarının Basel-II kurallarına tabi tutulup tutulmamasından bağımsız olarak ortaya çıkabilecektir. Örneğin, ülkemiz Hazinesine veya bankalarımıza fon sağlayıcısı konumunda olan veya bankalarımız ile işlem yapan yabancı bankaların Basel-II kurallarına tabi olması, Basel-II'nin bir takım sonuçlarının ortaya çıkması için yeterli olacaktır (BDDK-Araştırma Dairesi, 2005; s:2).

Bankalar Basel-II uzlaşısı ile birlikte ortaya çıkabilecek olumsuzlukların asgariye indirilmesi için çeşitli çalışmalar yapmakta ve kararlar almaktadır. Bu çalışmaların başında İç Kontrol Başkanlığı'nın ve Risk Yönetim Başkanlığı'nın kurulmasıdır. Bu başkanlıklardan Risk Yönetim Başkanlığı, kredi riski, piyasa riski ve operasyonel risk olmak üzere alt birimlerden oluşmaktadır. Bu birimlere konularında uzmanlaşmış personel atamaları yapılarak Basel II ye hazırlık yapılmaktadır.

6.3. Basel-II ve Türk Bankacılık Sistemi

Türk bankacılık sektörü şu an itibarıyla tam olarak Basel-II'ye hazır olmamakla birlikte, Basel-II'nin uygulanabilmesi yolunda önemli mesafe kaydedilmiştir. Mevcut eksikliklerin giderilmesi ve olası sorunların aşılması yönündeki çalışmalar devam etmektedir. BDDK bu konuda bankalar ve diğer ilgili taraflar ile yakın işbirliği içerisinde çalışmalarını devam ettirmektedir(BDDK-Araştırma Dairesi, 2005; s:4).

Basel-II'ye geçişe ilişkin yol haritası, bankaların da görüşü alınmak suretiyle Mayıs 2005 tarihinde yayınlanmıştır. Yol haritasında Ocak 2008 tarihinde Basel II kriterlerinin yürürlüğe gireceği açıklanmıştır. Ancak Türk bankacılık sistemi buna tam olarak hazır olmadığından, kriterlerin Türkiye'de uygulanması 2009 yılına sarkmıştır.

BDDK, Basel-II'yi uyulması gerekli şekli bir düzenleme ve bir hesaplama aracı olarak değil, bankaların risklerini daha iyi yönetmelerini sağlamaya yönelik bir stratejinin temel yapıtaşı olarak görmektedir (BDDK-Araştırma Dairesi, 2005; s:4).

BDDK, Basel II kriterlerinin Türkiye'de bir an önce yürürlüğe girmesi için çalışmalarını hızlandırmıştır. Bunun için BDDK kendi yetkilileri ve çeşitli bankaların risk yönetiminden sorumlu üst düzey yöneticilerinin katılımıyla Türkiye Bankalar Birliği bünyesinde Basel-II Yönlendirme Komitesi tesis edilmiştir. Komite ayda bir kez toplanmakta ve Basel-II'ye geçişe yönelik çeşitli çalışmalar yapmaktadır(BDDK-Araştırma Dairesi, 2005; s:4).

Türkiye Bankalar Birliği bünyesinde oluşturulan Basel II Yönlendirme Komitesi tarafınca 2005 yılında yayınlanan Yeni Sermaye Yeterlilik Uzlaşısına Geçişe İlişkin Yol Haritası'nda açıklandığı gibi 2008 yılı başında Türkiye de Basel II hükümleri uygulaması başlatılacak olup içsel modellerin kullanımına ise 2008 yılı sonunda başlanılacaktır. Ancak Türk bankaları buna hazır olmadıklarından uygulamaya

geçilememiştir. Yıllar boyunca gerçek çalışma alanlarının dışında faaliyet göstererek yüksek karlar elde etmeye alışmış Türk bankacılık sektöründe Basel II uzlaşısının hedeflenen tarihlerde uygulamaya konulabilmesi özellikle içsel modeller açısından şuan için zor görülmektedir.

6.4.Türk Bankacılığında Basel-II Kriterlerine Uyum Çabaları

Basel II kriterlerinin Türk bankacılığı üzerinde en belirgin etkileri mevcut 3 yapısal blokta görülmektedir. Birinci Yapısal Blok kapsamında; sermaye yeterliliğinin hesabına operasyonel risk dahil edilmiş ve kredi riskinin ölçümünde yeni metotlarla hesaplama yapılması uygulaması getirilmiştir. İkinci Yapısal Blok bankalara; içsel değerlendirme süreçlerinin ve risk yönetme kabiliyetlerinin geliştirilmesi, sermaye hedeflerinin belirlenmesi ve asgari sermaye yükümlülüğünün üzerinde sermaye bulundurulması alanlarında sorumluluk yüklemektedir. Üçüncü Yapısal Blok olan piyasa disiplini ile Türk Bankalarının kamuya açıklamaları gereken hususları netleştirilmekte ve bu açıklamaların kapsamı, şekli ve sıklığı ortaya konmaktadır (Özerkek, 2006; s:76). Bu yapısal blokların öngörülere dikkate alınarak Türk bankacılığında 2008 yılının başında uygulanamayan ancak 2009 yılına sarkan Basel II kriterlerine uyum için çalışmaların büyük bir kısmı tamamlanmaktadır.

Kriz ekonomileri incelendiğinde 2001 yılında Türkiye'nin ciddi bir devalüasyon yaşadığı ve bu süreçte birçok bankanın battığı gözlenmiştir. Kriz döneminde önemli kayıplara uğrayan Türk bankacılık sektörüne dönük olarak, krizin hemen ardından daha da yoğunlaştırılan çalışmalar doğrultusunda oldukça geniş kapsamlı düzenlemeler gerçekleştirilmiştir. Temel olarak sektörün krizlere karşı oldukça kırılgan yapısının sağlamlaştırılmasını bu yola etkin biçimde ve güven için de çalışmasını amaçlayan söz konusu düzenlemeler Basel-II uzlaşısına uyum sürecinin de önemli aşamalarını oluşturmuştur (Ayan, 2007; s: 77).

2001 tarihinde yürürlüğe giren, Bankaların iç denetim ve risk yönetim sistemleri hakkında yönetmenlik uyarınca bankalara, karşı karşıya kaldıkları riskleri en iyi şekilde yönetebilmelerine olanak verecek ayrı bir risk yönetim birimi kurmaları ve bu yolla etkin bir risk ve yönetim sistemi oluşturmaları zorunluluğu getirilmiştir. Bu doğrultuda harekete geçen ve gerek insan kaynağı gerekse teknoloji bakımından önemli yatırımlar yapan bankalar halen devam eden süreçte söz konusu sistemlerin istenilen biçimde işlenmesine ve geliştirilmesine dönük olarak büyük çaba

harcamaktadırlar. Geline aşamada pek çok banka içsel derecelendirme sistemleri kurmuş veri seti oluşturma çalışmalarına başlamış bulunmaktadır. Ancak işletmelerin yaygın, ölçücü ve tutarları bir biçimde derecelendirebilmesi daha uzun yıllara yayılacak çalışmaları gerektirmektedir. Kuşkusuz bu çabalar Basel II uzlaşısına uyum açısından da büyük önem taşımaktadır. 2002 ocak ayında yürürlüğe giren ve piyasa riskinin de sermaye yeterliliği ölçümü kapsamına alınmasını öngören yönetmelik ve sektörün bazı önemli risk kaynaklarına ilişkin bir takım sınırlamaları içeren diğer yönetmelikler, yine bu amaca dönük olarak atılmış olan önemli adımlardır (Ayan, 2007; s: 78).

TBB bünyesine oluşturulan komitenin 2005 yılında yayımladığı yol haritası da Basel II sürecinde yapılan hazırlıkları yansıtmaktadır. Basel II ile birlikte, bankaların risk değerlendirme yöntemleri daha detaylı, KOBİ'ler dahil olmak üzere, kurumlar ve finans sektörü daha şeffaf hale gelecektir.

6.5. Basel II Sürecinin Türk Bankacılık Sistemine Yansımaları

Basel II sürecinin Türk bankacılık sektörüne muhtemel etkileri aşağıdaki gibi sıralanabilir (Taşpınar, 2007).

- a) Basel II daha etkin ve disipline edilmiş bir bankacılık sistemini beraberinde getirecektir.
- b) Risk yönetiminin etkin bir şekilde uygulanmasına katkı sağlayarak, çağdaş risk yönetimi tekniklerini geliştirecektir.
- c) Basel II sürecinde ülke risk ağırlığı yüzde 20'den yüzde 100'e çıkmaktadır. Bu durum Türk bankalarının dışarıdan sağlayacakları sendikasyon kredilerinin faizinde artış, miktarında ise düşüş neden olmaktadır.
- d) Basel II ile birlikte ülke risk ağırlığının yüzde 100 olması sebebiyle Hazine tarafından ihraç edilen aynı risk ağırlığına sahip tahvil, bono, eurobond ve diğer borçlanma senetlerine yatırım yapan yerli ve yabancı bankalara asgari yüzde 8 oranında sermaye yükümlülüğünü de beraberinde getirecektir.
- e) Basel II kararları; etkin risk yönetimi ve iç kontrol sisteminin yerleşmesiyle birlikte bankalarımızda "Kurum İçi Risk/Kontrol Kültürü"nü oluşturulmasına da katkı sağlayacaktır. Etkin bir risk yönetimi anlayışı

çerçevesinde "Risk Odaklı Denetim" sürecine katkı sağlayarak bankaların sağlıklı büyümesine yardımcı olacaktır. Bu anlamda toplam risk faktörleri içinde yüzde 20'lik bir ağırlığa sahip olan iç kontrol sisteminin yeterliliği ve etkinliği de son derece önem kazanacaktır.

- f) Basel II hükümleri kapsamında etkin bir risk yönetimi uygulaması ancak güçlü bir özkaynak yapısı ile mümkün olacağından bankaların sermaye gereksinimleri de artacaktır. Basel II'ye uyum sürecinde zorluk yaşayan, adapte olamayan bankaların konsolidesi ya da tasfiyesi yanında finansal yapısını güçlendirmeyi planlayan bankaların bu konuda bir adım önde ve sermaye yapıları çok daha güçlü olan yabancı bankalarla birleşme sürecini de hızlandıracaktır.
- g) Bankaların maruz kaldıkları risklere duyarlı bir sermaye yeterliliği ihtiyacını beraberinde getirecektir.
- h) Bankaların pazarlama, operasyon ve tahsis grupları arasındaki "Kuvvetler Ayrılığı Prensipleri" daha etkin şekilde kullanılacaktır.
- I) Bankalardaki organizasyonel yapılar ve örgüt şemaları Basel II' ye uygun hale getirilecektir.
- i) Bankaların aracılık fonksiyonlarının daha etkin bir şekilde yürütülmesine katkı sağlayacaktır.
- j) Kredi ve operasyonel risk yaklaşımlarının gözden geçirilerek özellikle de operasyonel risk ölçümleri ile bankaların oluşturulmasında en fazla zorlandıkları operasyonel risk veri tabanı üzerinde yoğunlaşmalarını beraberinde getirecektir. Ayrıca her bankanın kendi yapısına uygun "Risk Göstergeleri Listesi"nin etkin bir şekilde kullanılmasına katkı sağlayacaktır.
- k) Kredi vade yapısı önem kazanacak, vadeye daha az süresi kalmış krediler için diğerlerine göre daha az sermaye ayrılacaktır.
- l) Aktif-pasif yönetiminin etkin şekilde uygulanması suretiyle piyasa riski yönetimi ile arasındaki bağlantı ve bilgi akışı güçlü hale gelecektir.
- m) Bankaların kamuya açıklanması gereken bilgiler dolayısıyla piyasa disiplininin sağlanmasına katkı sağlayacaktır.

- n) Bankaların kriz yönetimine verdikleri önemi artıracak, çeşitli kriz senaryolarına uygun risk yönetimi anlayışını geliştirmelerine de yardımcı olacaktır.
- o) Basel II kararları bankalardaki problemlerin etkin şekilde çözümlenmesine yönelik prosedürlerin gözden geçirilmesi ve çözüm odaklı düşünen insan kaynağına ve bilgi işlem alt yapı unsurlarına önemli düzeyde yatırım yapılması sonucunu ortaya çıkaracak, bu da bankalara kısa vadede ek bir yatırım maliyeti yükleyecektir.
- r) Bankaların risk iştahı ve risk algılamalarında önemli değişiklikleri beraberinde getirecektir.
- s) Bankalardaki teknolojik yeniliklerin asgari risk düzeyinde etkin şekilde kullanılması ve bu risklerin kontrol altına alınması daha da önem kazanacaktır.
- t) Bankaların ticari ve kurumsal nitelikteki müşterilerinin kurumsallaşma sürecinde olumlu bir gelişme yaşanmasına yardımcı olarak, bankaların aktif kalitesinin iyileştirilmesine destek olacaktır.
- u) Kurumsal krediler içinde KOBİ' lere ilişkin farklı risklerin göz önünde bulundurularak bu işletmelere kullandırılan kredilerin diğer büyük firma kredilerinden ayrılması ve büyük firmalara göre daha az sermaye ayrılmasını gündeme getirecektir.
- ü) KOBİ' lere kullandırılan kredilerin risk ağırlıklarının ortaya çıkardığı etkilerin azaltılmasını teminen söz konusu krediler Perakende/Ticari Krediler kategorisinde değerlendirilecektir.
- v) Basel II kararlarının uygulanmaya başlamasıyla birlikte bankaların kullandıracağı kredilerin teminat ve risk seviyesi, doğrudan kredi maliyetini etkileyeceğinden söz konusu süreç, bankacılık sektörünü ve reel sektörü ciddi şekilde etkileyecektir. Bu aşamada kredili firmalara bağımsız denetim kuruluşları ve bankalar tarafından verilen derecelendirme notları önem kazanacak, ilgili firmanın derecelendirme notu düştükçe bankanın risk seviyesi de yükselecek, karşılık olarak daha çok sermaye ayrılması gerektiğinden kaynakların etkin şekilde kullanım sorununu ortaya

çıkacaktır. Dolayısıyla kredi notu düşük olan bir firmaya kullanılacak kredinin maliyeti de artacaktır.

- y) Bankaların müşteri portföy tercihleri, kredibilitesi yüksek, derecelendirmesi iyi, sağlam firmalar yönünde değişecek, kredi derecelendirmesi iyi olan firmalara ortalama kredi faiz oranından daha düşük oranda kredi kullandırılması söz konusu olabilecektir.
- z) Kredibilitesi yüksek, risk seviyesi ve maliyeti düşük kredili firmalara bankaların ilgisinin yoğunlaşması da, fiyatlama, itibar riski ve yasal sermaye arbitrajı açısından bankalar arası rekabeti daha da artıracaktır.

Basel II hükümlerinin uygulanması ile birlikte bugüne kadar kredi teminatı olarak kabul edilen müşteri çek-senetleri ile ortak ve grup şirketi kefaletlerinin teminat değeri kalmayacaktır. Bankaların scoring, kredi tahsis ve fiyatlama sürecinin gözden geçirilerek daha efektif hale getirilmesine yardımcı olacaktır. Bununla birlikte Basel II sürecinde özellikle KOBİ'lerin mali verilerinin uluslararası muhasebe standartlarına uygun ve sağlıklı bir şekilde kayıt altına alınmasıyla bağlantılı olarak kredi değerlendirme sürecinde kısa vadede sorunlar yaşanabilecektir (Taşpınar, 2007).

Sonuç olarak önemli bir bölümünde bağımsız teftiş, iç kontrol ve risk yönetimi işlevlerinin yerine getirildiği, çağdaş risk yönetimi ve teknikleri konusunda ciddi yatırımlar yapıldığı gözlenen Türk bankacılık sektörünün genel olarak Basel II sürecine hazır olduğu gözlenmektedir. Basel II sürecinin kısa vadede bankacılık sektörüne ve ekonomiye ilave bir yük getireceği kanaati yanında, orta ve uzun vadede Basel II'ye uyumlu, reel ekonomiyi destekleyen güçlü bir bankacılık sektörü ile şeffaf ve kayıt altına alınmış, kurumsallaşmış ve uluslararası rekabete hazır işletmelerden oluşan sağlıklı bir reel ekonominin ülke kalkınmasına ivme kazandıracaktır (Taşpınar, 2007).

6.6. Basel-II'nin Reel Sektör İle İlişkisi

Bankalarda risk yönetimi kültürünün daha da gelişmesinin, dolaylı olarak, bankaların müşterisi konumunda olan reel sektör firmalarını da etkileyecek olması aşıkardır. Basel-II risk yönetiminde ortaya çıkan gelişmelerin devamı olarak bu süreci daha da pekiştirecektir. Esasen bilançoları şeffaf olmayan ve yeterince kurumsallaşmamış reel sektör firmalarının bankalarla yaşayabilecekleri sorunlar, Basel-II uygulamasından bağımsız olarak, uluslararası standartlara yükseltilmesi zarureti bulunan risk yönetimi uygulamalarının da doğal ve zaruri bir sonucu olarak görülmelidir (BDDK-Araştırma Dairesi, 2005; s:3).

Basel-II, derecelendirme notu bulunmayan şirketler için mevcut duruma herhangi bir değişiklik getirmemektedir. Ancak, Basel-II ile birlikte yüksek derecelendirme notuna sahip şirketler diğerlerine göre daha avantajlı konuma gelecektir. Bu hususun, şirketlerde kurumsal yönetişimin artması ve kayıt dışılığın azalması yönünde doğal bir teşvik mekanizması oluşturması beklenmektedir (BDDK-Araştırma Dairesi, 2005; s:3).

6.7. Basel II Kriterlerine Göre KOBİ'ler

Gelişmekte olan ülkelerde KOBİ'ler yeni iş olanaklarının yaratılması, yeniliklerin ortaya çıkarılması, işsizlik sorununa çözüm getirmesi ve rekabet gücünün artırılması konularından dolayı ekonomiler açısından son derece önemli ekonomik birimlerdir (Başar, 2007; s:48).

Bilindiği üzere OECD üyeleri içerisinde toplam firma sayısının %97 si KOBİ'lerden oluşmaktadır. Ekonomilerde hareketliliğin kaynağı olarak var olan KOBİ'ler toplam iş hacminin %75 lik kısmını sağlamakta ve GSYİH'nın %35'lik kısmını yaratmaktadırlar. Bu bağlamda Basel komitesi KOBİ'lere özel önem vermiş ve bu zamana kadar KOBİ'lerle bağlantılı risk ağırlıkları hesaplaması 3 kez değişmiştir (Altman, 2005; s:16).

Komitenin haziran 2004 tarihinde yaptığı düzenlemede, KOBİ tanımı firmaların yıllık satışlarına göre belirlenmektedir. Bu tanıma göre, yıllık cirosu 50. milyon Euro'yu geçmeyen firmalar KOBİ olarak değerlendirilmektedir. KOBİ'ler perakende KOBİ, kurumsal KOBİ olarak ayırımı tabi tutulmuştur. Bu ayırımı göre bir

bankadaki toplam kredisi 1 milyon Euro'nun altında kalan KOBİ'leri perakende portföy içerisinde değerlendirmekte buna karşılık ilgili bankadaki kredi limiti 1 milyon Euro'nun üzerinde olan firmalar kurumsal KOBİ olarak değerlendirilecektir (Başar, 2007; s:48)

. Tablo 6.1 de bu sınıflandırma detaylandırılmıştır.

Tablo:6.1: Basel II Kriterlerine Göre KOBİ'ler

Kredi Limiti (K)	Yıllık Cirosu (C)	Sınıflandırma
K>1.000.000 Euro	C> 50.000.000 Euro	Kurumsal
K>1.000.000 Euro	C< 50.000.000 Euro	Kurumsal-KOBİ
K<1.000.000 Euro	C> 50.000.000 Euro	Kurumsal
K<1.000.000 Euro	C< 50.000.000 Euro	Perakende-KOBİ

Kaynak: Başar, 2007; s:49

Basel II uzlaşısı perakende KOBİ tanımına uygun olan firmaları perakende portföyü içerisinde kabul edip, %75 risk ağırlığının uygulanmasını öngördüğünden, bankalar açısından bu ayırım önemli bir durum almıştır. Bir firma kullandığı kredi miktarına bağlı olarak bir bankada kurumsal krediler portföyü içerisinde yer alabilecektir. Basel II düzenlemeleri, öncelikli olarak büyük tutarlı krediler için endüstri pratiklerine dayandırılarak oluşturulmuştur. Zamanla bu düzenlemeler, düşük tutarlı perakende kredilerin özelliklerini de dikkate alarak yeniden tanımlanmıştır (Başar, 2007; s:49)

Türkiye ekonomisinde önemli yer tutan KOBİ'ler Avrupa Topluluğu'na giriş ve Basel II sürecinde, uluslararası rekabete hazır olmak zorundadırlar. Küçüklüklerinin kendilerine sağladığı esneklik ve uyum kabiliyetini en iyi şekilde değerlendirerek rekabet avantajı sağlayabilen işletmeler varlıklarını geliştirerek sürdürebilecektir. Bunu sağlayamayan işletmeler ise gittikçe büyüyen sorunlarla baş etmek zorunda kalacaklardır. Basel II ile birlikte bankalar kredi tahsis etmeden önce şirketlerin finansal performansı kadar yönetim performansı ile da ilgileneceklerdir. Bağımsız derecelendirme kuruluşları ve bankalardan finansal performansları ve yönetim performansları yüksek olan KOBİ'ler daha iyi derecelendirme notları alarak daha düşük maliyetli kredi imkanına sahip olacaklardır. Böylece bankalar iyi yönetim uygulamalarına ve finansal performansa sahip KOBİ'lere daha avantajlı kredi ve finansman olanakları sunacaklardır. Kurumsal yönetim kalitesi yükseldikçe,

finansman imkanı ve likidite artmakta ve sermaye maliyeti düşmektedir. İyi yönetilen şirketler krizlerde sermaye piyasasından dışlanmayacak, krizleri daha kolay atlatabilecektir. Söz konusu kurumsal yönetişimin temel kuralları arasında yer alan kavramlar KOBİ'lerin Basel II çerçevesinde öngörülen gelişimi ile paralellik arz etmektedir. Bu kavramlar: Eşitlik, Hesap Verebilirlik ve Sorumluluktur. Bu kavramlardan eşitlik; tüm faaliyetlerde pay ve menfaat sahiplerine eşit davranılması. Ticari sır dışında şirket ile ilgili finansal ve niteliksel bilgilerin, zamanında, doğru, eksiksiz ve tutarlı şekilde ilgili mercilere ve kamuoyuna duyurulması. Hesap verebilirlik; yönetimlerin pay sahiplerine/hissedarlara hesap verme zorunluluğu, sorumluluk ise şirket yönetiminin tüm faaliyetinin mevzuata, ana sözleşmeye ve şirket içi düzenlemelere uygunluğu ve bunun denetlenmesidir (MÜSİAD, 2007; s: 78).

Basel II sürecinde KOBİ'ler aşağıda belirtilen önerilere dikkat etmelidir (MÜSİAD, 2007; s: 78).

- a) Firmaların esas faaliyet konularında çalışmalıdır.
- b) Kayıt dışı ekonominin kayıt içine alınmalıdır.
- c) Firmalar faaliyetlerinden doğan risklerini kompanse (hedge) edecek finansal enstrümanlar kullanılmalıdır.
- d) KOBİ'ler Basel II uzlaşısının öngördüğü teminat yapısına uyum sağlamalıdır. Bu uyum firmaların düşük maliyetli kredi kullanmalarına imkan sağlayacaktır.
- e) KOBİ'ler sermayelerini güçlendirmelidirler. Sermayenin güçlenmesi KOBİ'lerin bağımsız derecelendirme kuruluşlarından ve bankalardan alacakları derecelendirme notları yükselecek olup düşük maliyetli kredi olanakları bulacaklardır.
- f) Uluslararası kabul görmüş standartlarda, güvenilir mali tabloların üretilip, veri tabanı konularında yeni teknolojik yatırımlar tamamlanmalıdır.
- g) Kurumsal yönetim kültürünün en üst yöneticiden tüm çalışanlara kadar yerleştirilmelidir.
- h) Risk yönetimi konusunda uzmanlaşmayı sağlamak üzere nitelikli insan kaynağına yatırım yapılmalıdır.

- i) Karar almada her türlü riskin dikkate alınmasını sağlayan bir sistem kurulmalıdır. Basel II ile öngörülen değişimlerin KOBİ'lere olan etkilerinin bilinmesi, KOBİ'lerin geleceğe dönük alacakları karar ve uygulamaların daha sağlıklı sonuçlar vermesini sağlayacaktır.

Bu önerilere uyulması durumunda sermayeleri güçlenecek olan KOBİ'lerin daha düşük maliyetli kredi bulma imkanı olacaktır.

6.8. Basel II Kriterlerinin KOBİ'lere Etkileri

Bankalar KOBİ'ler açısından en önemli kaynaktır. Basel II kriterleri ile bankacılık alanında ortaya çıkacak önemli yenilikler, kredi müşterisi olan KOBİ'leri de bir takım zorlayıcı değişimlere uğratacaktır. Basel II Kriterlerine göre bankaların sermaye yeterlilik oranı sadece kredi büyüklüğüne göre değil aynı zamanda kredinin riskine göre belirlenecektir. Konuya bu açıdan bakıldığında risk taşıyan kredilendirme işlemlerinde maliyet yüksek olurken daha güvenilir ve riski daha az olan kredilerde daha düşük maliyet söz konusu olacaktır (Başar, 2007; s:63). Yani kredi kullanan firmanın derecelendirme⁵ notu yükseldikçe banka daha az risk alacak karşılık olarak daha az sermaye tutacak ve böylece kaynakları getiriden mahrum kalmayacak olup firmalara kullandırılan kredinin maliyeti düşecektir. Bu açıdan bankalar derecelendirme notu yüksek olan firmaları tercih edeceklerdir.

Yönetim kadrolarını tam olarak oturtmuş iyi yönetilen firmalar, iyi finanse edilmiş ve gerek niteliksel gerekse de finansal bilgileri zamanında ve yeterli bir şekilde sunarak şeffaf olabilen KOBİ'ler potansiyel olarak iyi derece almak kaydıyla en iyi şartlarda kredilendirme imkânlarına sahip olacaklardır. Basel II kriterlerinin işletme döngüsüne etkileri ise işletme döngüsünde ölçülen risk değişimine ve bankaların da bu riskin yaratacağı sermaye gereksinimlerindeki değişime cevap verebilmesine bağlıdır. Firmaların kredi geri ödeme güçleri açısından Basel II kriterleri KOBİ'lere 2 önemli sonuç doğurmaktadır. Bunlardan biri, bankalar risk değerlendirmesine ve derecelendirmeye artan bir şekilde dikkat edecek ve ona göre

⁵ Burada derecelendirmeden kasıt uluslararası derecelendirme şirketleri tarafından verilen notlardır. Standart & Poors, Moody's, Fitch, Dun & Bradstreet, Coface gibi kredi derecelendirme kuruluşlarının vermiş olduğu notlar, kredi riskinin fiyatlamasında ve dolaylı olarak yatırım stratejilerinin oluşumunda ana rol oynarlar. Bağımsız derecelendirme kuruluşlarının amacı kredi risklerinin ölçümüne ilişkin istenildiği anda doğru ve güvenilir bilgiler vermektir. Ayrıntılı bilgi için **bkz Başar, 2007; s:56**

KOBİ'lerin istemiş oldukları kredi kararları şekillenecek ikincisi ise KOBİ'ler taşıdıkları risk derecesine bağlı olarak farklı fiyat seçenekleri ile ve farklı kredi koşulları ile karşılaşacaklardır (Başar, 2007; s:64)

Bankalar kredi riskini analiz ederken Standart Yaklaşım ya da İçsel Derecelendirmeye Dayalı Yaklaşım modeli kullanılacaktır. Bu yaklaşımlardan hangisi kullanılırsa kullanılsın, bankaların KOBİ'leri kredilendirme sürecinde önemli hazırlıklar yapacaktır. Kredi sahtekârlığında ya da sorunlu kredilerde, krediyi kullanan firma ile birlikte kullandıran bankada cezalandırılacaktır(Başar, 2007; s:65)

Türkiye ekonomisinde önemli yer tutan KOBİ'ler AB'ne girişle birlikte, uluslararası rekabete hazır olmak zorundadırlar. Küçük olmanın kendilerine sağladığı esneklik ve uyum kabiliyetini en iyi şekilde değerlendirerek rekabet avantajı sağlayabilen işletmeler varlıklarını geliştirerek sürdürebileceklerdir. Bunu sağlayamayan işletmeler ise gittikçe büyüyen sorunlarla uğraşmak zorunda kalacaklardır. Bu bağlamda Basel II standartlarının KOBİ'lere önemli etkileri olacaktır (Beşinci, 2005; s:1)

Bütün derecelendirme yöntemlerinin ihtiyaç duyduğu esas dayanak, finansal raporların şeffaflığıdır. Bu nokta KOBİ'ler için ciddi sorunları beraberinde getirmektedir. Avrupa dışındaki diğer ülkelerde KOBİ kategorisine giren ve kurumsal anlamda değerlendirilebilecek pek çok işletmenin finansal tabloları enternasyonal standartlarda denetlenmemekte ve şirketlerin yönetimleri profesyonellikten çok uzak yaklaşımlar sergilemektedir. Bu açıdan incelendiğinde Basel II bankalar için olduğu kadar reel sektördeki şirketlerin finansal olarak işleyişleri üzerinde de belirli ölçüde kontrol sağlanmasını gerektirecektir (Aksel, 2002; s:3).

Basel II uzlaşısı ile gelecek olan değişime ayak uydurmanın KOBİ'ler için yaşamsal derecede önem taşıdığı görülmektedir. Bu noktada KOBİ'lerin mevcut durumu sürekli sorgulama, geleceğe yönelik tahminler ve öngörülerde bulunma, organizasyonel yapılarını ve mali tablolarını bu sürece uygun hale getirmeye yönelik adımlar atmaları gerekmektedir. Bu süreçte reel sektör, banka ve düzenleyici kuruluşlar arasında sağlıklı bir veri akışının olması son derece önemlidir. Hem AB süreci, hem de Basel II süreci Türkiye sermayesi için geri dönüşü olmayan bir yol gibi görünüyor. Geri dönüşü olmayan bu yolda KOBİ'ler için artık birçok şey eskisi

gibi olmayacak ve iyi olup kendini yenilemeyi başaran firmalar ayakta kalmayı başaracaklardır (Aksel, 2002; s: 4).

6.8.1. KOBİ'ler açısından Kredi Miktarı

Basel-II uzlaşısı ile birlikte herhangi bir kesime kullandırılan kredilerin toplam hacminde, sadece Basel-II uygulamasından kaynaklanan önemli bir değişiklik olmayacağı tahmin edilmektedir. Söz konusu toplam kredi hacminin genelde makro değişkenlere portföylerin risk-getiri profillerine, bankacılık sektörünün rekabet yapısına ve fon kaynaklarına erişimine bağlı olarak değişeceği düşünülmektedir. KOBİ'lere kullandırılacak toplam kredi hacmi bu açıdan değerlendirildiğinde, ülkemiz ekonomisindeki ve bankacılık sektöründeki gelişmelerin KOBİ kredilerinin artması sonucunu doğuracağı tahmin edilmektedir. Bunun en temel sebepleri olarak faiz oranlarındaki azalmaya paralel olarak kamu borçlanma gereksinimindeki düşüşler ve kamu borçlanma enstrümanlarının getirilerinin azalması, ekonomideki olumlu gelişmeler paralelinde KOBİ'lerin ortalama kredi kalitesinin artması ve bankacılık kesiminin yurtdışından sağladığı uygun koşullu fonlar sayılabilir (Dilek, 2007; s: 61).

KOBİ kredilerinin toplam tutarına ilişkin bu hususlar söz konusu iken, Basel-II uygulaması ile münferit KOBİ'lerin ihtiyaç duydukları tutarda krediye daha rahat erişebilmeleri için izlenebilecek bir takım yollar da mevcuttur. Bu çerçevede, KOBİ'lerin çalıştıkları bankaların Basel-II kapsamında kullandıkları ölçüm yönteminden ve diğer hususlardan haberdar olmaları önem kazanmaktadır. Bu sayede KOBİ'ler örneğin standart veya içsel derecelendirmeye dayalı yaklaşımlarından hangisinde kendileri daha avantajlı konumda ise o yaklaşımı kullanan bankalar ile çalışabilir veya bankaların perakende portföyün büyüklüğüne göre bu portföyde sınıflandırılacakları bankalar ile çalışabilir veya yine perakende portföylerinde yer alabilmek amacıyla kullanacakları yüksek tutarlı kredileri birden fazla bankadan temin etme yoluna gidebilirler (Dilek, 2007; s: 62).

KOBİ'lerin talep ettikleri miktarda krediye erişebilmeleri açısından önem arz eden bir diğer husus da KOBİ'ler tarafından krediler için verilecek teminat ve garantilerin Basel-II kapsamında dikkate alınan teminat ve garantiler olmasıdır. Bu kapsamda, KOBİ'lerin kendilerinin ve işletme sahiplerinin varlıklarını teminat olarak

kullanmaları mümkün olduğu gibi bu alanda kamusal mekanizmaların geliştirilmesi de oldukça önemlidir. Özellikle yüksek riskli KOBİ'lerin (örneğin, yeni kurulanlar, yüksek riskli sektörlerde çalışanlar) kamusal veya özel girişimler tarafından sağlanan Kredi Garanti Fonu gibi garanti mekanizmaları ile desteklenmesi bu şirketlerin krediye erişim olanaklarını önemli ölçüde iyileştirecektir (Dilek, 2007; s: 62).

6.8.2. KOBİ'ler açısından Kredi Maliyeti

Basel-II kriterlerinin uygulanmaya başlanması ile, firmanın ve kullanılacak kredinin risk seviyesi, doğrudan kredi maliyetini etkileyecektir. Kredi kullanan firmanın rating notu düştükçe, banka daha çok risk alacak, buna karşılık olarak daha çok sermaye tutacak ve daha çok kaynağını getiriden mahrum bırakacaktır. Ortaya çıkan bu fırsat maliyeti nedeniyle firmanın kullandığı kredinin maliyeti yükselecektir. Basel-II'nin KOBİ kredilerinin maliyetlerine en önemli etkilerinin kredi faiz oranlarındaki (risk primlerindeki) farklılaşmaların artması şeklinde olması beklenmektedir. Bu farklılaşmaların da temel olarak bağımsız kredi değerlendirme kuruluşları ve bankalarca verilen derecelendirme notları ile ilişkilendirilmesi beklenmektedir. Bu çerçevede, Basel-II sonrasında KOBİ kredilerinin maliyetlerinin iyileştirilmesi amacıyla, bir önceki bölümde kredi miktarına ilişkin bahsedilen yolların yanında, KOBİ'lerin daha yüksek derecelendirme notu almasının sağlanmasına yönelik çabalar da fayda sağlayacaktır (Dilek, 2007; s: 62).

6.9. Basel II Kriterlerinin Türkiye'de Uygulanabilirliği

Basel II uzlaşısına geçiş sonrasında gerek bankacılık kesiminin gerekse kredi kullanan işletmelerin bundan önemli ölçüde etkilenmeleri beklenmektedir. Daha Öncede açıklandığı gibi Basel-I uzlaşısı kredi riski hesaplamalarında OECD üyesi olma ayrıcalığını tanıırken bu ayrıcalık Basel-II uzlaşısında ortadan kalkmıştır. Basel-I kriterlerinde halen risk ağırlığı sıfır olan DİBS'ler (Devlet İç Borçlanma Senetleri), yeni uzlaşıda uluslararası derecelendirme kuruluşlarının notlarına göre değerlendirilmektedir. DİBS'ler dolayısıyla herhangi bir sermaye tutma zorunluluğu bulunmayan bankalar, örneğin ülke kredi notunun BB+ ile B- arasında olduğu varsayımında, bu varlıklara ilişkin sermaye yükümlülüğünün hesaplanmasında %100

risk katsayısını kullanacaklardır. Bu durum, portföylerinde yüksek tutarda DİBS bulduran Türk bankacılık sektörünün risk düzeyini ve buna bağlı sermaye gereksinimini önemli ölçüde arttıracaktır (Ayan, 2007; s: 83).

Yeni uzlaşıda bankalara kredi risklerini ölçmede kullanabilecekleri iki temel yaklaşım sunulmaktadır. Bu konudaki genel beklenti, bankaların risk ölçümlerine daha kolay olan yöntemden başlamaları, deneyim kazandıkça ve gerekli koşulları sağladıkça daha karmaşık ve risk duyarlılığı yüksek yöntemlere doğru yönelmeleridir. Gelişimin Türkiye’de de bu yönde olması, yani bankaların büyük çoğunluğunun en az birkaç yıl boyunca standart yaklaşımı kullanması ve ilerleyen yıllarda içsel derecelendirme modellerini kullanmaya başlamaları beklenmektedir (TBB,2005; s: 20).

Uzlaşıda kredi notu bulunmayan işletmelere dönük kredilerin %100 risk katsayısı ile ağırlıklandırılması öngörülmektedir. Ülkemizde her ne kadar bu yönde çabalar gösterilse de, Türkiye de bağımsız derecelendirmenin henüz işlevsellik kazanmadığı bilinmektedir. Derecelendirme işlevlerinin kurumsal bir kimlik kazanmasının ve kullanımının yaygınlaşmasının, ancak orta ve uzun vade de gerçekleşebileceği gerçeği göz önünde bulundurulduğunda, özellikle KOBİ’lerin bundan önemli ölçüde etkileneceği öngörülmektedir (Ayan, 2007; s: 83).

Basel-II ile birlikte bankalar açısından KOBİ tanımı da değişmektedir. Hazine müsteşarlığının tanımlamasına göre ‘imalat sanayinde faaliyet gösteren ve yasal defter kayıtlarında (arsa ve bina hariç) maddi duran varlıkları toplamı en fazla 400.000 YTL olan ve en fazla 250 işçi çalıştırır’ işletmeler KOBİ kapsamında değerlendirilmektedir. Oysa Basel-II uyarınca, yıllık toplam cirosu 50 milyon Euro’yu geçmeyen işletmeler KOBİ olarak tanımlanmakta, dolayısıyla Türkiye açısından, özellikle bankacılık açısından KOBİ tanımı genişletilmektedir. Uzlaşıda KOBİ’lere kullandırılan 1 Milyon Euro’nun altında kalan krediler ‘perakende kredi olarak adlandırılmakta ve bunlar için %75 risk ağırlığı öngörülmektedir. 1 Milyon Euro’nun üzerindeki krediler ise kurumsal kredi sayılmakta ve kredi notuna göre, %20 ile %150 arasında değişen risk ağırlıklarına konu olmaktadır. Bu kapsama giren ancak kredi notu olmayan krediler içinse %100 risk ağırlığı öngörülmüştür (Ayan,2007,s.83).

Basel-II ye geçiş sürecinde KOBİ’lerin bünyelerinde gerekli düzenleme ve geliştirmeleri yapmamaları halinde, bankaların kullandıkları kredi hacminde bir

daralma olması beklenmektedir. Bu daralmanın, firmanın bünyesinde bulunan yetersiz işletme sermayesiyle birleşmesi durumunda, firmalar ciddi finansal sıkıntı yaşayacaklardır. Bankaların risk aldığı ürünlerde ve düşük dereceli müşterilerde daha yüksek fiyatlama yapması gündeme gelmektedir. Kredinin türü, vadesi, tutarı ve teminatı risk bazlı fiyatlama oldukça önemlidir. KOBİ'lerin teminat kapasitelerinin zayıf olması ve Basel-II' deki teminatlar ile Türk bankacılığında kullanılan teminatların önemli ölçüde farklılık göstermesi KOBİ'lerin zorlanacağı alanlardan biridir (Bank Asya, 2007; s: 8).

Gerek KOBİ tanımının genişletildiği gerekse derecelendirme işlevinin henüz kullanılmaya başlanmadığı göz önüne alındığında, bankalar açısından kredilerin risk düzeylerinin ve dolayısıyla bunlara ilişkin sermaye gereksinimlerinin artması beklenmektedir. Bu durum kredi maliyetlerini arttırıcı bir unsurdur (Ayan, 2007; s: 84).

Basel-II uzlaşısının kredilerin maliyetine yönelik kayıt dışılık etkisi de bulunmaktadır. Ülkemizde işletmeler kayıt dışı hareket etmektedirler. Buda onların bankalardaki kredi derecelerini düşük çıkarmaktadır. Basel-II çerçevesinde doğal bir süre olarak, kredi fiyatları kredinin taşıdığı gerçek riske göre belirleneceğinden, kayıtsızlık düzeyinin yüksekliği karşısında risklerini tam olarak ölçemeyen bankaların daha yüksek risk payı bırakarak kredi fiyatlarını yükseltmesi büyük bir olasılıktır (Ayan, 2007; s: 84).

Ülkemizde reel sektörün banka kredileri için kullandığı temel teminat türleri olan ortak kefaleti, grup şirketi kefaleti ve MÇS, standart yaklaşım çerçevesinde kapsam dışı bırakılmaktadır. Yoğun bir şekilde kullanılan GMI'ler bazı özel koşullara bağlanmaktadır. Örneğin bu bir aile ipoteği ise eş muvafakatname'si alınmalıdır. Bunların yerine ağırlıklı olarak nakit ve nakit benzeri varlıklar ile menkul değerlerin kullanılması öngörülmektedir (TBB,2005; s: 19).

Basel-II uzlaşısı makro ekonomik yapısı istikrarlı olan ülkelerdeki bankalar için önemli avantajlar sağlayacağını, tersi durumdaki ülkelerde ise sektörün önemli sorunlarla karşı karşıya kalacaktır. Ülkemizde bu sorunları yaşayacaktır.

Operasyonel riskin sermaye gereksinimi kapsamına alınması, piyasa riskinin daha etkin bir biçimde ölçülmesi ve süreçlerin denetimi konusunda atılacak adımlar göz önüne alındığında, Basel-II'nin Türk bankacılık kesiminde risk algılamasını ve yönetimini büyük ölçüde değiştireceği görülmektedir. Yapılan sayısal etki

alışmalarının da göstereceği gibi Basel-II uzlaşısının gerek risk kapsamının genişliği gerekse risk ölüm duyarlılığının yüksekliliği nedeniyle, Türk bankacılık sektörünün sermaye gereksinimini arttırması beklenmektedir. Sektörün olası olumsuzlukları atlatabilmesi ve uzlaşıdan yarar sağlaması ise, ekonomik istikrara, işletmelerin etkin ve şeffaf biçimde yönetilmesine ve bankaların uzlaşıya uyum konusundaki çabalarına bağlıdır (Ayan, 2007; s: 85).

Türk bankacılığı Basel-II'nin anılan olumlu etkilerinden ilk aşamada yeterince yararlanamayacak olup bazı zorluklarla karşı karşıya kalacaktır. Ancak yıllar boyunca biriken sorunların bu gibi bir düzenleyici olmadan üzülmesi imkansız olup onsuzda sorunlar gittikçe artacaktır. Ortaya çıkacak olan zorlayıcı ve özendirici nedenler ve bu doğrultuda atılmak zorunda kalınacak olan adımlar, gerek bankacılık sektöründe gerekse kredi kullanan kesimde orta ve uzun vadede çok önemli yararlar sağlayacaktır (Ayan, 2007; s: 85).

7. SONUÇ VE ÖNERİLER

Dünyada meydana gelen küreselleşme sürecinin tüm olumlu yönlerinin yanında, finans piyasalarını eskisine kıyasla çok daha kırılğan hale getirmiştir. Bu süreçte bankacılık sektörünün ve finans piyasalarının hızlı bir şekilde gelişmesi sebebiyle, bir piyasada yaşanan kriz, diğer piyasaları hemen etkilemiştir.. Örneğin bir banka zararı veya iflası bir anda tüm ülke finans piyasalarına ve devamında uluslararası finans piyasalarını sarsabilmektedir. Bunun en canlı örneğini 2008 yılı başında Fransa'nın en büyük bankalarından Societe Generale Bank olayında yaşadık.

Son 30 yıllık süre incelendiğinde, 1974 yılında ABD ekonomisindeki resesyon (daralma) , 1979'da bir daralma daha, 1984 Latin Amerika borç krizi, 1987'de New York borsasının çöküşü, 1990'da yeniden bir ekonomik daralma, 1994 Meksika, 1997 Asya, 1998 Rusya, 1999 Türkiye krizleri, 2000-2001'de ABD'de "yeni ekonomi"nin gürültülü çöküşü, 2001 Türkiye ve Arjantin'de mali çöküş ile uluslararası döviz ve bankacılık piyasalarında meydana gelen ekonomik krizler ve serbest piyasa ekonomisi anlayışının ve sermayenin serbest dolaşımının dünya çapında yaygınlaşması gibi pek çok kriz yaşanmıştır. Uluslararası piyasalarda meydana gelen bu krizler, küreselleşme ile birlikte dünya devletlerinin birçoğu üzerinde etki yaratmıştır. Borsalar ciddi manada kayıplar vermiş ve bankalar bu krizlerde kredi risklerinden kaynaklı kayıplar vermiştir.

Bu olumsuzluklar dönemlerinde, Basel komitesi'nin sermaye yeterliliğine yönelik mevcut çalışmaların ilki olan Basel I yayınlanmıştır. Basel I uzlaşısının temel amacı uluslararası bankacılık sisteminin istikrarını ve güvenilirliğini sağlamak ve uluslararası bankacılığa standartlar getirerek, bankalar arası rekabet eşitsizliğini azaltmayı hedeflemiştir. Basel I uzlaşısına göre tüm bankalar maruz kaldıkları riskleri karşılayacak kadar sermaye bulundurmaları zorundadırlar. Basel I kriterleri yayınlandığı dönemde sadece kredi riskini dikkate alarak sermaye yeterliliğini hesaplamıştır. Ancak 1984 Latin Amerika borç krizi, 1987'de New York borsasının çöküşü, 1990'da yeniden bir ekonomik daralma, 1994 Meksika krizlerinin yaşanması ile birçok banka yüksek düzeyde maddi kayıplara uğramıştır. Bu krizler komiteyi, sermaye yeterlilik hesaplamasında faiz oranlarını, döviz kurunu ve emtia fiyatlarındaki değişimden kaynaklanan piyasa riskini de dikkate almak gerekliliğine itmiştir.

Basel I uzlaşısının riske yeteri kadar duyarlı olmaması, gelişen mali piyasalar, küreselleşmenin daha da hızlanması, teknolojik gelişmeler ve finansal enstrümanların karmaşıklaşması karşısında risklerin daha hassas biçimde ölçümünde yetersiz kalması nedeniyle 2004 yılında Basel II kriterleri yayımlanmıştır. Bu kriterler sermaye yeterliliği hesaplamasında kredi ve piyasa riskine ek olarak operasyonel riskler içinde sermaye ayırımına gidilmesine dikkat çekmiştir. Basel II düzenlemesinde bu değişikliklerin yanında sermaye yeterliliğinin denetimi ve piyasa disiplini de eklenmiştir. Basel II uzlaşısında temel amaç, bankacılık sisteminin etkin olarak işleyişini, gözetlenmesini, denetlemesini ve bankalar arası rekabet ortamı sağlayarak riskler için daha az sermaye tutmaktır. Bu amaç Türk bankalarında da yerini bulmalıdır. Özellikle Türk bankacılığı açısından, daha sağlam ve etkin bir bankacılık sistemi oluşturması, finansal istikrar için gerekli risk yönetim standartlarına erişilmesi açısından önem arz etmektedir.

Dünyada birçok bankada operasyonel risklerden dolayı büyük kayıplar yaşanmıştır. Basel II kriterlerine göre operasyonel risklerin kaynağı, personel, sistem, süreç, yasal ve dış risklerdir. Örneğin İngiltere'nin büyük bankalarından Barings Bank'ın Singapur bürosunda vadeli işlemler müdürü olarak çalışan bir personelin vadeli işlemler borsasında bankayı 1.3 milyar dolar zarara uğratması ve zarar sonrasında banka iflas etmiştir. Türkiye'den de bir örnek verecek olursa 2003 yılında yaşanan İmar Bankası olayıdır. Banka sahipleri resmi bankacılık lisansı ile gayri meşru bankacılık yaparak kamuyu dolandırmışlardır. Bu iki olay bankacılık sektöründe denetim, şeffaflık konularının ihmal edilemez olduğunu göstermektedir. Avrupa'da ve Basel II kriterlerine uyan diğer gelişmiş ülkelerdeki büyük bankaların tamamı, ana sermayelerinin yaklaşık %20'sini operasyonel riskler için ayırmaktadırlar.

Operasyonel risklerin sayısal verilerle ölçülmesi oldukça zor bir süreçtir. Basel II kriterleri çerçevesinde üç operasyonel risk ölçüm tekniği önerilmiştir. Bunlar: Temel Göstergeler Yaklaşımı, Standart Yaklaşım ve İleri Ölçüm Yaklaşımıdır. Temel Göstergeler Yaklaşımı bankanın tüm aktifleri için sadece bir tane değişkeni gösterge olarak kabul etmiştir. Standart Yaklaşım birden fazla değişkeni gösterge olarak kabul eder, böylece farklı risk birimlerinde ortaya çıkabilecek risk faktörleri tanımlanır. İleri Ölçüm Yaklaşımı bankaların operasyonel riskler karşılığında ayırmaları gereken sermaye miktarının hesaplanmasında bankanın kendi oluşturduğu gerçek kayıp

verilerinden oluşan veri bankasını kullanmayı önermektedir.

Operasyonel risk ölçümleri yapıldıktan sonra bu riskler için sermaye ayrılmaktadır. Riski yüksek olan firmalara yüksek sermaye, düşük olanlara düşük sermaye ayrılır. Bu yüzden bankalar kredi kullandırmadan önce firmaları faaliyet ve konsolide bilanço olarak iyi bir şekilde analiz etmelidir. Bir takım bankalar operasyonel riskleri kapatmada entegrasyonel yaklaşımları kullanmaktadır. Bu yaklaşımlar finansman dışsal ve içsel sigorta programları ve sermaye piyasası araçları kullanılarak yapılmaktadır.

Basel II kriterleri söz konusu kriterlere uyan KOBİ'ler için düşük faizli kredi kullanma noktasında fırsata dönüşecektir. KOBİ'ler bu noktada gerekli hazırlıklarını yapıp konsolide verilerini şeffaflaştırmalıdır. Basel II ile ilgili bu açıklamalar doğrultusunda, Türkiye'de faaliyet gösteren reel sektör firmalarına, KOBİ'lere, bankalara, ilgili yasal mercilere ve denetim otoritesine bir takım önerilerimiz aşağıda maddeler halinde sıralanmıştır.

- a) Türkiye'de bankalar düşük sermayelerle faaliyet gösterdiklerinden, risk ortaya çıktığı zaman oluşacak zararı kapatmak imkansız olmaktadır. Bu durumda Basel II kriterlerine göre sermaye ayırmak zor gözükmemektedir. Düşük sermaye ile faaliyet gösteren bankalara önerimiz, risk analizlerini iyi yapmaları, etkin bir denetim ve gözetim birimi kurmalarıdır.
- b) Basel II kriterleri bankaların maruz kalacakları kredi riski piyasa riski ve operasyonel risk için sermaye ayırmasını önermektedir. Ancak Türk bankacılığı kıt sermaye ile faaliyette bulunduğu risklere karşı istenilen sermaye ayrılmamaktadır. Bankalara önerimiz güçlü yabancı ortaklıklara gidilip sermayenin güçlendirilmesidir. Bunu yaparak makro ekonomik dengesizliklerle mücadele edip küresel krizlerden az etkilenerek uzun ömürlü olacaklardır.
- c) Basel II kriterleri G-10 ülkelerinde uygulama alanı bulmuştur.. Ancak Türkiye'de henüz uygulama alanı bulamamıştır. Bu alanda ciddi akademik çalışmaların yapılması ve yurt dışından yardımlar alarak uzman kadrolar oluşturulmalıdır. Bankalara önerimiz bu konuda uzman personeller tespit edilip yurt dışı eğitimlere göndermeleridir.
- d) Basel II kriterlerinin Türkiye'de kullanılabilirliğini kolaylaştırılacak

çalışmalar acil olarak yapılmalıdır. Bu çalışmaların başını üniversitelerin, sanayi ve ticaret odalarının, sosyal kuruluşların (TÜSİAD, TUSKON, MASİAD vb.) akademik çalışmalar yaparak ve konferanslar vererek, reel sektörü ve KOBİ'leri bilgilendirmeleri önerilmektedir.

- e) Basel II kriterleri ile Türk bankacılık sektörü sağlıklı bir yapıya kavuşacaktır. Ancak risk yönetimi felsefesinin özümsemesi, piyasa riski ve operasyonel riskin standartlaştırılması, kredi riskinin sağlıklı incelenmesi ve iç kontrol derecelendirme sistemlerinin kurulması gerekmektedir. Bankaların bu tavsiyelere uymaları ve BDDK tarafından etkin denetim ve gözetimlerin sıklaştırılması önerilmektedir.
- f) Basel II kriterleri kapsamında, riskler daha net analiz edilmelidir. Bunun için bankalara teknik alt yapıların güçlenmesi, personelin eğitilmesi, teknolojik yatırımların yapılması ve uzlaşımın gerektirdiği mevzuat değişikliğinin biran önce yapılması önerilmektedir.
- g) Türk bankacılık sisteminin biran önce alt yapısını tamamlayıp Basel II kriterlerini uygulamaya geçmelidir. Çünkü Basel II standartlarındaki sermaye yeterliliğini yakalayamazsa, uluslararası piyasada düşük not alıp yüksek faizle borçlanacaktır. Bu durum Türk bankacılığına yüksek maliyetler getirecektir.
- h) Basel II kriterleri uygulandığında bankalar, reel sektör firmalarının kredi taleplerini karşılarken, firmaların şeffaf bilanço yapıları incelenerek rating notları verilecektir. Bu notların iyi olması durumunda firmanın yüksek kredi talebi karşılanacaktır. Firmaların mali yapılarını şeffaflaştırıp kayıt altına almaları önerilmektedir.
- i) Gelişmekte olan ülkelerdeki en büyük sorun işletmelerin faaliyetlerini vergi yükünden dolayı şeffaflaştırmamalarıdır. Türkiye'de özellikle KOBİ'lerde bu sorun ciddi boyutlara ulaşmıştır. Devletin ilgili kurumlarının yeni yasalarla vergileri azaltılıp, işletmeler üzerindeki bu yük hafifletilmelidir. Aksi durumda firmalar yüksek vergilerden kaçınmak için mali yapılarını kayıt altına almayacak olup Basel II kriterlerine uyum sağlayamayacaklardır.
- j) Türkiye'de KOBİ'ler banka kredi teminat noktasında daha çok çek ve senet kullanmaktadır. Basel II kriterleri ile çek ve senet teminat vasfını yetirecektir. Krediler daha çok nakit blokaaj ve gayrimenkul ipoteği karşılığı

kullandırılacaktır. KOBİ'lere, öz kaynak yapılarını güçlendirmeleri gerekirse şirket evliliklerine gitmeleri ve gayrimenkul edinmeleri önerilmektedir.

- k) KOBİ'lere esas faaliyet konularında çalışmaları önerilmektedir. Birden çok sektörde faaliyet göstermeleri mevcut faaliyetlerinde büyümelerini ve sermayeyi güçlendirmelerini engellediğinden sağlıklı olmayacaktır.
- l) KOBİ'ler finansal yönetimlerini profesyonel kişilere vermeli ve standartlara uygun konsolide ve denetim raporları hazırlayacak uzman personel istihdam etmeleri önerilmektedir.

KOBİ'lere önerilerimizi toparlayacak olursak, esas faaliyet konularında çalışılmalı, sermaye yapısı sağlamlaştırılmalı, kayıt dışı işlemler kayıt altına alınmalı, uluslararası standartta şeffaf mali tablolar hazırlanmalı, raporlama ve veri tabanı konularında gerekli teknoloji yatırımları yapılmalı, özellikle finansman ve muhasebe konularında uzman insan kaynağına yatırım yapılmalı, kurumsal yönetim kültürü tüm firma çalışanları içerisinde yaygınlaştırılmalı ve Basel II ile meydana gelecek değişikliklerin KOBİ'lere yönelik etkilerinin farkında olunmalı ve bu doğrultuda da KOBİ'ler politika belirlemelidir.

8. KAYNAKÇA

AKGÜN Kemal; **“Türk Bankacılık Sisteminde Operasyonel Risk Yönetimi Üzerine Bir Araştırma”**, TC. Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Ana Bilim Dalı, İşletme Bilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Dnş: Yrd. Doç. Dr. Nurullah Uçkun, Eskişehir- 2007.

AKSEL, Kaan H.; **“Yeni Basel Anlaşması Uygulamaları”**, Activitelne Dergisi, Sayı:12, İstanbul,Mart 2000.

AKSEL, Kaan H; **“Basel Komitesi Kararları ve Yeni Basel Antlaşması’nda (Basel II) Beklenen Gelişmeler”**, Active, Kasım-Aralık 2002

AKSEL, Kaan H; **“Finansal Kurumlarda Operasyonel Riskin Ölçümü”**, Active Bankacılık ve Finans Dergisi, Sayı 21, İstanbul, 2001.

ALKİN Emre, SAVAŞ Tuğrul, AKMAN Emre, **“Bankalarda Risk Yönetimine Giriş”**, Çetin Matbaacılık, İstanbul, 2001.

ALTINTAS, M.Ayhan; **Bankacılıkta Risk Yönetimi ve Sermaye Yeterliliği**, Turhan Kitabevi, Ankara, 2006

ALTINTAŞ Halil **“Bankacılık Krizleri, Nedenleri ve Ekonomik Maliyetleri”**, Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, Sayı: 22, Ocak-Haziran 2004, ss. 39-61. (Erişim Tarihi: 08.04.2008)
<http://iibf.erciyes.edu.tr/dergi/sayi22/haltintas.pdf>

ALTMAN I.Edward,SABOTO Gabriele, **“Effects of the New Basel Capital Accord on Bank Capital Requirements for SMES**, Journal of Finacial Services Research No:28-1/2/3,2005,s:16 aktaran BAŞAR Mehmet, **“Basel II Düzenlemeleri ve KOBİ’ler”**, Anadolu Üniversitesi Yayınları, Eskişehir, 2007.

ATAN Murat, **“Risk Yönetimi ve Türk Bankacılık Sisteminde Bir Uygulama”**, Gazi Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ekonometri Anabilim Dalı, Doktora Tezi. Ankara, 2002.

ATEŞ Alişan; **“Bankalarda Üstlenilen Riskler ve Türk Bankacılık Sisteminin Basel Kriterlerine Uyumu”**, TC. Marmara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Ana Bilim Dalı, Muhasebe-Finansman Bilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Dnş: Prof. Dr. Gürel Konuralp, İstanbul, 2003.

AYAN Ebubekir, **“Bankacılık Risklerinin Yönetiminde Basel-II Uzlaşısı”**, Beta Yayıncılık, İstanbul, 2007.

AYDIN Aydan, **“Sermaye Yeterliliği ve VAR: Value At Risk”**, Türkiye Bankalar Birliği yayını, 2001

AYDIN Eyüp Vural; “**Basel II Standartları ve Kobilere Etkileri**”, Müstakil Sanayici ve İşadamları Derneği- MÜSİAD Cep Kitapçığı, Sayı:23, İstanbul, 2007. (Erişim Tarihi: 08.04.2008).

http://www.musiad.org.tr/img/yayinlarRaporlar/cep_kitaplari_23.pdf?yayinRapor=267&k=9

BABUŞÇU Şenol, “**BASEL II Düzenlemeleri Çerçevesinde Bankalarda Risk Yönetimi**”, Akademi Yayıncılık, Ankara, 2005.

BANK Asya, “**Bankacılıkta Yeni Kurallar, Basel II Uygulamaları**”, İstanbul, 2007

BIS,(Bank For International Settlements); “**International Convergence Of Capital Measurement and Capital Standarts**”, 2004 (Türkçe Çeviri:BDDK 2005)

Basel Committee on Banking Supervision; “**International Convergence of Capital Measurement and Capital Standarts: A Revised Framework (Basel II)**” (Türkçe Çeviri:BDDK Temmuz. 2004)

Basel Committee On Banking Supervision(2001a); “**Overview Of The New Basel Capital Accord:Consultative Document**”, May 2001, BIS, Basel, Switzerland,january 2001; s:2’den aktaran Melek Acar Boyacıoğlu; “**Operasyonel Risk ve Yönetimi**”, TBB Bankacılar Dergisi, Sayı 43, Aralık 2002; s: 52.

BAŞAR Mehmet, “**Basel II Düzenlemeleri ve KOBİ’ler**”, Anadolu Üniversitesi Yayınları, Eskişehir, 2007.

BDDK –Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu, “**Sermaye Ölçümü ve Sermaye Standartlarının Uluslararası Düzeyde Uyumlaştırılması Gözden Geçirilmiş Düzenleme (Yeni Sermaye Uzlaşısı-Kapsamlı Versiyon),(Türkçe Çeviri)**”,Çeviri tarihi:2007; (Erişim Tarihi:14.04.2008)-Gözden Geçirilmiş Rapor (<http://www.bddk.org.tr/turkce/Basel-II/3370Basel-IIKapsamli.pdf>)

BDDK, “**Bankaların İç Denetimi Ve Risk Yönetimi Sistemleri Hakkında Yönetmeliğin Uygulanmasına İlişkin 1 Sayılı Tebliğ**”, Erişim: Aralık 2003, www.bddk.org.tr/mevzuat 8’den aktaran Alişan Ateş; “**Bankalarda Üstlenilen Riskler ve Türk Bankacılık Sisteminin Basel Kriterlerine Uyumu**”, TC. Marmara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Ana Bilim Dalı, Muhasebe-Finansman Bilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Dnş: Prof. Dr. Gürel Konuralp, İstanbul, 2003.

BDDK, “**Basel-II, Ekonomik Yansımaları ve Geçiş Süreci**, ARD Çalışma Raporları,2005/3, Araştırma Dairesi, Mayıs 2005,(Erişim Tarihi: 20.04.2008). http://www.bddk.org.tr/turkce/Basel-II/1272calismaraporu_2005_3.pdf

BDDK, “**Basel-II Ulusal İnisiyatif Alanlarının Anlaşılmasına Yönelik Açıklayıcı Rehber**” ARD Çalışma Raporları 2005/8, Araştırma Dairesi, Mayıs 2005, (Erişim Tarihi: 01.04.2008). <http://www.bddk.org.tr/turkce/Basel-II/12622005-8.pdf>

BDDK, “**Piyasa Riskinin Dahil Edildiği Sermaye Yeterliliği Rasyosunun Standart Metoda Göre Hesaplanmasına İlişkin Örnek**”, Risk ve Gözetim Teknikleri Araştırma Dairesi, 2002, (Erişim Tarihi:10.03.2008). http://www.bddk.org.tr/turkce/mevzuat/bankacilik_kanununa_iliskin_duzenlemeler/1847piyasa%20riski-standard%20metod-ornek-v2.pdf

BDDK. “**10 Soruda Yeni BASEL Sermaye Uzlaşısı (BASEL II)**”, Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu, Araştırma Dairesi, Ocak 2005 http://www.bddk.org.tr/turkce/Basel-II/125010_Soruda_Basel-II.pdf Erişim Tarihi: 03.05.2008

BDDK. “**Sermaye Ölçümü ve Sermaye Standartlarının Uluslararası Düzeyde Uyumlaştırılması (Yeni Basel Sermaye Uzlaşısı)**”, Gözden Geçirilmiş Düzenleme Kapsamlı Versiyon, Çeviri: Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu, 2006

BEKTAŞ Zeki, “**Türk Bankacılık Sisteminde Risk Yönetimi ve Basel II Kriterleri**”, Gazi üniversitesi sosyal bilimler enstitüsü, Muhasebe Finansman Bilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Dnş: Yrd. Doç.Dr. F.Tahir DARDENİZ, Ankara, 2006

BEŞİNCİ Murat; “**KOBİ’ler İçin Kritik Bir Dönemeç, Basel II**”, 2005; s: 1 http://www.bilgiyonetimi.org/cm/pages/mkl_gos.php?nt=608 (Erişim Tarihi:06.04.2008)

BETGE, P., “**Bankbetriebslehre**”, Springer Verlag, Berlin.1996 s:278’den aktaran Melek Acar Boyacıoğlu; “**Operasyonel Risk ve Yönetimi**”, TBB Bankacılar Dergisi, Sayı 43, Aralık 2002; s: 52.

BOLAK Mehmet; “**Risk ve Yönetimi**”, Birsen Yayıncılık, İstanbul.2004.

BOLGÜN K.Evren, AKÇAY M. Barış; “**Risk Yönetimi**”, Scala Yayıncılık , İstanbul, 2005.

BOYACIOĞLU Melek Acar; “**Operasyonel Risk ve Yönetimi**”, Bankacılar Dergisi,Sayı:43, 2002.

BRİNK, G.V.D., “**Operational Risk; The New Challenge for Banks**”, Palgrave, 2002; s:45’den aktaran Dilek Leblebici Teker; “**Bankalarda Operasyonel Risk Yönetimi**”, Literatür Yayınları,İstanbul, 2006; s:30

ÇABUKEL Rıdvan; “**Bankaların Kurumsal Kredileri Açısından Kredi Riski Yönetimi ve Basel-II Uygulaması**”, TC. Gazi Üniversitesi. Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Ana Bilim Dalı, Muhasebe-Finansman Bilim Dalı, Doktora Tezi, Dnş: Prof. Dr. Kamil Büyükmirza, Ankara, 2006.

ÇAĞIL Gülcan; “**Sermaye Yeterliliği Açısından Operasyonel Risk ve Bankacılık Sektöründe Uygulanması**”,TC. Marmara Üniversitesi, Bankacılık Ve Sigortacılık Enstitüsü, Bankacılık Doktora Programı, Doktora Tezi, Dnş : Prof. Dr. Niyazi Berk, İstanbul-2006

DİLEK Ahmet; **“Basel-II’nin Kobi Kredileri Üzerindeki Etkileri”**, TC. Gazi Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Anabilim Dalı, Finansman Bilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Dnş: Doç. Dr. Yıldız AKBULUT, Ankara – 2007

FIKIRKOCA Meryem; **“Bütünsel Risk Yönetimi”**, Pozitif Matbaacılık, Ankara ,2003.

GEIGER, H. (2000); **“Regulating and Supervising Operational Risk for Banks”**, Institut für schweizerisches Bankenwesen, Working Paper, No. 25, Zurich, s.1’den aktaran Melek Acar Boyacıoğlu; **“Operasyonel Risk ve Yönetimi”**, TBB Bankacılar Dergisi, Sayı 43, Aralık 2002; s: 51.

KARAKAŞ Nermin Dilara; **“Basel II Düzenlemesi’nin Türkiye’deki Kobi’lerin Kredilendirme Sürecine Etkileri”**, TC. Dokuz Eylül Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Anabilim Dalı, Finansman Yönetimi Programı, Yüksek Lisans Tezi, Dnş: Prof. Dr. Berna Taner, İzmir, 2007

KATIRCIOGLU Hakan; **“Basel-II Standartlarına Göre Ticari Bankalarda Kredi taleplerinin Değerlendirilmesi ve Bir Uygulama”**, TC. Yıldız Teknik Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Anabilim Dalı, İşletme Yönetimi Bilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Dnş: Dr. Sadiye OKTAY, İstanbul, 2006

KECK, W, JOVIC, D., “Das Management von Operationellen Risiken bei Banken”, der schweizer treuhaender 10/99, 1999, s.964’den aktaran Melek Acar Boyacıoğlu; **“Operasyonel Risk ve Yönetimi”**, TBB Bankacılar Dergisi, Sayı 43, Aralık 2002; s: 51

KÜÇÜKÖZMEN Coşkun; **“Basel-2, Blok3: Bilgilendirme Yoluyla Şeffaflığın Arttırılması ve Piyasa Disiplininin Sağlanması”**, Finans Kulüp, Türkiye Finans Yöneticileri Vakfı, Ankara, 01.05.2006, (Erişim Tarihi: 28.02.2008) (http://www.finanskulup.org.tr/html/makale/coskun_kucukozmen_2.html)

MAZIBAŞ Murat; **“Operasyonel Riske Basel Yaklaşımı: Risk Verilerine İlişkin Bir Değerlendirme”**, BDDK, Araştırma Raporları, Temmuz 2005/2 (http://www.bddk.org.tr/turkce/Basel-II/1283MM_Opriskdata.pdf) (Erişim Tarihi: 25.04.2008)

MAZIBAŞ Murat; **“Operasyonel Riske Basel Yaklaşımı: Üç Yapısal Blok Çerçevesinde Bir Değerlendirme”**, BDDK, Araştırma Raporları Temmuz 2005/1 (http://www.bddk.org.tr/turkce/BaselII/1279MM_ThreePillar_of_oprisk.pdf; (Erişim Tarihi: 21.04.2008).

ÖZDEMİR Deniz Sümer; **“Bankalarda Operasyonel Risk Yönetimi ve Bir Model Uygulaması”** TC. Gazi Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Finansman Bilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Dnş: Prof. Doç. Dr. Metin Kamil Ercan, Ankara – 2005

ÖZER Sinan, **“Basel II Çerçevesinde Derecelendirme Modellerinin Kredi Taleplerinin Değerlendirilmesinde Uygulanabilirliği”**, TC Gazi Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İktisat Politikası Ana Bilim Dalı, İktisat Politikası Bilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Dnş: Prof. Dr. Ömer Faruk ÇOLAK, Ankara, 2007

ÖZERKEK Özgür; **Basel II Kriterlerinin Türk Bankacılığı'nda Risk Yönetimi ve Denetim Süreçleri Üzerindeki Etkisi ve Örnek Bir Uygulama** TC. Dokuz Eylül Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Anabilim Dalı, Uluslararası İşletmecilik Programı, Yüksek Lisans Tezi, Dnş : Yrd.Doç.Dr.G.Cenk AKKAYA, İzmir, 2006

PARASIZ İlker; **"Para Banka Ve Finansal Piyasalar"**, Ezgi Kitabevi, Bursa, 2005

SAKA, Tamer; **"Operasyonel Risk Ölçüm Tekniklerine Genel Bir Bakış"**, Active Bankacılık ve Finans Dergisi, Sayı 25, Haziran 2002.

SUN, Hakan; "Holding Bankacılığı ve Türkiye Uygulamaları", Makale, 2002.
http://www.odevarsivi.com/dosya.asp?islem=gor&dosya_no=131224
Erişim Tarihi: 20.04.2008

TAŞPINAR Gökhan; **"Basel II Sürecinin Türk Bankacılık Sistemine Yansımaları"**, Makale, 05.29.2007 <http://www.emakale.com/articles/24/1/Basel-II-Sarecinin-TArk-BankacAlAk-Sistemine-YansAmalarA/Sayfa1.html> Erişim Tarihi: 05.05.2008

TBB-Bankacılar Dergisi; **"Özel Sayı-Basel II Çalışma Raporları"**, sayı:58 İstanbul, Eylül 2006

TEKER Dilek Leblebici; **"Bankalarda Operasyonel Risk Yönetimi"**, Literatür Yayınları, İstanbul, 2006.

TEMEL Halime; **"Basel II Kriterlerine Göre Ticari Bankalarda Kredi Riski Yönetimi"**, TC. Yıldız Teknik Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Yönetimi Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Dnş: Öğr. Gör. Dr. Sadiye Oktay, İstanbul, 2006

TURHAN M.İbrahim, **"Bankacılık Krizleri"**, Active Bankacılık ve Finans Dergisi, Aralık 98-Ocak 99 sayı:4 s:4, (Erişim Tarihi: 09.04.2008)
http://www.makalem.com/Search/ArticleDetails.asp?nARTICLE_id=259

Türkiye Bankalar Birliği Operasyonel Risk Çalışma Grubu, **"Operasyonel Risklere İlişkin Örnek Soru Seti"**, Bankacılar Dergisi, 2003, Sayı:46

Türkiye Bankalar Birliği(TBB); **"Basel komite ve Yeni sermaye Yeterliliği Düzenlemesi"**, Özet Sunum, Ekim 2002. (Erişim Tarihi: 20.01.2008).
(<http://www.tbb.org.tr/v12/asp/arastirmalar.asp?yil=2002>)

Türkiye Bankalar Birliği, **"Elektronik Bankacılık ve Elektronik Para Faaliyetleri İçin Risk Yönetimi"**, Mart 1998 (<http://www.tbb.org.tr/turkce/basle/Electronic.doc>)
Erişim Tarihi: 22.04.2008

UĞUR, Arif; **"BASEL-II Kapsamında Faaliyet Riskinin Yönetimine İlişkin Yaklaşımlar"**, Dünya Gazetesi, 24.04.2006. (erişim tarihi: 25.01.2008)
(http://www.dunyagazetesi.com.tr/news_display.asp?upsale_id=260103)

ÜLENGİN, Burç,TEKER, Dilek Leblebici; **“Bankacılıkta Operasyonel Risk Ölçüm Modellerinin Türk Bankacılık Sektöründe Faaliyet Gösteren Bir Bankaya Uygulanması”**, İTÜ Dergisi/B Sosyal Bilimler Cilt:2, Sayı:1, Aralık 2005.

VAN DEN BRINK, G. J., **“Operational Risk, The New Challenge for Banks”**, Palgrave Publishers Ltd., New York, 2002; s:12 den aktaran Melek Acar Boyacıoğlu; **“Operasyonel Risk ve Yönetimi”**, TBB Bankacılar Dergisi, Sayı 43, Aralık 2002; s: 53.

YAYLA Münir, KAYA Yasemin Türker; **“Basel-II, Ekonomik Yansımaları ve Geçiş Süreci”**, BDDK Çalışma Raporu, No:2005/3, 2005.(Erişim Tarihi 03.02.2008) (http://www.bddk.org.tr/turkce/basel-ii/1272calismaraporu_2005_3.pdf)

YILDIRIM Hilali; **“Bankalarda Operasyonel Risk Yönetimi Ve Bir Uygulama”**, TC. Marmara Üniversitesi, Bankacılık Ve Sigortacılık Enstitüsü, Bankacılık Anabilim Dalı, Bankalarda Operasyonel Risk Yönetimi ve Bir Uygulama, Yüksek Lisans Tezi, Dnş: Prof.Dr. Erişah Arıcan. İstanbul, 2006

YURTSEVER Gürdoğan, **“Bankacılıkta Personel Suiistimallerin Önlenmesi ve Tespiti”** Actice Dergisi, Temmuz-Eylül 2006. Sayı:49

INTERNET

www.bddk.org.tr
www.bis.org
www.dunyagazetesi.com.tr
www.erisk.com
www.finaskulup.com
www.hazine.gov.tr
www.makalem.com
www.risk.net
www.riskmetrics.com
www.riskyönetimi.com
www.ssrn.com
www.tbb.org.tr
www.tcmb.gov.tr
www.erciyes.edu.tr
www.google.com.tr (akademik)
www.bilgeyatirimci.com
www.emakale.com

9. ÖZGEÇMİŞ

1981 Ağrı doğumludur.. İlköğretim ve ortaöğretim eğitimimi Ağrı'da tamamladı.1999 yılında Haliç Üniversitesi, İşletme Fakültesi, İşletme Bölümünü burslu olarak kazandı. 2003 yılında lisans eğitimini tamamladı. İş hayatına 2004 yılında Asya Katılım Bankası AŞ'de (Bank Asya) uzman yardımcısı olarak başladı. 2006 yılında uzmanlık yeterlilik sınavını kazanarak, kurumsal kredi pazarlama departmanının uzman kadrosuna atandı. Halen aynı bankada kurumsal krediler departmanında uzman olarak çalışıyor.