

**T.C.
GAZİ ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
MUHASEBE BİLİM DALI**

**BASEL II UZLAŞISI
ve
TÜRK BANKACILIK SEKTÖRÜNE ETKİLERİ**

MASTER TEZİ

**HAZIRLAYAN
Sanem SARI**

**TEZ DANIŞMANI
Yrd. Doç. Dr. İbrahim YÜNGÜL**

ANKARA - 2008

ONAY

Sanem SARI tarafından hazırlanan “Basel II Uzlaşısı ve Türk Bankacılık Sektörüne Etkileri” başlıklı bu çalışma, 25.12.2008 tarihinde yapılan savunma sınavı sonucunda oybirliği ile başarılı bulunarak jürimiz tarafından Muhasebe Bilim dalında Yüksek Lisans tezi olarak kabul edilmiştir.

Prof. Dr. Hasan KAVVAL (Başkan)

Doç. Dr.Beyhan MARŞAP

Yrd. Dr.İbrahim YÜNGÜL

ÖNSÖZ

Reel sektör ve finansal sektör birbirinden ayrı düşünülemez. Sağlıklı işlemeyen finansal sektör sonuçta başarısız olacak ve hali hazırda kıt olan kaynaklar üretimde kullanılabilecekken finansal sektörün verdiği zararların bertaraf edilmesi için harcanacaktır.

Ülkemizde son onbeş yıldır yaşanan gelişmeler bu önermenin doğrulanmasından ibarettir. Yeterli düzenleme ve denetimin gerçekleşmemesi sonucunda tetiklenen krizler bankacılık sektöründe risk algılamasının hayati önemini yadsınmaz bir şekilde tüm taraflarca anlaşılmasına sebep olmuştur. Çince kriz aynı zamanda fırsat anlamına gelmektedir. Krizlerle örselenen bankacılık sektörü daha güçlü olma fırsatını da bu sayede yakalamıştır.

Hızla gelişen teknoloji, artan küreselleşme ve buna mukabil yaşanan küresel şoklar artık ülkeler için finansal piyasalarda yapılacak düzenlemelerin ortak bir paydada buluşması gerektiği gerçeğini pekiştirmiştir. Bu doğrultuda Basel II kriterleri ülkemizin gündemine yerleşmiş ve uyum çalışmaları başlamıştır.

Bu tez çalışmamda Türk Bankacılık sisteminin değişen ekonomik, sosyolojik ve teknolojik koşullar çerçevesinde risk yönetimi konusuna Basel II kriterleri perspektifiyle yaklaşmasının sonuçlarının ortaya konulması amaçlanmıştır.

Çalışmamın hazırlanmasında bana yol gösteren, değerli zaman ve yardımlarını esirgemeyen tez danışmanım Yrd.Doç. Dr. İbrahim Yüngül'e sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

Ayrıca çalışmam sırasında yardımlarını esirgemeyen ve her aşamasında yanımda olan anneme, kardeşime, eşime ve en büyük ilham kaynağım olan oğlum Çağan'a içten teşekkürlerimi sunarım.

Sanem SARI
Eylül 2008

İÇİNDEKİLER

ÖNSÖZ	i
İÇİNDEKİLER	ii
KISALTMALAR DİZİNİ	vii
TABLO, GRAFİK ve ŞEKİLLER DİZİNİ	viii
GİRİŞ	1

BİRİNCİ BÖLÜM: BANKACILIK SİSTEMİ ve RİSK YÖNETİMİ

1.1 RİSK KAVRAMI	2
1.2 BANKACILIKTA RİSK YÖNETİMİ	3
1.2.1 Bankacılıkta Risk Yönetiminin Önemi	3
1.2.2 Banka Bilanço Yapısı	5
1.2.2.1 Aktifler	6
1.2.2.2 Pasifler	8
1.2.3 Bilanço Dışı İşlemler	10
1.2.4 Banka Gelir Tablosu Yapısı	10
1.2.5 Banka Bilanço Yönetimi	11
1.3 BANKACILIKTA RİSK ÇEŞİTLERİ	12
1.3.1 Finansal Riskler	12
1.3.1.1 Piyasa (Pazar) Riskleri	13
1.3.1.2 Faiz Oranı Riski	13
1.3.1.2.1 Faiz Oranı Riski Yönetimi	14
1.3.1.2.1.1 Statik Boşluk Modeli (Static Gap Model)	15
1.3.1.2.1.2 Faiz Esneklikleri Yaklaşımı	16
1.3.1.2.1.3 Simülasyon	16
1.3.1.2.1.4 Ağırlıklı Ortalama Süre (Duration) Analizi	16
1.3.1.2.1.5 Türev Ürünler	17
1.3.1.3 Kur Riski ve Yönetimi	19

1.3.1.4 Kredi (Plasman) Riskleri ve Yönetimi	21
1.3.1.4.1 Risk Seviyesinin Tespiti	22
1.3.1.4.2 Performans Ölçümü	23
1.3.1.4.3 Sermayenin Dağıtılması	23
1.3.1.4.4 Portföy Yönetimi	23
1.3.1.4.5 Karşılık Ayırma	24
1.3.1.4.6 Fiyatlandırma	24
1.3.1.5 Likidite Riski ve Yönetimi	24
1.3.2 Operasyonel Riskler	25
1.3.3 İş Riskleri	26
1.3.4 Olay Riskleri	26
1.4 RİSK ÖLÇÜM YÖNTEMLERİ: RİSKE MARUZ DEĞER (RMD)	26
1.4.1 Varyans-Kovaryans Yöntemi	28
1.4.2 Monte Carlo Simülasyonu	29
1.4.3 Tarihsel Simülasyon Yöntemi	30

İKİNCİ BÖLÜM: BASEL BANKACILIK GÖZETİM KOMİTESİ VE BASEL II

2.1 BASEL BANKACILIK GÖZETİM KOMİTESİ (BASEL KOMİTESİ)	31
2.2 BASEL I SERMAYE YETERLİLİK UZLAŞISI	32
2.2.1 Sermaye Bileşenleri	33
2.2.2 Risk Ağırlıkları	33
2.2.2.1 Piyasa Riskinin Ölçümünde Standart Yaklaşım	35
2.2.2.1.1 Hisse Senedi Pozisyon Riski	38
2.2.2.1.2 Yabancı Para Pozisyon Riski	39
2.2.2.1.3 Ticari Mal Pozisyon Riski	39
2.2.2.2 Piyasa Riskinin Ölçümünde İçsel Modellerin Kullanılması	40
2.2.3 Basel I'e Getirilen Eleştiriler	41

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM: BASEL II SERMAYE YETERLİLİK UZLAŞISI

3.1 BİRİNCİ YAPISAL BLOK – ASGARİ SERMAYE GEREKSİNİMİ	43
3.1.1 Kredi Riski.....	44
3.1.1.1 Standart Yaklaşım	45
3.1.1.1.1 Portföy Kategorileri İtibariyle Uygulanacak Risk Ağırlığı Esasları	46
3.1.1.1.1.1 Hazine ve Merkez Bankalarına Kullandırılan Krediler...	46
3.1.1.1.1.2 Bankalara Kullandırılan Krediler	47
3.1.1.1.1.3 Merkezi Hükümet İçinde Yer Almayan Kamu Kurum ve Kuruluşlarına Kullandırılan Krediler.....	47
3.1.1.1.1.4 Çok Taraflı Kalkınma Bankalarına Kullandırılan Krediler	48
3.1.1.1.1.5 Menkul Kıymet Şirketlerine Kullandırılan Krediler	49
3.1.1.1.1.6 Kurumsal Krediler	49
3.1.1.1.1.7 Perakende Krediler	50
3.1.1.1.1.8 Gayrimenkul İpoteği Karşılığı Krediler	50
3.1.1.1.1.9 Ticari Gayrimenkul İpoteği Karşılığı Krediler.....	51
3.1.1.1.1.10 Tahsili Gecikmiş Alacaklar	51
3.1.1.1.1.11 Yüksek Risk Kategorileri	52
3.1.1.1.1.12 Diğer Aktifler	52
3.1.1.1.2 Bilanço Dışı İşlemler	53
3.1.1.1.3 Standart Yaklaşımında Kredi Riski Azaltımı	53
3.1.1.2 İçsel Derecelendirmeye Dayalı Yaklaşım	54
3.1.1.2.1 Temerrüt Olasılığı	55
3.1.1.2.2 Temerrüt Halinde Kayıp Oranı	55
3.1.1.2.3 Temerrüde Düşme Durumunda Risk Tutarı	56
3.1.1.2.4 Efektif Vade.....	56
3.1.2 Operasyonel Risk.....	57
3.1.2.1 Temel Gösterge Yaklaşımı	58
3.1.2.2 Standart Yaklaşım	58

3.1.2.3 İleri Ölçüm Yaklaşımları.....	60
3.1.2.3.1 Nitel Standartlar	60
3.1.2.3.2 Nicel Standartlar.....	61
3.1.3 Piyasa Riski	61
3.1.3.1 Piyasa Riski - Standart Ölçüm Yöntemi.....	62
3.1.3.1.1 Spesifik Risk.....	63
3.1.3.1.2 Genel Piyasa Riski	64
3.1.3.2 Piyasa Riski – İçsel Model Yöntemi.....	66
3.1.3.2.1 Nitel Standartlar	66
3.1.3.2.2 Nicel Standartlar.....	67
3.2 İKİNCİ YAPISAL BLOK – KAMU DENETİMİ	67
3.2.1 Birinci İlke	68
3.2.1.1 Yönetim Kurulu ve Üst Yönetimin Gözetim Yükümlülüğü	68
3.2.1.2 Güvenilir Sermaye Değerlendirmesi	69
3.2.1.3 Risklerin kapsamlı değerlendirilmesi	69
3.2.1.3.1 Kredi Riski.....	69
3.2.1.3.2 Operasyonel Risk.....	70
3.2.1.3.3 Piyasa Riski.....	70
3.2.1.3.4 Bankacılık Hesaplarında Faiz Riski.....	70
3.2.1.3.5 Likidite Riski	71
3.2.1.3.6 Diğer Riskler.....	71
3.2.1.4 İzleme ve Raporlama.....	71
3.2.1.5 İç Kontrol Sürecinde Tespit Edilen Eleştiri Konuları.....	72
3.2.2 İkinci İlke	72
3.2.1.2.1 Risk Değerlendirmesinin Yeterliliğinin Gözden Geçirilmesi	72
3.2.1.2.2 Sermaye Yeterliliğinin Değerlendirilmesi	73
3.2.1.2.3 Kontrol Ortamının Değerlendirilmesi	73
3.2.1.2.4 Asgari Standartlara Uyumun Denetim Otoritesince Gözden Geçirilmesi	73
3.2.1.2.5 Denetim Otoritesinin Tepkisi	74

3.2.3 Üçüncü İlke	74
3.2.4 Dördüncü İlke.....	74
3.3 ÜÇÜNCÜ YAPISAL BLOK – PİYASA DİSİPLİNİ	76

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM: BASEL II’NİN EKONOMİK ETKİLERİ

4.1 ÜLKELERİN BASEL II KARŞISINDAKİ KONUMU.....	78
4.2 BASEL II’NİN GENEL EKONOMİK ETKİLERİ	79
4.2.1 Ekonominin Devresel Hareketleri Üzerindeki Etkisi	79
4.2.2 Gelişmekte Olan Ekonomiler Üzerindeki Etkisi	80
4.3 BASEL II’NİN TÜRKİYE’YE ETKİLERİ	81
4.3.1 Bankacılık Sektörünün Durumu ve Basel II’nin Sektöre Etkileri ...	82
4.3.1.1 Türkiye Bankacılık Sektörünün Görünümü	82
4.3.1.1.1 Krediler Açısından Sektörün Durumu	85
4.3.1.2 Basel II’nin Türk Bankacılık Sektörüne Etkileri	88
4.3.1.2.1 Basel II’ye geçişin bankalara doğrudan maliyeti.....	88
4.3.1.2.2 Türkiye’de Faaliyet Gösteren Bankalar ve Uluslararası Bankacılık Piyasası	88
4.3.1.2.3 Bankacılık Sektörünün Rekabet Yapısı Üzerindeki Etkileri	88
4.3.1.2.4 Sermaye Yeterliliği Rasyosu Üzerindeki Etkileri.....	90
4.3.1.2.4.1 Portföy Sınıflandırması	91
4.3.1.2.4.1 Kredi Riski.....	93
4.3.1.2.4.2 Piyasa Riski	94
4.3.1.2.4.3 Operasyonel Risk	95
4.3.1.2.4.4 Sayısal Etki Çalışması Sonuçları Işığında Basel II’nin Bankaların Sermaye Yeterliliği Üzerindeki Etkisi	95
4.3.2 Basel II’nin Reel Sektöre Etkileri	103
SONUÇ.....	107
KAYNAKÇA.....	111
ÖZET.....	115
ABSTRACT.....	117

KISALTMALAR DİZİNİ

BDDK	:	Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu
BIS	:	Bank For International Settlements
CAD	:	Capital Adequacy Directive
CRD	:	Capital Requirements Directive
FRA	:	Forward Rate Agreements
GAP	:	Açık Vade Pozisyonu
HHI	:	Herfindahl-Hirschman Endeksi
IMF	:	International Monetary Found
IMKB	:	İstanbul Menkul Kıymetler Borsası
KOBİ	:	Küçük ve Orta Ölçekli İşletmeler
OECD	:	Organisation For Economic Cooperation and Development
QIS	:	Quantitative Impact Study
RMD	:	Riske Maruz Değer
SYO	:	Sermaye Yeterlilik Oranı
SYR	:	Sermaye Yeterlilik Rasyosu
VAR	:	Value at Risk
TBB	:	Türkiye Bankalar Birliği
TCMB	:	Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası

TABLO, GRAFİK ve ŞEKİLLER DİZİNİ

I - Tablolar

Tablo 1.1 : Mevduat Bankalarının Aktif Yapısı	7
Tablo 1.2 : IMKB’de İşlem Gören Mevduat Bankalarının Pasif Yapısı	9
Tablo 1.3 : IMKB’de İşlem Gören Mevduat Bankalarının Seçilmiş Gelir Tablosu Kalemleri	11
Tablo 1.4 : Bankacılık Risk Yelpazesi - Bankaların Maruz Kaldığı Riskler	12
Tablo 1.5 : Statik Boşluk Modeli	15
Tablo 2.1 : Vadeye Kalan Gün Metoduna Göre Vadeler ve Risk Ağırlıkları	36
Tablo 2.2 : Vadeye Kalan Gün Sayısı Yöntemi: Yatay Netleştirme Yüzdeleri	37
Tablo 2.3 : Yeniden Fiyatlamaya Kalan Gün Sayısı Yöntemi: Zaman Aralıkları ve Getiride Varsayılan Değişimler	38
Tablo 3.1 : Bankacılık Risk Yelpazesi – Bankaların Maruz Kaldığı Riskler	43
Tablo 3.2 : Basel II Çerçevesinde Alternatif Risk Ölçüm Yöntemleri	44
Tablo 3.3 : Hazine ve Merkez Bankalarına Kullandırılan Kredilere Uygulanacak Risk Ağırlıkları	46
Tablo 3.4 : Kurumsal Kredilere Uygulanacak Risk Ağırlıkları	49
Tablo 3.5 : Menkul Kıymet İhraççıları İçin Spesifik Risk Ağırlıkları	63
Tablo 3.6 : Dikey Netleştirme - Zaman Dilimleri ve Risk Ağırlıkları	66
Tablo 3.7 : Yatay Netleştirme - Zaman Dilimleri ve Risk Ağırlıkları	66
Tablo 3.8 : Basel Bankacılık Denetim Komitesince Yayımlanan Dökümanlar	75

Tablo 3.9 : Kamuya Açıklanması Gereken Bilgilere İlişkin Esaslar	76
Tablo 4.1 : 31.12.2007 İtibariyle Bankaların Grup ve Sektör Payları.....	83
Tablo 4.2 : 31.12.2007 İtibariyle Aktif Büyüklüklerine Göre Bankalar.....	84
Tablo 4.3 : Toplam Kredi Hacmi Yoğunlaşma Göstergeleri	85
Tablo 4.4 : Ticari Krediler Yoğunlaşma Göstergeleri.....	86
Tablo 4.5 : Bireysel Krediler Yoğunlaşma Göstergeleri.....	87
Tablo 4.6 : Portföy Sınıflandırması.....	92
Tablo 4.7 : Alt Portföyler Bazında Risk Ağırlıklı Varlıklarda Azalış	98

II - Grafikler

Grafik 4.1 : Basel I ve Basel II'ye Göre Karşılaştırmalı RAV.....	96
Grafik 4.1 : Basel I'den Basel II'ye Geçiş: RAV Değişim.....	96
Grafik 4.3 : Portföylerin Risk Ağırlıklı Varlık Değişimine Katkıları	99
Grafik 4.4 : Basel I ve Basel II'ye Göre Özsermaye.....	100
Grafik 4.5 : Basel I ve Basel II'ye Göre Sermaye Yeterliliği Rasyoları ...	101
Grafik 4.6 : Türkiye'de Yaygın Olarak Kullanılan Teminat Türleri Dağılımı.....	104

III - Şekiller

Şekil 1.1 : Risk Yönetimi	11
Şekil 1.2 : Fischer Etkisi.....	14
Şekil 3.1 : İçsel Derecelendirme Yaklaşımı.....	55

GİRİŞ

Bankacılık en temelde geniş kitlelerin tasarruflarını fon gereksinimi içerisinde olan ekonomik aktörlere aktarmak suretiyle gerek üretimin gerekse tüketimin finansmanında üstlendiği rol itibariyle iktisadi hayatın itici gücüdür ve finansal aracılık sisteminin en önemli ayağıdır. Bunun yanı sıra teminat mektupları, akreditifler vb. enstrümanlarla birbirini tanımayan partiler arasında da işlem yapılabilmesini sağlayarak küresel ölçekte ticaretin gelişmesi ve ekonomik büyüme için gerekli güven ortamının tesis edilmesinde başat rol oynamaktadır. Bireysel tasarruf sahibi açısından bakıldığında bütün birikiminizi tanımadığınız banka çalışanına teslim etmeniz ardında güven unsuru vardır. Bu güvenin tesis edilmesi düzenleme ve denetleme otoritelerinin sorumluluğundadır. Ancak güven tesis edilebilmesi için kullanılacak enstrümanların sektörde haksız rekabet ortamı da yaratmaması gerekmektedir.

Ülkemizde son on yıldır finansal piyasalarda yaşanan gelişmelerin kazandırdığı tecrübeler bankacılıkta özerk bir düzenleme ve denetleme otoritesine olan ihtiyaç, sermaye yeterliliği ve risk yönetimi gibi hususların teoride olduğu kadar pratik açıdan da ne derece önemli olduğunu gözler önüne sermiştir. Risk ve risk yönetimi olgusunun bütün taraflarca doğru bir şekilde anlaşılması ve ciddiyetle ele alınması risk yönetiminin istenen sonucu vermesi açısından bir zorunluluktur.

Bu çalışmada önce risk kavramı ve riskin yönetilmesiyle ilgili genel hususlar, daha sonra Basel II kapsamında risk ölçüm ve yönetimi en son olarak da Basel II'nin Türk bankacılık sistemi ve reel sektör üzerindeki etkilerine yer verilmiştir.

BİRİNCİ BÖLÜM: BANKACILIK SİSTEMİ ve RİSK YÖNETİMİ

1.1 RİSK KAVRAMI

Risk; sözlük anlamı itibariyle zarara uğrama tehlikesi anlamına gelmektedir. Karar alma mekanizması mevcut verilerin toplanmasıyla başlayıp, bu verilerden yola çıkılarak ve geleceğe dair olasılıklar göz önünde bulundurularak yapılan tahminler doğrultusunda kişi/kurumun pozisyon almasıyla son bulur. Hangi alanda olursa olsun alınan her karar geleceğin az ya da çok belirsiz olmasından bütünüyle öngörülebilir olmamasından dolayı risk unsurunu bünyesinde barındırır.

Modern risk kavrayışının kökeni Arap-Hindu numaralama sisteminin 700-800 yıl önce Batıya ulaşmasına kadar gider. Fakat ciddi risk çalışmaları insanların geçmişin kısıtlamalarından koptuğu ve uzun zamandır sahip oldukları inançları açıkça sorguladıkları Rönesans sırasında başlar. 1654 yılında Rönesans gücünün doruğundayken hem kumar hem de matematik zevki olan Chevalier de Mere, ünlü Fransız matematikçi Blaise Pascal'a bir bilmeceyi çözmesi için meydan okur. Soru iki oyuncu arasındaki bitmemiş şans oyununun bahislerini bir taraf öndeyken nasıl bölmek gerektiğidir. Pascal yardım için, aynı zamanda parlak bir matematikçi olan avukat Pierre de Fermat'tan yardım istedi. İşbirliklerinin sonucu entelektüel bir dinamittir. Risk kavramının matematiksel kalbi olan olasılık teorisinin keşfine yol açar. Risk kelimesi İtalyanca cesaret etmek anlamında *risicare*'den türemiştir. Bu anlamda risk kaderden çok seçimdir. (BERNSTEİN,1996:3)

Risk; zarar, ziyan veya kayıp ihtimali, bir tehlikedir. (Chorafas, 1990: 6) Risk, hem belirsizlik hem de bu belirsizliğin sonucu anlamına gelmektedir. Problemin doğasıyla ilgili tahmin edilebilirlik eksikliğine, karar veya planlama durumunun sonuçlarına işaret eder (Hertz, Thomas, 1984: 3). Bu yüzden risk faktörünü bütünüyle ortadan kaldırmak mümkün değildir. Esasında iktisadi hayatta risk ile getiri hep yan yana durur. Geleceğe ilişkin tüm parametrelerin tam bir kesinlikle doğru olarak tahmin edilebildiği bir ortamda, böyle güçlü bir

silaha muhtemelen tüm aktörler sahip olacağından kazanç potansiyeli ortadan kalkacaktır. Risk arttıkça kazanç potansiyeli de paralel olarak artar. Bu konuda yapılabilecek en akıllıca şey, tüm risklerin öngörülmesi ve alınan risk ile beklenen getiri arasında dengenin kurulmasıdır. Beklenen getirinin alınan risk karşısındaki görece konumu nihai kararı belirleyecektir. Riski yönetme kapasitesi, risk alma iştahıyla beraber geleceğe yönelik seçimler yapmak ekonomik sistemi ileri götüren anahtar unsurlardır. Özetle, değişimin ve yeniliklerin ve dolayısıyla belirsizliğin baş döndürücü bir hıza eriştiği günümüz dünyasında akılcı ve isabetli kararlar alarak sürdürülebilir bir ekonomik performans sergilemenin olmazsa olmazı risk ölçüm ve yönetim tekniklerini etkin bir şekilde kullanmaktır.

1.2 BANKACILIKTA RİSK YÖNETİMİ

1.2.1 Bankacılıkta Risk Yönetiminin Önemi

Risk kavramının görece daha büyük öneme sahip olduğu sektörlerin başında finans kesimi gelmektedir. Bankalar da finans sektörünün lokomotif kuruluşları olarak riski iyi ölçmek ve yönetmek zorundadırlar. Bir banka faaliyet alanlarının tümü itibarıyla riske maruzdur.

Risk yönetimi açısından bankacılık kesimi diğer tüm sektörlerden ayrılmaktadır. Bankaların bu özel konumu aktif büyüklük ve kompozisyonu ile pasif kompozisyonundan ileri gelmektedir. Banka ve diğer finans kuruluşlarının aktif büyüklükleri diğer sektörlerden şirketlerle mukayese edilemeyecek ölçüde yüksek rakamlara ulaşmaktadır ve farklı kesimlerden sayısız gerçek ve tüzel kişiden olan alacaklar aktif büyüklüğünün önemli bir kısmını oluşturmaktadır. Her alacak, kredinin türü, vadesi, para cinsi, kredi borçlusunun ölçeği, faaliyette bulunduğu sektör ve ülke, mali yapısı vb. birçok potansiyel risk faktörünü içermektedir. Diğer taraftan pasif tarafına bakıldığında muhtelif risk unsurlarını taşıyan kredilerin geniş bir kesimin

tasarrufları ile fonlandığı görülmektedir. Ayrıca ifa ettiği finansman hizmetinin yanı sıra ödeme sisteminin de kalbi durumunda olan bankaların faaliyetlerinin sektöre uğramasının iktisadi ve ticari hayata vuracağı darbe diğer hiçbir sektörle kıyaslanamayacak derecede büyük olacaktır. Tüm bu nedenlerden ötürü her alanda rastlanabilecek risk olgusu ve buna bağlı olarak risk ölçümü ve yönetimi kavramları bankacılık kesimi açısından özel bir öneme sahiptir.

Bir küçük esnaf dilediği kadar risk alıp karlılığını arttırmaya çalışabilir ve bunun sonucu olarak riski iyi yönetemeyip örneğin likidite sıkışıklığına girip iflas edebilir. Burada riskle ilgili kararları kişinin kendisi verebilir. Ancak bir bankanın dilediği kadar risk alması düşünülemez. Bir banka iflas ettiği zaman sadece milyonlarca mudisi, çalışanları değil diğer bütün bankalar ve finans sistemi ile reel sektör de bu durumdan etkilenecek ve ülkeye maliyeti de kaçınılmaz şekilde yüksek olacaktır.¹

Risk yönetimi kurumsal politika içinde önemli ve zor bir yere sahiptir. Operasyon ve muhasebe fonksiyonlarının alım-satımda birbirlerinden ayrılmaması Baring Bankası, Daiwa Bankası ve Sumitomo'da milyarlarca dolarlık kayba neden olmuştur. Her örnekte, kayıp tek bir personelle ilişkilendirilmiştir. Önemli yeteneklerin alım-satımla görevli personelin işlemlerin denetimine yönlendirmek, daha az cazip, bir şekliyle sevimsiz ve her şey yolunda gidiyorken verimsiz gözükmesine rağmen, önemlidir. (Dybvig, 1997:12)

1990'lı yılların sonuna gelindiğinde bankacılık sektörünün yapısal sorunları görmezden gelinmesi mümkün olmayan bir aşamaya ulaştığından, kapsamlı bir reform ihtiyacı her zamankinden daha yakıcı bir şekilde kendini hissettirmiştir. Böylece Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu bağımsız bir kurum olarak 2000 yılının Ağustos ayında faaliyete geçmiştir.(TCMB, 2005,Finansal İstikrar ve Basel II'nin Etkileri Konferansı)

¹ 2001 krizinin hemen ardından yetkili kurumlar sisteme müdahale ederek sistemin çökmesini engellemişlerdir. Bu operasyon yaklaşık 21.7 milyar YTL, yaklaşık 12 milyar Euro'ya, diğer bir deyişle GSYİH'nın yüzde 12.1'ine mal olmuştur." (2005 Finansal İstikrar ve Basel II'nin Etkileri Konferansı, Serdengeçti, Süreyya)

Dünya ölçeğinde ise eş zamanlı olmayan paralel gelişmeler olmuştur. BIS 1930 yılında, Versay Antlaşması sonucunda hazırlanan Young Planı çerçevesinde öngörülen 1. Dünya Savaşı sonrası Almanya'nın tazminat borçlarının tahsil ve ödenmesi faaliyetlerinin düzenlenmesi şartları çerçevesinde kuruldu. Tazminat konusu hızlı bir şekilde gözden kayboldu, Bankanın aktiviteleri tamamen parasal ve finansal istikrarın peşinde, merkez bankaları ve artan diğer teşkilatlar arasındaki işbirliğine odaklandı. Para politikası alanında, İkinci Dünya Savaşı'nın hemen sonrasında başlayarak 1970'lerin başlarına kadar BIS etrafında oluşan işbirliği Bretton Woods sisteminin uygulamaya konması ve savunulmasına odaklandı. 1970 ve 80'li yıllarda petrol ve uluslararası ödeme krizini müteakip odak noktası sınır ötesi sermaye hareketlerinin yönetimine kaydı. 1970'lerdeki kriz uluslararası ölçekte faaliyette bulunan bankalara ilişkin düzenleme ve denetleme fonksiyonlarını yerine getirecek bir yapılanmayı gündeme getirdi ve işte bu süreçte 1988 Basel Sermaye Uzlaşısı ve bunun da 2001-2006 döneminde revize edilmesi ile Basel II Uzlaşısı ortaya çıktı. (Erişim, <http://www.bis.org/about/history.htm>, 30 Mart 2008)

Gerek ülkemizde gerekse dünyada bankacılıkta risk yönetiminin ihtiyaçlar öngörülerek değil, krizler tarafından şekillendirilerek aşama kaydettiği görülmektedir.

1.2.2 Banka Bilanço Yapısı

Tüm ticari işletmeler gibi bankaların da bilançosu aktif ve pasif olmak üzere iki kısımdan oluşur ve her ikisi de farklı risk unsurları içerir. Etkin bir risk yönetimi bilançonun her iki tarafının doğru okunmasını ve risk unsurlarının belirlenerek gerekli önlemlerin alınmasını gerektirir.

1.2.2.1 Aktifler

Bir banka bilançosunun aktif tarafı risk yönetim kararlarının sonucunu yansıtır. Aktif kalemlerin paylarının zaman içerisindeki değişimi risk profilinin analizine olanak sağlar.

Bankaların likit değerleri birincil likit değerler ve ikincil likit değerler olarak iki alt gruba ayrılabilir. Birincil likit değerler, derhal kullanılabilir, emre hazır değerler kapsar. Kasa, efektif deposu, TCMB serbest tevdiat, bankalar, diğer mali kuruluşlar ve para piyasasından alacaklar temelde birincil likit değerler olarak kabul edilir. Birincil likit değerlerin bankaya fırsat maliyeti vardır. Bankanın maliyeti olan bir kaynağı gelir getirmeyecek şekilde kullanması muhasebe karı üzerinde olumsuz etki yapar. Bu gereksinim ile bankalar, ikincil likit değerler bulundurlar. Alım satım amaçlı menkul değerler ve satılmaya hazır menkul değerler ikincil likit değerleri oluşturan başlıca varlıklardır. İkincil likit değerler bir muhasebe kavramı değil ekonomik bir kavramdır. (Akgüç, 2007:26)

Krediler banka aktiflerinin en önemli parçasıdır. Krediler çeşitli kriterlere (teminat, vade yapısı, kullandırım şekli, kullandırım amacı, kredi kaynağı) göre sınıflandırılabilir. Bankalar kanunu kredi açma yetkisini yönetim kuruluna vermiştir. Ancak yönetim kurulu kredi açma yetkisini Kurulca belirlenecek usul ve esaslar çerçevesinde kredi komitesine veya genel müdürlüğe devredebilir. Genel müdürlük kendisine devredilen bu yetkiyi bölge müdürlükleri, şubeleri veya diğer birimleri aracılığıyla da kullanabilir. (Bankalar Kanunu Madde 51)

Bankaların kendi koyduğu limitler dışında Bankalar Kanunu da kredi sınırlamaları getirmiştir. Bankalarca bir gerçek ya da tüzel kişiye veya bir risk grubuna kullandırılacak kredilerin toplamı özkaynakların yüzde yirmibeşini aşamaz. Bu oran, 49'uncu maddenin² ikinci fıkrasında tanımlanan risk grubu

² Bir banka ile bu bankanın nitelikli pay sahipleri, yönetim kurulu üyeleri ve genel müdürü, bunların birlikte veya tek başına, doğrudan ya da dolaylı olarak kontrol ettikleri ya da bunların sınırsız sorumlulukla katıldıkları veya yönetim kurulu üyesi ya da genel müdürü oldukları ortaklıklar bankanın dahil olduğu risk grubunu oluşturur.

bakımından yüzde yirmi olarak uygulanır. Bir gerçek ya da tüzel kişiye veya bir risk grubuna özkaynakların yüzde onu veya daha fazlası oranında kullandırılan krediler büyük kredi sayılır ve bunların toplamı özkaynakların sekiz katını aşamaz.

Duran varlıklar, bankaların altyapı kaynakları, bilgisayarları, taşıt araçları, mobilya-mefruşat, kullanımda olan binaları kapsar. Bilanço yapısı içerisinde maddi duran varlıkların payı düşüktür. Bu durum sabit giderlerin sınırlı ölçüde oluşuna yol açar. Bankacılıktaki yüksek finansal kaldıraç³ maddi duran varlıkların payının düşüklüğü sonucunda oluşan düşük düzeydeki faaliyet kaldırıcıyla⁴ bir ölçüde dengelenir (Akgüç, 2007:27).

Aşağıda Mevduat Bankalarının Mayıs 2008 itibariyle aktif kalemleri ve 2007 yıl sonuna kıyasla değişimleri gösterilmektedir.

Tablo 1.1: Mevduat Bankalarının Aktif Yapısı

	Aralık 2007	Aralık 2006	Yüzde Değişme	(Milyon YTL) Yüzde Pay (Aralık 2007)
Likit aktifler	51.498	52.395	-2	12
Menkul değerler cüzdanı	118.459	115.073	3	28
Krediler	222.846	170.358	31	53
-Takipteki krediler	8.516	7.136	19	2
-Özel karşılıklar (-)	7.706	6.576	17	2
Duran aktifler	18.433	16.672	11	4
Diğer aktifler	6.799	3.598	89	2
Toplam aktifler	418.035	358.096	17	100
TP	283.153	225.250	26	68
YP	134.882	132.846	2	32

Kaynak:TBB İstatistiki Raporlar

Aktif dağılımına bakıldığında en büyük kalemin %53'lük payla kredilerde olduğu, bunu menkul değerler cüzdanının izlediği görülmektedir. Toplam aktiflerdeki %17'lik değişime karşın kredilerdeki %31'lik artış söz konusu bankaların kredi riskinin arttığını göstermektedir. Menkul değerler cüzdanındaki cüzzi artış da aynı oranda maruz kalınan piyasa riskine işaret etmektedir. Likidite oranı 2007'de %12 olarak gerçekleşmiştir. Yabancı para

³ Finansal Kaldıraç: Firmanın borç alarak yaptığı yatırımlardan kazandığı, ödünç verenlere ödediği faizden yüksekse, borç finansmanı ya da "finansal kaldıraç" söz konusudur. (Brigham, Houston Fundamentals of Financial Management,2001:94)

⁴ Faaliyet Kaldırıcı:Sabit gideri olan işletmenin iş hacmindeki gelişmeye bağlı olarak karındaki değişme oranı, iş hacmindeki değişme oranından daha yüksektir. Bu olgu "Faaliyet Kaldırıcı" olarak adlandırılır. (Akgüç, Finansal Yönetim,:136)

cinsinden aktiflerin toplam aktifler içerisindeki payı ise %32 olarak gerçekleşmiştir.

Türk bankacılık sektöründe 2007 yılı sonunda 258,6 milyar YTL olan toplam nakdi kredi hacmi %11,9 artış kaydederek 2008 yılının ilk çeyreğinde 319,6 milyar YTL'ye ulaşmıştır. Aralık 2007 - Mart 2008 döneminde %25, 4 oranında bir büyüme göstererek 86 milyar YTL düzeyine ulaşan yabancı para kredi hacmi ve aynı dönemde %23,3'lük bir artış göstererek 22,8 milyar YTL tutarına ulaşan dövize endeksli kredilerin Türk parası kredilere göre daha hızlı büyüdüğü görülmektedir. (BDDK, 2008:43)

1.2.2.2 Pasifler

Bankalar, faaliyetlerinin finansmanında başka hiçbir sektörde kabul görmeyecek derecede kendi öz kaynaklarından çok yabancı kaynaklardan yararlanırlar. Faaliyetin fonlanmasında sabit faiz yükü getiren yabancı kaynak kullanılması finansal kaldıraç etkisi doğurur. (Akgüç, 2007:24)

Mevduat bankanın toplam yükümlülüklerinde genelde en yüksek paya sahiptir. Mevduat yapısının da kendi içinde vade ve müşteri bazında dağılımı önemlidir. Mevduat vadesinin kredi vadeleriyle uyumlu olması, vadeye bağlı faiz ve likidite riskini azaltır. Ayrıca mevduat müşterilerinin tabana yaygın olması mevduatın daha istikrarlı olmasını sağlar.

5411 sayılı Bankalar Kanunda ifade edildiği şekliyle, ödenmiş sermaye, bankaların fiilen ve her türlü muvazaadan arî olarak ödenmiş veya Türkiye'ye ayrılmış ve ödenmiş sermayelerinden, bilançoda görülen zararın yedek akçelerle karşılanamayan kısmı düşüldükten sonra kalan tutardır.

Yedek akçeler, bankaların 6762 sayılı Türk Ticaret Kanunu⁵ ve ilgili kanunlar ile ana sözleşmelerine göre ayırdıkları yedek akçelerinden varsa bilanço zararının düşülmesinden sonra elde edilen tutardır.

⁵ Söz konusu kanunda bahsi geçen yedek akçeler,; Kanuni Yedek Akçe (md.466) ve İhtiyari Yedek Akçe (md. 467)

Özkaynak, ana sermaye ve katkı sermaye toplamı ile bu toplamdan sermayeden indirilecek değerlerin düşülmesi sonucu bulunacak tutarı ifade eder. Karşılıklar konusunda ise, mezkur Kanunda “Bankalar, krediler ve diğer alacaklarla ilgili olarak doğmuş veya doğması muhtemel zararların karşılanması ve bunlar dışında kalan varlıkların değer azalışları için yeterli düzeyde karşılık ayrılmasına, aktiflerin kalitesine ve sınıflandırılmasına, garantilerin ve teminatların alınmasına, bunların değerinin ve güvenilirliğinin ölçülmesine, takibe alınan kredilerin izlenmesine ve vadesi dolmuş kredilerin geri ödenmesine ilişkin politikaları oluşturmak ve uygulamak, bunları düzenli olarak gözden geçirmek, tüm bu hususları icra edebilecek gerekli yapıları tesis etmek ve işletmek zorundadır.” denilmektedir.

Bankaların, beklenen kayıpları için karşılık ayırma politikaları oluşturmaları esastır; sermaye ise üstlenilen risklerin gerçekleşme olasılığına karşı bir güvence oluşturmalıdır. Kısaca karşılıklar beklenen kayıpla, sermaye ise beklenmeyen kayıpla ilgilidir. (Candan, Özün, 2006: 6)

Mayıs 2008 itibariyle bankacılık sektörü aktif büyüklüğü içerisinde mevduat bankalarının payı %93,3, katılım bankalarının %3,5 kalkınma ve yatırım bankalarının payı ise %3,2 seviyelerinde gerçekleşmiştir (BDDK Temmuz 2008 Bülten). Aşağıda İstanbul Menkul Kıymetler Borsası’nda (İMKB) işlem gören mevduat bankalarının pasif kalemleri ve yıl sonu itibariyle bu kalemlerde meydana gelen değişim gösterilmektedir.

Tablo 1.2: İMKB’de İşlem Gören Mevduat Bankalarının Pasif Yapısı

	Aralık 2007	Aralık 2006	Yüzde Değişme	(Milyon YTL) Yüzde pay (Aralık 2007)
Mevduat	262.824	228.109	15	63
TP	162.812	132.247	23	39
YP	100.012	95.862	4	24
Mevduat dışı kaynaklar	74.343	70.820	5	18
Sermaye benz. Krediler	3.357	2.619	28	1
Özkaynaklar	50.731	38.814	31	12
Dönem Kar/zararı	10.156	7.200	41	2
Diğer pasifler	30.137	20.353	48	7
Toplam	418.035	358.096	17	100
TP	265.172	209.551	27	63
YP	152.863	148.545	3	37

Tabloda görüldüğü üzere 2007 yıl sonu itibariyle mevduat ve mevduat dışı kaynaklar toplam pasifin %81'ini özkaynaklar ise %12'sini oluşturmaktadır. Yabancı para pasiflerin payının (%37) yabancı para aktiflerle (%38) orantılı olduğu görülmektedir.

1.2.3 Bilanço Dışı İşlemler

Bilanço dışı işlemler genel olarak bankaların kaynak ayırmadan ve varlıklarını arttırmadan bankaya gelir sağlayan şarta bağlı yükümlülüklerini ya da sözleşmelerini kapsayan faaliyetleri olarak tanımlanmaktadır. (Akgüç, 2007:53). Bunlar gayrinakdi krediler, taahhütler, yatırım bankacılığı işlemleri, türev işlemler ve finansal işlemler olarak sınıflandırılabilir. Bilanço dışı işlemler nazım hesaplarda izlenir.

1.2.4 Banka Gelir Tablosu Yapısı

Bankanın gelir tablosu gelirlerinin yapısı ve kaynağını gösterir, yıl boyu gerçekleşen faaliyet sonuçları gelir tablosuna yansır. Faiz gelirleri tahakkuk esasına göre hesaplanır. Faiz giderleri, bankanın yabancı kaynakları kullanma maliyetidir. Düşük faiz maliyeti yüksek faiz maliyetine göre daha avantajlıdır. Ancak düşük faizli kaynak elde etmenin genelde işlem maliyeti daha yüksektir. Hanehalkına ati mevduatın maliyeti, büyük firmalara ait mevduat maliyetinden daha azdır, fakat bunu toplamak için geniş şube ağı, buna uygun personel ve diğer altyapı giderlerine katlanması gerekir.

Komisyon gelirleri finansal risk taşımamaları dolayısıyla en çok tercih edilen ve bankaların arttırmaya çalıştıkları müşterilere sunulan geleneksel olmayan ürünleri karşılığıdır.

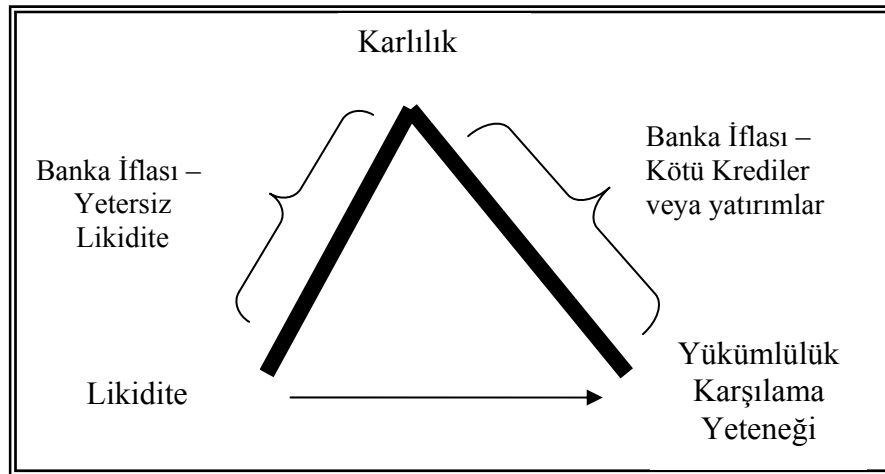
Aşağıda İstanbul Menkul Kıymetler Borsası'nda (İMKB) İşlem Gören Mevduat Bankalarının gelir tablosu kalemleri ve yıl sonu itibariyle değişimleri gösterilmektedir.

Tablo 1.3: IMKB’de İşlem Gören Mevduat Bankalarının Seçilmiş Gelir Tablosu Kalemleri

	Aralık 2007	Aralık 2006	(Milyon YTL) Yıllık %Değişim
Faiz gelirleri	50.842	39.815	28
Faiz giderleri	32.261	25.008	29
Net faiz geliri	18.581	14.807	25
Net ücret ve komisyon gelirleri	5.845	4.703	24
Net ticari kar/zarar	345	50	45
Diğer faaliyet gelirleri	4.578	3.500	31
Değer düşüş karşılığı	4.429	3.180	39
Diğer faaliyet giderleri	13.240	10.962	21
-Personel giderleri	5.579	4.504	24
Faaliyet karı	12.391	9.333	33
Vergi öncesi kar/zarar	12.391	9.333	33
Net dönem kar/zararı	10.156	7.200	41

1.2.5 Banka Bilanço Yönetimi

Kar amacı güden tüm ticari işletmelerde olduğu gibi bankalar da karlarını daha fazla kedi riski, likidite riski, faiz riski olarak arttırabilirler. Fakat bütün bunlar bankanın güvenliğini tehlikeye atar. Risk yönetiminin amacı bankanın karşılaştığı karlılığa karşın güvenlik ikilemine en optimal şekilde çözüm bulmaktır.

**Şekil 1.1:** Risk Yönetimi

Kaynak: Financial Institutions, Markets, And Money

1.3 BANKACILIKTA RISK ÇEŞİTLERİ

Bankacılık işlemleri açısından çok geniş bir risk yelpazesi mevcuttur. Değişik tipteki risklerin doğru şekilde tanımlanabilmeleri riskleri anlamak, ölçmek ve yönetmek için ön koşuldur. Aşağıda farklı risk çeşitleri tanımlarına yer verilmiştir.

Bankaların İç Denetimi ve Risk Yönetim Sistemleri Hakkında Yönetmelik'te risk çeşitleri 14 başlıkta toplanmıştır. Bunlar; piyasa riski, faiz oranı riski, kredi riski, likidite riski, mevzuata ilişkin yetersiz bilgi riski, itibar riski, düzenlemelere uyulmama riski, operasyonel risk, ülke riski, işlemin sonuçlandırılmaması riski, transfer riski, piyasaya ilişkin likidite riski, ve fonlamaya ilişkin likidite riskleridir (BDDK Yönetmelik, 2001:14-15).

Bankaların maruz kaldığı risklere ilişkin alternatif bir sınıflandırma aşağıdaki tabloda gösterilmiştir. Buna göre bankacılık riskleri dört kategoride toplanabilir: finansal, operasyonel, iş ve olay riskleri (Greuning, Bratanovic, 2000).

Tablo 1.4: Bankacılık Risk Yelpazesi - Bankaların Maruz Kaldıkları Riskler

Finansal Riskler	Operasyonel Riskler	İş Riskleri	Olay Riskleri
Bilanço Yapısı	Banka içi sahtekarlık	Makro Politika	Politik
Gelir Tablosu Yapısı	Dışsal sahtekarlık	Finansal Altyapı	Bulaşma
Sermaye Yeterliliği	Çalışma Şartları ve İşyeri Güvenliği	Yasal Altyapı	Bankacılık Krizleri
Kredi	Müşteriler, ürünler ve ticari hizmetler	Kanuni Sorumluluklar	Diğer Dışsallıklar
Likidite	Fiziksel varlıkların tahribi	Düzenleyici Kurallar	
Piyasa	Faaliyetlerde kesinti ve sistem iflası (teknoloji riski)	İtibar ve güvenilirlik	
Kur	Gerçekleştirme, teslim ve işlem yönetimi	Ülke Riski	

Kaynak: Analyzing and Managing Banking Risk, Greuning, Bratanovic.

1.3.1 Finansal Riskler

Finansal riskler sırasıyla iki çeşit riske indirgenebilir. Saf riskler – likidite, kredi ve ödeme gücü riskleri - eğer düzgün yönetilmezlerse banka için iflasla sona erebilirler. Spekülatif riskler, finansal arbitraj temeline dayanırlar,

arbitraj doğruysa karla yanlışsa zararlar neticelenirler. Spekülatif riskin temel kategorileri, faiz oranı, kur ve pozisyon riskleridir. (Greuning, Bratanovic, 2000:3)

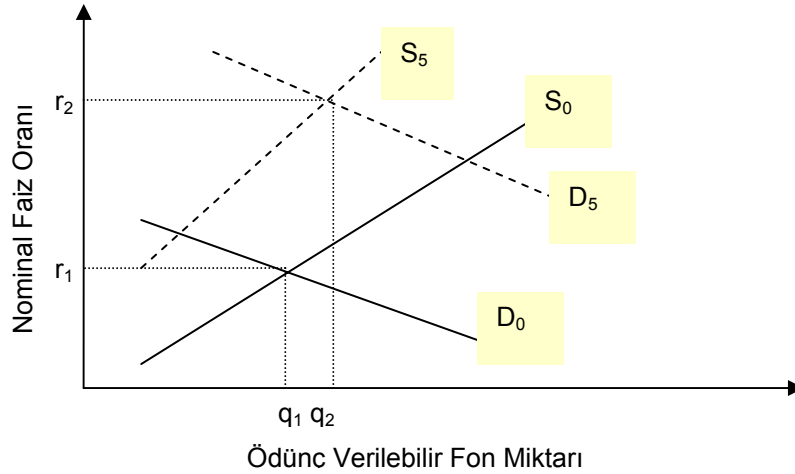
1.3.1.1 Piyasa (Pazar) Riskleri

İşlemlerin likidite edilmesi için gereken dönem sırasında değiş tokuşa tabi portföyün değerindeki zıt sapmaların riskidir (Bessis, 2003: 9). Bir başka deyimle, piyasa fiyatlarındaki ters hareketler neticesinde bankanın yaşayacağı zarar riskidir (Greuning, Bratanovic, 2000: 232). Piyasa riskinin değerlendirilmesi faiz oranı, hisse senedi değişim endeksi, kur oranları gibi piyasa parametrelerinin kararsızlığına dayanır (Bessis,2003:10).

1.3.1.2 Faiz Oranı Riski

Faiz riski, bankaların belirli bir bilanço yapısı oluşturmak üzere almış oldukları kaynak ve plasman faizleri kararlarından sonra faiz oranlarındaki değişiklikler nedeniyle maruz kalabilecekleri gelir kaybı, özvarlığın piyasa değeri kaybı, nakit akımlarının zamanlamasında ortaya çıkabilecek olumsuz değişiklikler, gelecekte elde edilecek net nakit girişlerinin bugünkü değerlerinde oluşabilecek düşüşler veya bunların birinden ya da birkaçından kaynaklanabilecek taahhütlerini karşılayamama tehlikesidir (Şakar, 2002:37). Kısaca, faiz oranındaki hareketliliğin geliri olumsuz etkilemesi faiz oranı değişim riskidir. Reel faiz oranı sabit varsayıldığında, enflasyon veya deflasyon beklentisi ile nominal faiz oranları arasında doğrudan bir bağlantı ortaya çıkar. Bu bağlantı 'Fischer Etkisi' olarak tanımlanır. Nominal faiz oranı enflasyon primini içerir. Fischer etkisi borç verilebilir fonlar çerçevesinde daha rahat açıklanabilir. Enflasyon beklentisi içerisinde, ödünç verenler borçlarının ömrü süresince alım gücündeki potansiyel kayıptan endişe duyarlar. Bu durumda, ödünç verilebilir fonlar Şekil 1.3'te gösterildiği gibi yukarı sola

kayar. Ödünç verenlerin her bir nominal faiz oranında daha önceki kadar fon arz etmeğe istekli değildir. (Rose, Fraser, 1998:103)



Şekil 1.2: Fischer Etkisi

Bir banka bilançosunda faiz oranına endeksli pek çok kalem bulunur. Bu sebepten faiz oranı riski bankanın portföyünde bulunan bono veya tahvillerin yanı sıra faiz getirili aktifler, faiz gideri doğuran pasifleri ile ilintilidir.

1.3.1.2.1 Faiz Oranı Riski Yönetimi

Faiz oranı riski yönetimi finansal araçların değerinde ve işletmelerin finansal pozisyonlarında faiz oranı değişimlerinden kaynaklanabilecek olumsuz etkileri çeşitli finansal araç ve yöntemler kullanarak minimuma indirmek olarak ifade edilebilir. (Teker, 1999: 5)

Faiz oranı riskini yönetebilmek için faiz oranı riskinin doğru ölçülebilmesi önkoşuldur. Amaç maruz kalınan riskin belirlenmiş sınırlar içinde tutulabilmesidir. Faiz oranı riski ölçümünde için statik “boşluk” modeli, duyarlılık analizi, simülasyon ve duration (ağırlıklı ortalama süre) modelleri kullanılmaktadır.

1.3.1.2.1.1 Statik Boşluk Modeli (Static Gap Model)

Metodun bu şekilde adlandırılmasının nedeni varlık ve yükümlülükleri yeniden fiyatlandırma karakteristiklerine göre vade “sepetlerine” dağıtılmasının amaçlanması ve her vade noktasında boşluğun ölçülmesidir. Bilanço bileşenleri faiz oranına duyarlı olan ve olmayanlar olarak ayrılır. Daha sonra düzeltilmiş sürelerine ve vade sepetleri olarak adlandırılan zaman periyodlarına dağıtılırlar. Bu analizde odak nokta yeniden fiyatlandırma (hangi noktada faiz oranlarının değişebileceği) olup, likidite veya nakit akışı kavramı değildir. Risk yönetimine bu yaklaşım doğrultusunda, “boşluk” faiz riskine duyarlı varlık ve kaynaklar yeniden fiyatlandırıldığında yeterli şekilde eşleşince kapanır. (Greuning, Bratanovic, 2000:254)

Tablo 1.5: Statik Boşluk Modeli

Yeniden Fiyatlandırma Periyodu	Aktifler	Pasifler	Faize Hassas Boşluk	Kümülatif Boşluk
1 hafta veya daha az	30	-	+30	+30
1 hafta – 1 ay	5	10	-5	+25
1 – 3 ay	10	10	0	+25
3 – 6 ay	5	5	0	+25
6 – 12 ay	10	5	+5	+30
Toplam Hassas Boşluk	50	30	+30	+30
Sabit ve Birebir Fonlar	20	70		
Genel Toplam	100	100		

Kaynak: Finansal Sistem ve Bankalar

Gap rasyosu ticari bankalarda faize duyarlı aktifler faize duyarlı pasiflere bölünerek bulunur. Faize duyarlı aktifler, faize duyarlı pasiflerden küçük ise negatif Gap, eğer tam tersi söz konusuysa pozitif Gap’a ulaşılır. Gap oranı 1 olduğunda ise banka faiz değişimlerine karşı kendini yansızlaştırmış demektir. Gap rasyosu kullanarak yapılan analiz getirili aktif ve pasif kalemler arasındaki vade aralığı üzerine kurulmuştur. Bundan dolayı Gap analizinde faize hassas aktifler ve faize hassas pasifler bir bütün olarak gösterilmektedir. (Öçal, Çolak, 1999:179)

1.3.1.2.1.2 Faiz Esneklikleri Yaklaşımı

Bu yaklaşımda gerek değişken gerekse sabit faizli işlemler mutlaka faiz oranı değişim riski taşımaktadır. Riskin ölçüsü ise her bir kalemin faiz değişimlerine uyum esnekliğinden hareketle ikinci aşamada belirlenir.

Bilançoda, genel faiz oranı bir puan değiştiğinde bankanın gelir ve giderleri ne ölçüde değişecek ise faiz oranı esnekliklerinden hareketle bu tutarlar yazılmakta ve sonuçta bankanın toplam riski hesaplanabilmektedir. (Kaval, 2000:113)

1.3.1.2.1.3 Simülasyon

Bu işlem, banka bilançosunun büyük ve çoğu kez karmaşık modelinin yapılandırılmasını içerir. Böyle bir model zamandan bağımsız dinamik bir yapı gösterecek ve çok sayıda değişkeni kapsayacaktır. Simülasyon uygulamasının amacı net faiz gelirin, kazançların ve sermayenin anahtar değişkenlere hassasiyetinin ölçülmesidir. Kullanılan risk değişkenleri çeşitli faiz oranı yolları (paths), ve bilanço hacmini içerir. Simülasyon yüksek ölçüde varsayımlara dayanır ve girdilerin anlamlı sonuçlar üretebilmesi için önceden önemli zaman gerektirmektedir. İşte bundan dolayı faiz oranı riski ölçümünden ziyade iş planlama aracı olarak daha yararlıdır. (Greuning, Bratanovic, 2000:256)

1.3.1.2.1.4 Ağırlıklı Ortalama Süre (Duration) Analizi

Düzeltilmiş “duration” faiz oranı değişikliklerine fiyattaki hassasiyetin ölçülmesidir. Özel olarak faiz oranındaki 1 bps⁶ değişimin sabit getirili menkul değer fiyatındaki yüzdelik değişimini verir. Gelecekteki nakit akışlarının

⁶ Bps (basis point) yüzdelik puanın yüzde birine eşit olan birim. Örneğin 6.7%'den 6.9%'a değişen oran 0.2 yüzdelik puan ya da 20 bps'tir. (<http://en.wikipedia.org> Erişim Tarihi 07.06.2008)

alınacağı zamanı temel alır. Faiz oranları yükseldiği zaman, gelecekteki nakit akışlarının bugünkü değeri azalacaktır. Bu model banka yönetiminin, ağırlıklı ortalama süre katkısı olan türevlerin pozisyonu dahil yatırım portföyünün tamamına düzeltilmiş ağırlıklı ortalama süresine odaklanmasını gerektirir. Cari kazançlara odaklanan simulasyon ve faiz oranı boşluk modelleri gibi diğer modellerden daha uzun vadeli bakış açısı sağlaması avantajı vardır ve böylece tipik olarak sermayenin maruz kalacağı ağırlıklı ortalama sürenin içinde değişebileceği kabul edilen bantların düzenlenmesinde tamamlayıcı ölçüt olarak kullanılır. (Greuning, Bratanovic, 2000:257)

Vade boşluğu yaklaşımı faiz riskinin sadece gelir riski bölümü üzerinde durmakta ve analizini net faiz marjındaki değişiklikler üzerinde yoğunlaştırmaktadır. Oysa ağırlıklı ortalama süre analizi faiz riskinin tüm bölümlerini yansıtmaktadır. Bilançoda yer alan aktiflerin ve pasiflerin tamamı için hesaplanacak süre katsayısından yola çıkarak ortak bir sürenin saptanması mümkündür. Diğer bir avantajı ise, aktif değerlerin vadesinden önce sağladığı nakit akışlarının ortaya çıkardığı faydaların zamanlamasının da dikkate alınmasıdır. (Öçal, Çolak, 1999:179)

1.3.1.2.1.5 Türev Ürünler

Faiz oranı ve döviz kuruna bağlı risklerden korunmak ve bu riskleri yönetmek için türev ürünler kullanılmaktadır. Bu teknik ve enstrümanları dört grupta toplayabiliriz;

- Forward Kontratlar
- Futures Kontratlar
- Swaplar
- Opsiyonlar

1.3.1.2.1.5.1 Forward

Forward işlemler gelecekte bilinen bir tarihte belli bir nitelikte ve miktardaki malı (döviz, finansal kıymet, fiziki bir mal) bugün belirlenmiş bir fiyattan alıp satmak için yapılan bir sözleşmedir. Gelecek bir tarih için hemfikir olunan faiz oranı üzerinden taraflar varlığı zımnen kabul edilen bir anaparanın faizini ödemeyi kabul eder. Böylece gelecek bir tarihte alınan borç veya yapılacak yatırım için faiz oranı sabitlenmiş olur. (Teker, 1999: 76)

1.3.1.2.1.5.2 Future

Future kontratı belli nitelikteki ve belli miktardaki bir malın sözleşme tarihinde belirlenmiş bir fiyattan gelecekte belirli bir tarihte teslimini hükme bağlayan bir anlaşmadır. Finansal future kontratları dört grupta toplanabilir; döviz, faiz, indeks ve hisse senedi üzerinden yapılan futures kontratlar. Faiz future kontratı, para piyasası mevduat hesabı veya faiz getiren finansal enstrümanların önceden belirlenmiş ileri bir tarihte ve faiz oranı üzerinden teslim edilmesi esasına dayanır. (Teker, 1999: 84)

1.3.1.2.1.5.3 Swap

Swap “karşılıklı değişim” veya “değiş-tokuş” anlamında kullanılmaktadır. (Kaval, 2000: 124) Tarafların niteliğine, değiştirilen ödemelerin türüne ve kararlaştırılan koşullara göre çeşitli swap türleri geliştirmek mümkün olmakla beraber borç yönetiminde ve borçlanma stratejilerinde kullanılan başlıca swap türleri; faiz swapları ve döviz swapları olarak adlandırılabilir. Faiz oranı swapları, farklı borçlanma kaynaklarından benzer vadeli ve aynı miktarda anapara borçlanmış birbirinden bağımsız iki tarafın, faiz ödeme yükümlülüklerini, genelde aracı bir banka yoluyla, birbirlerine devretmelerini içerir (Teker, 1999: 98).

İşletmeler faiz swap işlemlerine iki amaçla girebilirler: arbitraj karı sağlamak ve borçlanmanın maliyetini daha ucuza getirmek veya aktif-pasif pozisyon dengesini sağlayarak riskten korunmak. Bankalar diğer işletmeleden farklı olarak swap işlemlerine üçüncü bir nedenle girebilirler. O da bu işlemlerde aldıkları pozisyonlara göre aracılık komisyonu ve aracılık primi elde etmektir. (Kaval, 2000;127)

1.3.1.2.1.5.4 Opsiyon

Opsiyonlar, belirli bir finansal üründen (herhangi bir hisse senedi, hisse senedi endeksi, döviz ve devlet tahvili gibi), ileride belirlenmiş bir tarihte (Avrupa tipi) veya bu tarihe kadar olan sürede herhangi bir tarihte (Amerikan tipi) ancak önceden haber vermek koşuluyla, yine önceden belirlenmiş bir fiyattan satın almayı (alım opsiyonu-call) veya satmayı (satım opsiyonu-put), opsiyon yazıcısının alıcıya taahhüt ettiği ama alıcının bu hakkını kullanmak zorunda olmadığı bir sözleşme türüdür. (Kaval, 2000;229)

1.3.1.3 Kur Riski ve Yönetimi

Kurlardaki değişimden ötürü zarara uğramak kur riskidir. Kur riski, yabancı para cinsinden varlıklar ile sermaye ve yabancı kaynaklar arasındaki uyumsuzluktan (veya tam tersi) veya yerel para cinsinden ifade edilen alacaklar ile borçlar arasındaki uyumsuzluktan doğar. Bunun gibi uyumsuzluklar anapara ve vadesi gelen faiz arasında da var olabilir. (Greuning, Bratanovic, 2000:262)

Kur riski doğası gereği spekülattır. Kur farkları yerli ve yabancı ülkelerin faiz farklarından ve sonuçta enflasyon oranlarından kaynaklanmaktadır.

Gelişmekte olan ülkelerin yabancı para piyasaları, gelişmiş ülkelerde olduğu gibi, spot işlemlerin hakimiyetindedir. Spot işlemler ilgili paraların

derhal teslimini gerektirir, müşterilerin yabancı paraya olan arz ve talepleriyle ilişkilidir. (Bascom, 1997:55)

Bir banka bilançosundaki yabancı para kıymetlerle ilgili olarak üç farklı pozisyon alabilir; denk pozisyon, yabancı para açık (Türk parası uzun) pozisyon, yabancı para uzun (Türk parası açık) pozisyon.

Bir yabancı para cinsinden borçlanmalar (yabancı para pasifler) yabancı para alacak ve varlıklara (yabancı para aktiflere) eşitse bu durumda denk pozisyondan söz edilebilir. Bu durumda bankaların gelir tabloları kur hareketlerinden etkilenmezler ve faiz marjları kadar para kazanır veya kaybederler.

Bankaların yabancı para borçlanmaları yabancı para alacak ve varlıklarından büyük olduğunda, bankalar yabancı paralar açısından açık pozisyon almaktadırlar. Burada bankanın beklentisi Türk parası aktifler üzerinden elde edilecek faiz gelirlerinin yabancı para pasifler üzerinden ödenecek faizler ile yabancı para pasifler dolayısıyla ortaya çıkacak kur artışları toplamından fazla olması yönündedir. Yabancı para açısından açık pozisyon alındığında Türk parasının değeri yabancı para karşısında düştükçe zarar artar / kar azalır, Türk parası yabancı paraya karşı değer kazandıkça kar artar / zarar azalır.

Bankaların yabancı para alacak ve varlıkları (yabancı para aktifleri) yabancı para borçlanmalarından (yabancı para pasiflerinden) büyük olduğunda, bankalar yabancı para açısından uzun pozisyon almış olmaktadır. (Şakar, 2000: 132)

Türk bankacılık sektörü Temmuz 2006 – Aralık 2007 dönemi itibariyle incelendiğinde, sektörün yabancı para net genel pozisyonunu önemli ölçüde etkileyen özel bankalar grubunun açık pozisyonda çalıştığı görülmektedir. Yasal düzenlemeler gereği bankaların yurtiçi teşkilatları ancak döviz kazandırıcı faaliyetleri bulunan kişi ve kurumlara döviz kredisi kullanılabiliyor iken dövize endeksli krediler ile bankaların yurtdışı teşkilatları tarafından Türkiye’de yerleşiklere kullanılan döviz kredileriyle

ilgili bir sınırlama bulunmamakta olup, Türk bankacılık sektörünün kullandığı YP krediler 2007 yılsonu itibariyle 57,8 milyar USD bakiyenin %63'üne tekabül eden 36,2 milyar USD'lik tutar yurtdışı şubelerden kullanıldığı görülmektedir. (BDDK, 2008: 13)

Bankaların varlıkları (spot ve future alım kontratları dahil) ve yükümlülükleri (spot ve future satım kontratları dahil) belirgin bir döviz cinsinde birbirlerine eşit değilse kur riskine maruzdur.

Faiz oranı değişim riskinden korunmak için kullanılan ve önceki bölümde açıklanan türev enstrümanlar kur riskinden korunmak için de kullanılmaktadır.

Türk bankacılık sektörü Temmuz 2006 – Aralık 2007 dönemi itibariyle incelendiğinde kur riskinden korunmaya yönelik olarak türev araçlara başvurulduğu görülmektedir. Türev işlemlerde yoğun olarak swap işlemlerine başvurulmuş, swap işlemlerini takiben en fazla başvuru alan işlemler forward ve opsiyonlar olmuştur. (BDDK, 2008: 13)

1.3.1.4 Kredi (Plasman) Riskleri ve Yönetimi

Borçlu veya finansal enstrüman ihraççısının faiz ve anapara koşulları kredi sözleşmesinde belirtildiği şekilde ödeyememesi olarak tanımlanan **kredi riski** bankacılığın ayrılmaz bir parçasıdır. Finansal hizmet sektöründeki yeniliklere karşın kredi riski halen banka iflaslarında en önemli faktördür. (Greuning, Bratanovic, 2000:167)

Kredi riski, müşterilerin taahhütlerini yerine getirmemeleri, yani borçlarını ödeme konusunda yükümlülüklerine uyamamalarıdır. Ödeyememe karşı tarafa borç verilen her tutarın tamamen veya kısmi olarak kaybını tetikler. Bankalarda kredi riski genellikle klasik metodlarla takip edilir. Limit sistemiyle, bir müşteri veya bir endüstri dalına ve/veya belli bir ülkedeki müşterilere borç verilebilecek miktar için bir tavan belirlenir. Kredi başvurusu kredi komitesince incelenir ve onaylanır. Bankanın açtığı her kredinin az ya

da çok ödenmeme ihtimali bulunduğundan, kişi/firmaya tahsis edilen kredi limitinin herhangi bir tarih itibariyle kullandırılan kısmı için “risk” ifadesi kullanılır.

Kredi riski yönetimi “iyi kredi vermek”le sınırlı olmayan, kredilerin bir bütün olarak değerlendirildiği ve sermaye getirisinin riske göre hesaplandığı bir anlayışı kavramaktadır. Kredi riski yönetiminin temel amacı, kredi portföyünün kalitesinin banka hedefleri ve risk iştahı ile uyumunun gözetilmesidir (Candan, Özün, 2006: 116).

Risk yönetimi, üstlenilecek risklerin tanınması – riskin gerçekleşme ihtimallerinin değerlendirilmesi – risklerin derecelendirilmesi ve taşınacak riske karşılık, edinilecek getirilerin dengelenmesini sağlamayı hedeflemelidir. Kredi riski yönetimi, uygun parametreler ile ölçülen kredi risklerine dayanarak; maruz kalınabilecek geri dönmeme riskini, riske göre ayarlanmış getiri düzeyi ile ilişkilendirilerek karlılığı maksimize ederken, kaliteli bir kredi portföyü sağlamak stratejisine uygun olarak yapılandırılmalıdır (Göğebakan, Arda, 2004, 2).

Kredi riski yönetimi üst yönetim tarafından stratejik bir araç olarak kullanılabilir. Stratejik risk yönetiminin temel kavramları aşağıda açıklanmıştır (Aksel, 2001).

1.3.1.4.1 Risk Seviyesinin Tespiti

İlk olarak mevcut kredi risk miktarı ölçülmek ve gelecekte oluşabilecek ilave risk tutarı da dikkate alınmak suretiyle bankanın üstlenebileceği kredi risk seviyesi belirlenmelidir. Kredi risk seviyesini doğru belirleyebilmek için kullanılan yöntemlerin birbiriyle tutarlı olması gözetilmelidir.

1.3.1.4.2 Performans Ölçümü

Bir banka bünyesinde performans ölçümünün risk unsuru dikkate alınmaksızın yapılması düşünülemez. Üstlenilen riskin ne derece büyük olduğuna bakılmaksızın sadece getiri veya karlılık temelinde yapılan performans ölçümü kaçınılmaz olarak yanıltıcı olacaktır. Herhangi bir performans ölçümünde risklerin işin içine katılması organizasyonda elde edilen getirilerin alınan risklerle ilişkilendirilip ölçülmesini sağlar. Üstlenilen risk aynı iken daha yüksek getiri sağlanması veya daha düşük bir risk ile aynı getirinin elde edilmesi yüksek performansa işaret eder.

1.3.1.4.3 Sermayenin Dağıtılması

Üst yönetimin tercihi doğrultusunda hangi faaliyetlerle ilgilenilmek isteniyorsa bu iş aktivitelerine sermaye ayrılması işlemidir. Sermaye riske göre düzeltilmiş performans ölçümlerine dayandırılarak kredi riski ile ilişkilendirilir. Beklenen ve beklenmeyen kredi kayıplarının hesaplanmasıyla bir organizasyon efektif olarak olarak kredi risklerinden dolayı ortaya çıkan riske maruz kalan sermaye miktarını hesaplar.

1.3.1.4.4 Portföy Yönetimi

Bir organizasyonun kredi portföyünün stratejik kararlar doğrultusunda değerlendirilmesi ve şekillendirilmesi işlemidir. Değişik kredi kategorilerinin performansı değerlendirilerek bir organizasyon hangi endüstride ve coğrafi bölgelerde ve karşı taraf kategorilerinde kredi riski taşımayı istediğini belirleyebilir.

1.3.1.4.5 Karşılık Ayırma

Kredi tutarlarının ölçümü, temerrüde düşme ihtimalinin ve temerrüde düşmenin gerçekleşmesi durumunda beklenen kaybın tahmini sayesinde organizasyonlar beklenen kayıpları öngörebilirler. Beklenen kayıpları öngörerek ve bunları provizyonlarla ilişkilendirerek organizasyonlar getirilerini istikrarlı bir yapıya kavuşturabilir.

1.3.1.4.6 Fiyatlandırma

Eğer bir organizasyon beklenen ve beklenmeyen kredi kayıplarını hesaplayabiliyor ise, bundan yararlanarak kredi ürünlerini ve servislerini belirli bir kredi müşterisi göz önüne alındığında oluşacak riskleri yansıtacak şekilde fiyatlandırmayı başarabilir.

Teoride, kredi riski doğru tahmin edilebiliyor ve fiyatlandırmaya bu yansiyorsa, karşılaşılan kredi riski için belirli bir limit seçmek gerekmez. Bununla beraber riskler öngörülenin çok ötesinde gerçekleşebilir. Dolayısıyla her halükarda öngörülemez aşırı kredi kayıplarından korunmak amacıyla limitlere ihtiyaç vardır.

1.3.1.5 Likidite Riski ve Yönetimi

Likit aktif en kısa zamanda en az maliyetle, gerçek değerine en yakın şekilde nakde çevrilebilen değerlerdir. Bankalar likit olan mevduatı likit olmayan kredi olarak değerlendirmeleri sebebiyle doğal yapıları içerisinde likidite riski taşırlar. Likit kalmanın alternatif maliyeti faiz kaybı iken, gereken durumda likit olmamak banka iflasıyla sonuçlanabilir.

Likidite riski yönetimi için farklı yaklaşımlar mevcuttur. “Rezerv oluşturma” yaklaşımı likidite yönetimin unsurlarından biridir. Bankalar likidite sorunlarını aktiflerini nakde çevirerek giderebilirler.

Bankalar fon tahsis ederken aktiflerin içinde birincil ve ikincil rezerv oluşturmaya dikkat etmelidir. Birincil rezervler, mevduat ve borçların ödenmesinde hemen kullanılabilecek aktiflerdir, örneğin; kasa mevcudu, muhabir banka nezdindeki vadesiz mevduatlar gibi. İkincil rezervler, kısa bir sürede az bir zarar riskiyle nakde tahvil edilebilecek yüksek likiditeye sahip gelir getiren aktiflerdir.⁷ Bir diğer yöntem “likidite boşluğu” analizidir. Analiz için bankanın tüm aktif ve pasiflerinin kalan vadelerine göre sınıflandırılması ve birbirini takip eden vade dilimleri altında gruplanması gerekir. Vade grupları altında sınıflanan vadesiz ve vadesi gelen toplam aktifler, vadesiz ve vadesi gelen toplam pasiflerle karşılaştırılır. Herhangi bir vade diliminde aktifler pasiflerden daha yüksekse pozitif boşluk, tam tersi durumda negatif boşluk söz konusudur. Negatif boşluk fonlanması gereken likidite açığını gösterir (Altıntaş, 2006: 122).

1.3.2 Operasyonel Riskler

Operasyonel risk yönetimi, son yıllarda yaşanan, “11 Eylül” gibi olumsuz olayların finansal piyasalardaki etkisi nedeniyle gittikçe önemi artan bir konu haline gelmiştir. Operasyonel risk insan hatası, bilgisayar sistemlerinin devre dışı kalması, doğal felaketler veya kurum içi kontrollerin yetersiz kalması gibi durumlarda ortaya çıkan finansal kayıplara maruz kalmak şeklinde tanımlanmaktadır (TCMB, 2003:14).

Genellikle kredi ve piyasa riskine odaklanan ve bu risklerin etkilerini azaltma çabasında olan bankalar, yaşanan çok sayıda finansal kriz sonrasında operasyonel riskin varlığını kabul etmiş ve risk yönetimi kapsamına almıştır (Teker,2006:8).

Operasyonel riskin ne boyutlara varabileceğini anlamak açısından 2008 başında Fransa’nın ikinci en büyük, Avrupa’nın yedinci en büyük

⁷ Demirbank’ın fona devredilmesine sebep olan faktör, aktifinin önemli bir kısmını devlet iç borçlanma senetlerine yatırması ve faizlerin yükselmesinden sonra ikincil rezerv olarak kabul edilebilecek bu aktiflerin piyasada alıcı bulamamasıydı.

bankası olan Societe Generale’de meydana gelen olay en çarpıcı örnektir. Vadeli işlemlerde yetkisini aşarak alım-satım yapan bir personel bankayı tek başına 4.9 milyar Euro tutarında zarara uğratmıştır. (<http://www.reuters.com/article/topNews/idUSL2489969220080124>, Erişim:07.06.08).

1.3.3 İş Riskleri

Faaliyette bulunan ülkede uygulanan makro ekonomik politikalar, ülkenin finansal sistemi ve hukuki altyapısı gibi faktörlerin bankayı olumsuz etkileme riskidir (Greuning, Bratanovic, 2000: 5).

Buna örnek olarak Arjantin’de yaşanan bankacılık krizi verilebilir. Dışarıdan borçlanma kanalları kapanan hükümet bankalardan borçlanmak suretiyle finansal sistemde krize sebep olmuştur.

1.3.4 Olay Riskleri

Faaliyette bulunan ülke dışındaki ülkelerde meydana gelen ekonomik ve politik çalkantıların “bulaşma” etkisi dolayısıyla yarattığı risk olay riski olarak kategorize edilmektedir (Greuning, Bratanovic, 2000: 5).

Yakın dönemde ilk planda ABD’de ortaya çıkan ve hızla başta gelişmiş Avrupa ülkeleri olmak üzere tüm dünyaya yayılan finansal kriz bu olgunun en son ve en çarpıcı örneğidir.

Olay riskleri ayrıca sair negatif dışsallıklardan kaynaklanan risk unsurlarını da içermektedir.

1.4 RİSK ÖLÇÜM YÖNTEMLERİ: RİSKE MARUZ DEĞER (RMD)

Risk ölçüm yöntemleri; riske maruz değer, ekonomik sermaye üzerinden riske ayarlı getiri yöntemi, riske ayarlamalı performans ölçüm

yöntemi, çok değişkenli analiz yöntemleri (faktör analizi yöntemi, çok boyutlu ölçekleme yöntemi, diskriminant analizi yöntemi), parametrik olmayan çözüm yöntemleri olarak sınıflandırılabilir (Atan, 2002: 68). Basel I ve Basel II Sermaye Uzlaşıları'nda kullanılan risk ölçüm yöntemi olması nedeniyle çalışmada bu yöntemlerden sadece riske maruz değer yöntemine yer verilmiştir.

Riske maruz değer kavramını ve banka yönetimi açısından önemini bir örnekle kolayca açıklayabiliriz. ABD tahvilleri, İngiliz Sterlini ve ABD anonim şirket tahvillerinden oluşan üç farklı varlıkla iş yapan basitleştirilmiş bir ABD yatırım bankası farzedelim. Yönetici, hem bankayı büyük ölçüde artan riskten korumak hem de hisedarlar için daha yüksek karlar üreterek bankanın değerini arttırmaya çalışmaktadır. Birinci hedefe ulaşmanın en geleneksel yolu her bir bölüme pozisyon limitleri koymaktır. Varlık kategorileri itibariyle limitler koymak suretiyle, yönetici kısmen üç bölümü yönetmede yardım almış olacaktır ama halen esaslı üç sorunla karşı karşıyadır. Birincisi, her bir kategoriye aynı limiti vererek her bir bölümü istikrarlı bir azami risk seviyesinde tutamayacaktır. Tıpkı 40 km süratle otobanda gitmek gereğinden çok tedbirliyen, tüm öğrencilerin çıkış saatinde bir ilkokulun önünden geçmenin çok riskli olduğu gibi, sabit kategorik limitler de dış faktörleri göz önüne almazlar. İkincisi, yönetim üç bölümün limitlerinin bankanın sahip olduğu sermayeyle uyumlu olup olmadığını belirlemek zorundadır. Son olarak, üç bölümün de riske maruz kalma ölçütleri aslında gerçekten karşılaştırılabilir değildir. Devlet tahviline yatırılan 500.000 ABD Doları yabancı paraya yatırılan 500.000 ABD Doları kadar riskli değildir. Burada çözüm, hissedarların her pozisyonun riski çerçevesinde ne kadar kaybedebilecekleri, yani her bir pozisyonun potansiyel kaybının ifade edilmesidir. Potansiyel kaybın ölçülmesi için zaman düzlemi ve güven aralığı gerekmektedir. Riske Maruz Değer (Value At Risk – VaR) olarak tanımladığımız tam olarak bu risk ölçümüdür, yani belirlenmiş bir zaman düzeyinde (örneğin bir gün, bir ay, bir yıl) ve güven aralığında (örneğin %99,

%99,7) verilen bir pozisyon, iş sahası veya iş ünitesi için maksimum potansiyel kayıptır. (Saita, 2007:4)

Riske maruz değerin hesaplanması için geliştirilmiş metodlar mevcuttur. Bu yöntemlerden bazıları şunlardır.

1. Varyans/Kovaryans Yöntemi
2. Üstel Hareket eden ortalamalar Yöntemi
3. Tarihi simülasyon ve Monte Carlo Simülasyonu Yöntemi
4. Uç Değerler (Extreme Value) Yöntemi
5. Kernel Sıklık (density) Yöntemi
6. Genelleştirilmiş Otoregresif Şartlı Değişken Varyans (GARCH) yöntemi
7. FIGARCH Yöntemi

Bir RMD yönteminin diğerine üstün olup olmadığına ilişkin bir test henüz geliştirilmemiş olmakla birlikte RMD hesaplamasına ilişkin olarak BDDK, bankaların maruz kaldıkları tüm piyasa risklerini kapsamı kaydıyla “varyans-kovaryans”, “tarihi simülasyon” ve “Monte Carlo Similasyonu” modellerinden uygun görecekları bir risk ölçüm modelini kullanabileceklerini belirtmiştir (BDDK Yönetmelik, 2006:2). Bu sebeple çalışmamızda bu üç yöntem üzerinde durulacaktır.

1.4.1 Varyans-Kovaryans Yöntemi

Bu yöntemde normal dağılıma sahip olduğu varsayılan tarihi verilerden hareketle risk faktörlerinin volatilité ve koreleasyonları hesaplanmakta, daha sonra hesaplanan bu volatilité ve koreleasyonlarla finansal pozisyon değérinde beklenen değışimler tahmin edilmektedir. (Altıntaş, 2006:303) Özellikle doğrusal getiri fonksiyonuna sahip enstrümanlarda doğru sonuçlar veren uygulaması kolay bir parametrik yöntemdir. Yöntemde kullanılan

parametreler ise dağılımın ortalama ve standart sapmasıdır. Buna göre RMD hesabı şu formüle göre yapılır:

$$\text{RMD} = \text{Volatilite} \times \text{Portföy Değeri} \times \text{Güven Aralığı}$$

Formülde volatilite, elde tutma süresinin karekökü ile ölçeklendirilmek suretiyle bulunur. Yani, RMD 10 günlük bir zaman dilimi için hesaplanıyorsa, günlük volatilite 10'un karekökü ile çarpılarak 10 günlük volatiliteye ulaşılır. (Duman, 2000:27)

1.4.2 Monte Carlo Simülasyonu

Bu yöntemde her bir finansal varlığın zaman içinde nasıl hareket ettiğine ilişkin spesifik varsayımlar yapmak ve matematiksel formu belirlemek gerekir. Geçmişe ait gözlem değeri yeteri kadar olmadığında Monte Carlo simülasyon yöntemi ile bu veriler suni olarak yaratılmaktadır. Verilerin suni olarak yaratılmasında verilerin sahip olduğu dağılım ve gözlenemeyen parametrelere ilişkin varsayımlar yapılır. Suni olarak veri yaratılmasında yatırım araçlarının arasındaki korelasyon, az sayıdaki gözlemlenen verilerden hesaplanmış olsa bile, dikkate alınmaktadır. (Şahin, 2004:77)

Monte Carlo Simülasyon metodu ile yapılan simülasyonların amacı hipotetik veri setleri oluşturmaktır. Oluşturulan bu veri seti üzerinde yapılan istatistikler neticesinde soruların cevaplarına ulaşılır. Riske maruz değer hesabında Monte Carlo simülasyonu ile yaratılan veri setinin deneysel dağılımının yüzdelikleri ile ilgilenilir. Veri setinin yaratılması bazı varsayımlara bağlıdır. Monte Carlo simülasyonu metodunu kullanabilmek için bir süreçte bir de olasılık dağılımına ihtiyaç vardır. (Yıldırak, 2004:39)

Monte Carlo simülasyonu yönteminde, Varyans-kovaryans yönteminde olduğu gibi, varlık getirilerinin normal dağılıma sahip olduğu varsayılır. Özellikle kompleks portföylerde, opsiyonlar için RMD hesaplarırken veya portföyde bulunan varlık için bir fiyat değişim serisinin bulunmaması durumlarında kullanılır. (Duman, 2000:28)

1.4.3 Tarihsel Simülasyon Yöntemi

Tarihsel simülasyon yöntemi finansal varlık getirilerinin dağılımı hakkında bir varsayım yapmaksızın RMD hesaplanmasına olanak sağlayan bir yöntemdir. Elde tutulan portföy kompozisyonu belli bir tarih itibarıyla sabitlenerek tarihsel fiyat değişimleri mevcut portföye uygulanır. Bu işlem sonucu elde edilen portföy değişim tutarları kullanılarak istenilen güven aralığındaki RMD rakamı bulunur. Bir çok mali varlığın getirisinin teorik bir dağılımla ifade edilememesinden dolayı artan sayıda finansal kurum tarihi simülasyon yöntemini tercih etmektedir (Şahin, 2004:73).

Tarihi simülasyon yönteminde asgarisinden geçmiş bir yıllık dönemdeki (minimum 250 işgünüdeki) tarihi piyasa koşulları cari piyasa portföyüne tatbik edilerek (portföy yeniden fiyatlanarak) doğacak değer kaybı veya kazancı analiz edilir. Başka bir ifade ile, eğer tarih tekrür ederse cari portföyün üretebileceği maksimum kayıp veya kazanç bu suretle görülebilmektedir. Tarihi simülasyonda küçükten büyüğe veya büyükten küçüğe doğru sıralanan kayıp/kazanç sonuçları arasında %1 veya %99'uncu sıraya tekabül eden kayıp miktarı RMD olarak kabul edilmektedir. Tarihi simülasyon yöntemi parametrik değildir, diğer bir ifade ile olasılık dağılımı ile ilgili herhangi bir varsayım içermez.

İKİNCİ BÖLÜM: BASEL BANKACILIK GÖZETİM KOMİTESİ VE BASEL II UZLAŞISI

2.1 BASEL BANKACILIK GÖZETİM KOMİTESİ (BASEL KOMİTESİ)

Basel Komitesi G10 ülkelerinin merkez bankası yöneticileri tarafından 1974'ün sonunda kurulmuş olup, yılda dört kez toplanmaktadır. Ayrıca düzenli olarak toplanan dört ana çalışma grubu vardır.

Basel Bankacılık Gözetim Komitesi bankacılık gözetimi alanında düzenli işbirliği için önemli bir zemin oluşturmaktadır. Komitenin amacı tüm dünya ölçeğinde bankacılık sektörünün gözetimine ilişkin kilit konuların daha iyi anlaşılmasını sağlamak ve gözetim faaliyetlerini iyileştirmektir. Bu amaca ulaşabilmek için Komite ortak bir anlayış geliştirme perspektifiyle gözetim faaliyetine ilişkin sorunlar, yaklaşımlar ve teknikler konusunda ülke bazında bilgi toplamaktadır. Komite bu ortak anlayışı kullanarak ihtiyaç duyulan alanlarda yol gösterici ilkeler ve gözetim standartları geliştirmektedir.

Komitenin üyeleri Belçika, Kanada, Fransa, Almanya, İtalya, Japonya, Lüksemburg, Hollanda, İspanya, İsveç, İsviçre, Birleşik Krallık ve Amerika Birleşik Devletleri'dir. Ülkeler, merkez bankaları ve aynı zamanda merkez bankalarının sorumlu olmadığı durumlarda bankacılık gözetim otoriteleri aracılığıyla temsil edilirler.

Komite, üyeleri ve diğer bankacılık gözetim otoriteleri arasında iletişim ve işbirliğinin artırılmasına gayret göstermekte, dünyanın dört bir yanındaki gözetim otoritelerine bankacılık gözetim faaliyetlerine ilişkin yol gösterici nitelikteki yayımlanmış ya da yayımlanmamış çalışmaları ulaştırmaktadır. İki yılda bir toplanan Uluslararası Bankacılık Gözetim Otoriteleri Konferansı iletişimin artırılmasında önemli bir rol oynamaktadır.

Komitenin sekretarya hizmetleri İsviçre'nin Basel şehrindeki Uluslararası Ödemeler Bankası bünyesinde üye kuruluşlar tarafından geçici olarak görevlendirilen profesyonel kişiler tarafından yürütülmektedir. Bu

kuruluş, Komitenin ve onun birçok alt komitesinin sekreteryâ hizmetlerinin yanısıra gözetim otoritelerine danışmanlık hizmeti de sunmaktadır.

Komite çalışmalarını dört temel alt komite altında yürütmektedir.

- Uyum Uygulama Grubu (Accord Implementation Group)
- Politika Geliştirme Grubu (Policy Development Group)
- Muhasebe Grubu (Accounting Task Force)
- Uluslararası İrtibat Grubu (International Liaison Group)

2.2 BASEL I SERMAYE YETERLİLİK UZLAŞISI

Bankacılıkta denetime tabi sermayenin ilk uluslararası kabul edilmiş tanımı ve ölçümü 1988 Basel Uzlaşısı ile başlamıştır. 1988 Uzlaşısı bir çok yönden müthiş bir başarı hikayesidir. Uzlaşısı 100’den fazla ülkede benimsenmiş ve bir çok ülkenin bankacılık sorunları ile karşı karşıya olduğu bir dönemde banka sermayesinin güçlenmesine katkıda bulunmuştur. Uzlaşısı bir bankanın finansal sağlığının göstergelerinden biri haline gelmiştir.⁸

Temmuz 1988’de yayınlanan ilk uzlaşısı metninin giriş bölümünde Komite düzenleyici çalışmaların ardında iki temel amacın bulunduğunu belirtmektedir. Bu amaçlardan ilki yeni çerçevenin, uluslararası bankacılık sisteminin sağlamlığı ve istikrarlılığına hizmet etmesi ikincisi ise çerçevenin adil olması ve değişik ülkelerdeki bankalara, uluslararası bankalar arasında mevcut rekabet eşitsizliğinin azaltılması amacıyla, uygulamada yüksek derecede tutarlılığının bulunmasıdır.

⁸ Jaime CARUANA, Finansal İstikrar ve Basel II’nin Etkileri Konferansı, 16-18 MAYIS 2005 TCMB

2.2.1 Sermaye Bileşenleri

Komite sermayenin asıl vurgu yapılması gereken anahtar ögesi olarak özkaynak⁹ ve açıklanan yedek akçeleri (disclosed reserves) dikkate almaktadır. Sermaye tabanının %50'si banka hissedarlarının tamamı ödenmiş ortaklık sermayeleri ile tüm vergi yükümlülüklerinden arındırılmış ve kamuya açıklanmış dağıtılmamış karlardan oluşmalıdır. (birinci sıra) Sermayenin diğer ögeleri (katkı sermaye) ana sermayeye eşit tutar kadar ikinci sıra olarak kabul edilecektir. Katkı sermaye; ihtiyari yedekler, yeniden değerlendirme karşılıkları, genel karşılıklar/kredi zararı karşılıkları, melez borç-sermaye enstrümanları¹⁰, ikincil borçlardır¹¹. Risk ağırlıklı sermaye hesaplanması amacıyla şerefiyenin ana sermayeden düşülmesi gerekmektedir. Ayrıca, ulusal sistemlerde konsolide olmayan bankacılık ve finansal aktivitelerle ilgili bağlı ortaklıklara yapılan yatırımlar da düşülmelidir. Normal yapı, bağlı ortaklıkları bankacılık gruplarının sermaye yeterliliklerini değerlendirebilmek amacıyla bağlı ortaklıkların konsolide edilmesidir. Bu aynı sermaye kaynağının grup içinde birden fazla kullanımını engellemek açısından zaruridir.

2.2.2 Risk Ağırlıkları

Komite, sermayenin ilgili olduğu değişik kategorideki varlıklar veya bilanço dışı varlıkların maruz kaldıkları riske göre ağırlıklandırılmış risk oranını (göreceli risk kategorileri doğrultusunda ağırlıklandırılmış), sermaye yeterliliği değerlendirmesinde tercih etmektedir. Bu yaklaşımın basit sermaye yaklaşımına göre aşağıda belirtilen avantajları mevcuttur:

⁹ Tamamı ödenmiş ortaklık hisseleri ve birikimsiz sürekli imtiyazlı hisse senetleridir

¹⁰ Bu kategoride özkaynağın bazı özelliklerine ve borcun bazı özelliklerini bünyesinde birleştiren enstrümanlar girer. Devamlılık arzeden şekilde likidasyonu tetiklemeden, zararları karşılama yeteneğine sahiplerse katkı sermaye içine dahil edilebilirler.

¹¹ Sabit vadeleri ve liditasyon hariç zararları kaşılayamamaları önemli noksanlıklardır. Bu sebeple katkı sermaye olarak dikkate alınabilmeleri için vadeye en az beş yıl kalmış olmalıdır, fakat çekirdek sermayenin en çok %50'si kadar olabilir ve yeterli amortizasyon düzenlemesine tabi olmalıdır.

- Yapıları değişebilecek bankacılık sistemleri arasında uluslararası karşılaştırmalar yapılabilmesi için daha uygun bir temel sağlar.
- Riske maruz bilanço dışı kalemler ölçüme daha kolay katılabilir.
- Bankaları likit veya düşük risk taşıyan varlıkları elde bulundurmaktan caydırmaz.

Banka yönetimlerinin dikkat etmeleri gereken çok sayıda risk mevcuttur. Pek çok banka için en büyük risk kredi riski, yani karşı taraf riski olmakla beraber diğer pek çok çeşit risk, örneğin yatırım riski¹², faiz oranı riski, kur riski ve yoğunlaşma riski¹³ mevcuttur. Bu çerçevenin asıl odak noktası, kredi riski ve kredi riskine ilave olarak ülke transfer riskidir. Buna ilave olarak, düzenleme otoritelerinin diğer çeşitli riskler için düzenleme yapma hakkı saklıdır.

Komite ülke transfer riskiyle ilgili çeşitli tartışmaların ışığında, belirlenmiş bir grup ülkenin farklı ağırlıklandırılmış katsayıların uygulanması için kabul edilmesi ve bu belirlenmiş grubun IMF ile ilişkili Genel Borç Verme Düzenlemesi özel ödünç anlaşması bulunan OECD tam üye ülkeleri olmaları sonucuna varmıştır. Komite %0, %10, %20, %50 ve %100 olmak üzere toplam beş farklı risk ağırlığı saptamıştır. Özsermayenin risk ağırlıklı varlıklara oranının asgari %8, çekirdek sermayenin risk ağırlıklı varlıklara oranı ise en az %4 olmalıdır. “Cook Rasyosu” olarak da bilinen sermaye yeterlilik rasyosu formülü aşağıda gösterilmiştir.

Basel I 1988 Sermaye Yeterlilik Formülü

Sermaye Basel Sermaye Yeterlilik Oranı = _____ $\geq$ %8 (Cook Rasyosu) Kredi Riski

Varlıkların yukarıda belirtildiği üzere sadece kredi riskleri uyarınca risk ağırlıkları uygulanması sebebiyle, rasyo bu şekilde formüle edilmiştir. Orijinal metni Ocak 1996’da yayımlanan ve Kasım 1997’de revize edilen çalışmayla

¹² Yatırım riski, yatırım yapılan menkul kıymeti çıkaran tarafın yükümlülüklerini yerine getirmemesi halinde doğacak kaybı ifade eder.

¹³ Yoğunlaşma riski, kredilerin ödeme kabiliyeti açısından birbiriyle ilişkili gerçek ve tüzel kişiler nezdinde veya sektörel olarak yoğunlaşmasından kaynaklanan kayıp ihtimaline işaret etmektedir.

Basel I Sermaye Uzlaşısı piyasa riskini de kapsayacak şekilde geliştirilmiştir. Söz konusu çalışma 2005 yılında da güncellenmiştir. Piyasa riski, bankaların bilanço içi ve dışı pozisyonlarında piyasa fiyatlarında görülen hareketlerden kaynaklanan kayıp riski olarak tanımlanmaktadır. Bu şarta bağlı riskler; faiz oranıyla ilişkili enstrümanlar ve hisse senetleri riskleri, banka içinde kur riski ve ticari risklerdir.

Basel I 1998 Sermaye Yeterlilik Formülü

Toplam Sermaye Basel Sermaye Yeterlilik Oranı ----- $\geq$ %8 Kredi Riski + Piyasa Riski
--

Faiz oranıyla ilişkili enstrümanlar ve hisse senetlerinin bankanın ticari defterlerinde yer alan cari piyasa değerleri, sermaye ücretlendirmesi yapılırken dikkate alınacaktır. Kur ve ticari risk için sermaye ücretlendirmesi yapılırken, bankanın yapısal yabancı para pozisyonundan arındırılmış toplam yabancı para ve satış ürünleri üzerinden uygulanacaktır.

Bankalar piyasa riskinin ölçümünde ulusal otoritelerinin onayına bağlı olarak iki ana yöntemden birini seçebilirler; standart yaklaşım ve içsel modellerin kullanılması yaklaşımı.

Bu yaklaşımlar aşağıda açıklanmaktadır.

2.2.2.1 Piyasa Riskinin Ölçümünde Standart Yaklaşım

Standart metod, borç ve özkaynak pozisyonlarından kaynaklanan genel ve özel risklerin ayrı ayrı hesaplandığı “blok yapı” yaklaşımını kullanır. Minimum sermaye gerekliliği, menkul değerlerin her birine kısa veya uzun pozisyonda olmalarına göre spesifik riskin uygulanması, diğeri ise farklı menkul kıymet ve enstrümanlarda uzun ve kısa pozisyonların dengelenebileceği faiz oranı riskinin (genel piyasa riskinin) uygulanmasıdır.

“Spesifik risk” ihraççı kuruluşla ilgili etkenlerden dolayı menkul kıymetin fiyatındaki ters hareketlere karşı korunmak amacıyla düşünülmüştür. İhraççı aynı bile olsa, kupon oranları, likidite, geri çağırma nitelikleri vb.

unsurlar fiyatı kısa vadede etkileyebileceklerinden farklı kıymetler için netleştirme yapılamaz.

Piyasa faiz oranlarından doğan kayıpları karşılayacak sermaye gereklilikleri için “genel piyasa riski” düzenlenmiştir. Risk ölçümü için iki temel metod olan “vadeye kalan gün sayısı” (maturity) ve “yeniden fiyatlamaya kalan gün sayısı” (duration) metodlarından biri seçilebilir.

Vadeye kalan gün sayısı metodunda uzun veya kısa pozisyonundaki menkul değerler ve diğer faiz riskine maruz değerler, türev ürünleri de kapsayacak şekilde vadelerine göre onüç zaman dilimine (düşük kuponlu enstrümanlarda 15 zaman dilimine) bölümlenir. Sabit oranlı enstrümanlar, vadeye kalan süre, değişken oranlı enstrümanlar ise yeni fiyatın belirlenmesine kalan süre itibarıyla dağıtılırlar. Aynı tahvil için elde tutulan aynı tutardaki eşleşen pozisyonlar arasında netleştirme yapılmaktadır. Her bir zaman dilimi için konulmuş ağırlıklar aşağıdaki tabloda gösterilmiştir.

Tablo 2.1: Vadeye Kalan Gün Sayısı Metoduna Göre Vadeler ve Risk Ağırlıkları

%3 veya Daha Fazla Kupon Ödemeli	%3'ten Daha Az Kupon Ödemeli	Risk Ağırlıkları	Varsayılan Kazanç Değişikliği
≤1 ay	≤1 ay	0.00%	1.0
1-3 ay	1 -3 ay	0.20%	
3-6 ay	3-6 ay	0.40%	
6-12 ay	6-12 ay	0.70%	
1- 2 yıl	1.0 - 1.9 yıl	1.25%	0.90
2 - 3 yıl	1.9 - 2.8 yıl	1.75%	0.80
3 – 4 yıl	2.8 – 3.6 yıl	2.25%	0.75
4 – 5 yıl	3.6 – 4.3 yıl	2.75%	0.75
5 – 7 yıl	4.3 – 5.7 yıl	3.25%	0.70
7 – 10 yıl	5.7 yıl – 7.3 yıl	3.75%	0.65
10 – 15 yıl	7.3 yıl – 9.3 yıl	4.50%	0.60
15 – 20 yıl	9.3 yıl – 10.6 yıl	5.25%	0.60
> 20 yıl	10.6 – 12 yıl	6.00%	0.60
	12 – 20 yıl	8.00%	0.60
	> 20 yıl	12.50%	0.60

Kaynak:International Convergence of Capital Measurement and Capital Standards,BIS

Öncelikle her bir zaman dilimindeki pozisyonlar faiz oranlarındaki değişimlerin fiyat hassasiyetini yansıtmak için tasarlanmış çarpanla ağırlıklandırılır. Daha sonra ağırlıklandırılmış uzun ve kısa pozisyonlar arasında netleştirme yapılır ve her bir zaman aralığında tek bir uzun veya kısa pozisyon bulunur. Netleştirilmiş uzun veya kısa pozisyondan küçük olanın %10'u alınmaktadır. Örneğin verili bir vade diliminde net uzun pozisyonlar 130.000 YTL ve net kısa pozisyonlar 100.000 YTL olsun. Bu durumda kısa pozisyonun %10'u (10.000 YTL) kadar sermaye bulundurulmalıdır.

Daha sonra iki turdan oluşan yatay netleştirme uygulanır. Aşağıdaki tabloda gösterildiği üzere vadeler üç zaman dilimine ayrılır ve her bir zaman diliminin net pozisyonları içinde netleştirme yapılır.

Tablo 2.2: Vadeye Kalan Gün Sayısı Yöntemi: Yatay Netleştirme Yüzdeleri

Zaman Dilimleri	Vadeler	Zaman Dilimi İçinde	Komşu zaman dilimleri arasında	1. ve 3. zaman dilimleri arasında
1. zaman dilimi	< 1ay 1 – 3 ay 3 – 6 ay 6 – 12 ay 1 – 2 yıl	40%	40%	100%
2. zaman dilimi	2 – 3 yıl 3 – 4 yıl 4 – 5 yıl	30%		
3. zaman dilimi	5 – 7 yıl 7 – 10 yıl 10 – 15 yıl 15 – 20 yıl > 20 yıl	%30		

Kaynak: International Convergence of Capital Measurement and Capital Standards, BIS

“Alternatif durasyon” yönteminde yeterli kapasiteye sahip bankalar düzenleyici otoritenin muvafakatiyle her bir pozisyon için ayrı ayrı fiyat hassasiyetini hesaplamak suretiyle genel piyasa riskini hesaplayabilirler. Bankalar ulusal otorite tarafından yöntem değişikliği onaylanmadığı sürece yöntemi seçip kullanırken devamlılık göstermelidir.

Bu yöntem şu şekilde işlemektedir. Birinci olarak, her bir enstrümanın %0,6 ve %1 düzeylerindeki faiz oranı değişikliklerine duyarlılıkları enstrümanın vadesine bağlı olarak hesaplanır. Hassasiyetleri hesaplanan

ölçümleri durasyon tabanlı bölümlerden Tablo 2.1'deki onbeş zaman dilimine yerleştirilir. Her bir zaman dilimindeki kısa ve uzun pozisyonların %5'i kadar sermaye ayrılır. Tablo 2.2'de verilen yüzdeler kullanılarak zaman dilimleri arasındaki net pozisyonlar üzerinden yatay sermaye gereksinimi hesaplanır.

Tablo 2.3: Yeniden Fiyatlamaya Kalan Gün Sayısı Yöntemi: Zaman Aralıkları ve Getiride Varsayılan Değişimler

Zaman Dilimleri	Getiride Varsayılan Değişimler	Zaman Dilimleri	Getiride Varsayılan Değişimler
1. zaman dilimi	1.00	3. zaman dilimi	
1 < 1ay		3.6 – 4.3 yıl	0.75
1 – 3 ay		4.3 – 5.7 yıl	0.70
3 – 6 ay		5.7 – 7.3 yıl	0.65
6 – 12 ay		7.3 – 9.3 yıl	0.60
2. Zaman Dilimi		9.3 – 10.6 yıl	0.60
1.0 – 1.9 yıl	0.90	10.6 – 12 yıl	0.60
1.9 – 2.8 yıl	0.80	12 – 20 yıl	0.60
2.8 – 3.6 yıl	0.75	>20 yıl	0.60

Kaynak: International Convergence of Capital Measurement and Capital Standards, BIS

Türev ürünler, spesifik ve genel piyasa riski karşılıklarına tabi olması için ilgili pozisyonlara dönüştürülmesi gerekmektedir. Yukarıda belirtilen standart formulün hesaplanması için anapara tutarının piyasa değeri veya temel olan nosyonal değer bildirilmesi gereklidir.

2.2.2.1.1 Hisse Senedi Pozisyon Riski

Bankaların ticari defterlerinde hisse senetlerini elde tumaları veya pozisyon almalarından kaynaklanan riski kapsayacak asgari sermaye standardı sınırları belirlenmiştir. Piyasa davranışı hisse senetlerine benzer olan uzun ve kısa pozisyonlardaki bütün esntrümanlara uygulanmakla beraber, konvertibl olmayan imtiyazlı hisseler hariçtir. Söz konusu hisseler, faiz oranı riski gerekliliklerinde kapsamıştır.

Hisse senetleri için asgari sermaye standardı, spesifik risk hesaplamasında, bir hisse senedinde uzun veya kısa pozisyonda olmak, genel piyasa riskinde ise piyasada bütün olarak uzun veya kısa pozisyonda olmak şeklinde ayrı ayrı hesaplanır. Spesifik risk, bankanın brüt hisse senedi pozisyonu (yani bütün uzun hisse senedi pozisyonları ve kısa hisse senedi pozisyonları) ve genel piyasa riski uzun pozisyonların toplamı ve kısa pozisyonların toplamı (yani hisse senedi piyasasında genel net pozisyon) olarak tanımlanır. Spesifik risk için eğer portföy hem likit hem de iyi çeşitlendirilmiş ise karşılık %4, değilse %8 olarak uygulanmaktadır. Ulusal pazarın yoğunlaşma ve likidite özellikleri farklı olabileceğinden, ulusal otoritelerin likit ve çeşitlendirilmiş portföylerle ilgili kriter belirlemek kendi takdirlerindedir. Genel piyasa riski için karşılık %8 olarak uygulanacaktır.

2.2.2.1.2 Yabancı Para Pozisyon Riski

Yabancı para tutmak veya pozisyon almaktan (altın¹⁴ dahil) kaynaklı risklerin kapsanması için asgari sermaye standardı konulmuştur. Yabancı para kur riskinin hesaplamasında iki işlem gerekir. İlki tek bir para cinsinde riskin ölçülmesi, ikincisi bankanın farklı kurdaki uzun ve kısa pozisyonları karışımında bulunan risklerin ölçülmesidir.

2.2.2.1.3 Ticari Mal Pozisyon Riski

Ticari mal pozisyonları için asgari sermaye standardı, ticari malları (değerli madenler dahil, altın hariç) tutmaktan veya pozisyon almaktan kaynaklanan riskleri kapsamak üzere belirlenmiştir. Ticari mal, ikincil piyasada alım-satıma tabi olan veya olabilecek fiziksel ürünlerdir, örneğin; tarımsal ürünler, madenler (petrol dahil) ve değerli metaller. Ticari mallarda

¹⁴ Altın ticari yerine yabancı para kur pozisyonunda ele alınmaktadır, çünkü oynaklık derecesi yabancı parayla aynı çizgide olup bankalar yabancı paraya benzer bir şekilde yönetirler

fiyat riski yabancı para faiz oranlarına göre çoğu kez daha oynak ve karmaşıktır. Ticari mal piyasası faiz oranı ve yabancı para piyasalarına göre daha az likit olabilir ve sonuç olarak arz ve talep fiyat ve oynaklık üzerinde daha dramatik etkiler yaratır. Ticari mal pozisyonları nispeten sınırlı olan bankalar için vadeye kalan gün sayısı ve basitleştirilmiş yaklaşımlar uygundur. Daha yüksek montanlı ticaret yapanların ise içsel risk ölçüm modellerini kullanmaları beklenir.

Her ne kadar Basel I Sermaye Uzlaşısı'nda ticari mal pozisyon riskinden bahsedilmekte ise de, 5411 sayılı Bankacılık Kanununun 57'nci maddesi uyarınca, Türkiye'de faaliyette bulunan bankalar (katılım bankaları hariç) 2499 sayılı Sermaye Piyasası Kanunu kapsamında gayrimenkul ve emtiayı esas alan sözleşmeler ile Kurulca uygun görülecek kıymetli madenlerin alım ve satımı hariç olmak üzere ticaret amacıyla gayrimenkul ve emtianın alım ve satımı ile uğraşamamaktadır.

2.2.2.2 Piyasa Riskinin Ölçümünde İçsel Modellerin Kullanılması

Piyasa riskinin ölçümünde bankacılık düzenleme otoritesinin açık onayı koşuluyla içsel bir model kullanılabilir. Düzenleme otoritesi asgari ölçüde aşağıdaki şartların yerine getirilmesi halinde içsel modellerin kullanılmasına izin verir.

- Bankanın risk yönetim sistemi kavramsal açıdan tatmin edici şekilde tutarlı olmalı ve bütünlüklü olarak uygulamaya konmalıdır.
- Düzenleme otoritesinin gözünde bankanın sadece ticaret alanında değil risk kontrolü, denetim ve ihtiyaç duyulması halinde destek hizmetleri konularında gelişmiş modellerin uygulanması açısından yeterli sayıda donanımlı personele sahip olmalıdır.
- Düzenleme otoritesinin değerlendirmesi uyarınca bankanın modellerinin risk ölçümü açısından yeterli ölçüde isabetli sonuçlar verdiği uygulama ile kanıtlanmış olmalıdır.

- Banka düzenli olarak stres testleri uygulamalıdır.
- Düzenleme otoriteleri bankanın içsel modelini sermaye yeterliliği ölçümü açısından kullanılmaya başlamadan önce belli bir süre gözlemlene ve test etme tercihini kullanabilir.

Bu genel kriterlere ilave olarak, sermaye yeterliliği ölçümünde içsel modeller kullanan bankalar Uzlaşının B2-B9 bölümlerinde yer verilen yükümlülükleri yerine getirmek zorundadırlar. Uzlaşıda bulunan kantitatif standartlar ise aşağıda belirtildiği gibidir.

- Riske maruz sermaye günlük olarak hesaplanmalıdır.
- Riske maruz sermaye hesaplamasında tek taraflı (one-tailed) %99 güven aralığı kullanılmalıdır.

2.2.3 Basel I'e Getirilen Eleştiriler

Ortak bir standart yaratma çabası olan Basel I çalışması, yaygın kabul görmüş ancak zaman içerisinde bünyesinde barındırdığı eksiklikler ve yetersizlikler ön plana çıkmıştır. Risk ağırlık gruplarının sadece beş tane olması sebebiyle risk duyarlılığının düşük olması yapılan eleştirilerden bir tanesidir. Ayrıca sadece kredi ve piyasa riski dışındaki risklerle ilgili herhangi bir düzenleme yapılmamıştır. Bir diğer eleştiri ise, OECD üyeliğini baz alan ayrımcılık yapması ve küresel gelişmelere beklenen uyumu gösterememiş olmasıdır. Basel I en büyük eleştiriye kredilerin risk ağırlıklarının belirlenmesi yönünde olmuştur. Firmalara verilen krediler, kredibilite durumu gözetilmemesinin %100 olarak alınmaktadır. Bu durumda daha riskli firmalara daha yüksek kar elde etme güdüsüyle yönelmesi teşvik edilmiş olmaktadır.

Diğer taraftan, bazı ürünler geliştirilerek daha az sermaye ihtiyacı hesaplanması sağlanabilmiş, kaliteli aktiflerin elden çıkarılması yönünde teşvikler mevcut olup bankaların bilanço kalitelerinde bozulmalar görülmüştür. (Tanyıldız, 2007: 89)

Basel I uluslararası faaliyet gösteren bankalarda görülen finansal yeniliklerin yüksek hızına ayak uyduracak şekilde yapılandırılmamıştır. Basel I, uyulması gereken gösterge niteliğinde bir yükümlülüktür, ama uygulamada bankaların finansal durumlarını değerlendirirken çok da önemli ayırt edici bir unsur değildir. (TCMB,Finansal İstikrarın Sağlanması Konferansı, Rutledge, 2005:75)

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM: BASEL II SERMAYE YETERLİLİK UZLAŞISI

Komitenin 1988 Uzlaşısını gözden geçirme çalışmasının asli hedefi, sermaye yeterliliği mevzuatının uluslararası faal bankalar arasında rekabet eşitliği sağlamadaki tutarlılığını sürdürürken diğer taraftan da uluslararası bankacılık sisteminin istikrarını ve sıhhatini güçlendirmektir. (BIS, 2006)

Yeni Sermaye Uzlaşısı aşağıdaki tabloda gösterildiği üzere üç yapısal blok üzerine kuruludur.

Tablo 3.1: Bankacılık Risk Yelpazesi - Bankaların Maruz Kaldıkları Riskler

Yapısal Blok	Açıklama
I. Asgari Sermaye Yükümlülüğü	Bankanın İçsel Denetimi Riskin banka tarafından ölçümü, kontrolü ve izlenmesi
II. Kamu Denetimi	Kamu Otoritesinin Denetimi Bankanın risk yönetimi ve iç denetim sistemlerinin yetkinliğinin bankacılık denetim ve düzenleme otoritesi tarafından denetimi
III. Piyasa Disiplini	Piyasa Denetimi Bankanın piyasa güçleri tarafından denetimi

Kaynak: Bankalarda Risk Yönetimi ve Basel II, 2006:11

3.1 BİRİNCİ YAPISAL BLOK – ASGARİ SERMAYE GEREKSİNİMİ

Birinci yapısal blok bankanın güvenli bir şekilde faaliyetine devam edebilmesi açısından risk oluşturan ve üç ana kategori altında gruplandırılan unsurlardan kaynaklanan riskin muhtelif yöntemler kullanılarak sayısal olarak ifade edilmesi ve rakamsal olarak ifade edilen riski karşılamaya yetecek sermaye tutarının belirlenmesi esasına dayanır. Bu çerçevede risk oluşturan unsurlar üç ana başlık altında toplanmıştır; kredi riski, operasyonel risk ve piyasa riski. Bu üç risk grubu dikkate alınarak hesaplanan risk ağırlıklı varlıklar toplamının özsermayeye oranının asgari %8 olması öngörülmüştür. Özsermaye ana sermaye ve katkı sermayeden oluşmaktadır ve Basel II uyarınca katkı sermaye ana sermayenin %100'ünü aşamaz. Basel II uyarınca sermaye yeterlilik oranının aşağıdaki şekilde hesaplanmaktadır.

Basel II Sermaye Yeterliliği Oranının Formülü

$$\text{Basel II Sermaye Yeterlilik Oranı} = \frac{\text{Toplam Sermaye}}{\text{Kredi Riski} + \text{Piyasa Riski} + \text{Operasyonel Risk}} \geq \%8$$

Dolayısıyla nihai asgari sermaye gereksinimine ulaşabilmek için öncelikle kredi riski, piyasa riski ve operasyonel riskin hesaplanması gerekmektedir.

Basel II Sermaye Uzlaşısı'nda bankaların maruz kaldığı kredi riski, piyasa riski ve operasyonel riskin hesaplanmasına ilişkin olarak farklı gelişmişlik düzeyine sahip alternatif yöntemler öngörülmüştür.

Tablo 3.2: Basel II Çerçevesinde Alternatif Risk Ölçüm Yöntemleri

GELİŞMİŞLİK DÜZEYİ	KREDİ RİSKİ	PİYASA RİSKİ	OPERASYONEL RİSK
BASİT	Basitleştirilmiş Standart Yaklaşım (BSY)	-	Temel Gösterge Yaklaşımı
ORTA	Standart Yaklaşım (SY)	Standart Yaklaşım	Alternatif Standart Yaklaşım
			Standart Yaklaşım
GELİŞMİŞ	Temel İçsel Derecelendirmeye Dayalı Yaklaşım (TİDDY)	Riske Maruz Değer Yaklaşımı	İleri Ölçüm Yaklaşımları
	Gelişmiş İçsel Derecelendirmeye Dayalı Yaklaşım (GİDDY)		

3.1.1 Kredi Riski

Kredi riski bankanın kullandığı kredilerin geri ödenmemesi durumunda doğacak kaybı ifade eder. Bankanın kredi portföyünün içerdiği bu türden riskin sayısal olarak ifade edilebilmesi için muhtelif yöntemler kullanılabilir. Basel II sermaye uzlaşısında kredi risklerine ilişkin sermaye gereksinimlerini hesaplamak üzere dört farklı yöntem öngörülmüştür; *Basitleştirilmiş Standart Yaklaşım*, *Standart Yaklaşım*, *Temel İçsel Derecelendirmeye Dayalı Yaklaşım* ve son olarak *Gelişmiş İçsel Derecelendirmeye Dayalı Yaklaşım*. Basel II sermaye uzlaşısında öngörülen yöntemlerin hepsinde de sermaye gereksinimi hesaplaması açısından iki

temel bileşenden bahsedilebilir. Birinci bileşende kredinin türü ve/veya kredi borçlusunun kredi değerliliği, ikinci bileşende ise kredi riski azaltım teknikleri olarak adlandırılan *teminat*, *bilanço içi netleştirme*, *garanti* ve *kredi türevleri* dikkate alınmaktadır.

3.1.1.1 Standart Yaklaşım

Basel II’de mevcut standart yaklaşımda, Basel I’den farklı olarak kredi riski belirlenirken ilgili risk ağırlıklarının tespitinde bağımsız derecelendirme kuruluşları tarafından ülke, bankalar ve şirketlere verilen derecelendirme notları temel alınmaktadır.

Basel II’de bankaların alacakları;

- Hazine ve merkez bankalarına kullandırılan krediler,
- Merkezi hükümet içinde yer almayan kamu kurum ve kuruluşlarına kullandırılan krediler,
- Çok taraflı kalkınma bankalarına kullandırılan krediler,
- Bankalara kullandırılan krediler,
- Menkul kıymet şirketlerine kullandırılan krediler,
- Kurumsal krediler,
- Perakende krediler,
- Konut ipoteği karşılığı krediler,
- Ticari gayrimenkul ipoteği karşılığı krediler,
- Tahsili gecikmiş alacaklar,
- Yüksek risk kategorileri,
- Diğer aktifler

olarak sınıflandırılmıştır.

Her bir kategori için uygulanak risk ağırlığı esaslarına ilişkin Basel II hükümleri aşağıda ayrıntılı olarak açıklanmıştır.

3.1.1.1.1 Portföy Kategorileri İtibariyle Uygulanacak Risk Ağırlığı

Esasları

3.1.1.1.1.1 Hazine ve Merkez Bankalarına Kullandırılan Krediler

Hazine ve merkez bankalarına kullandırılan krediler aşağıdaki tabloda belirtilen şekilde ağırlıklandırılacaktır.

Tablo 3.3 Hazine ve Merkez Bankalarına Kullandırılan Kredilere Uygulanacak Risk Ağırlıkları

	(AAA) (AA-) Arası	(A+) (A-) Arası	(BBB+) (BBB-) Arası	(BB+) (B-) Arası	(B-) Altı	Derecelendirilmemiş
Risk Ağırlığı	%0	%20	%50	%100	%150	%100

Kaynak: International Convergence of Capiyal Measurement and Capital Standards,BIS

Ulusal uygulama tercihine bağlı olarak bankalar, bulundukları ülkenin hazine veya merkez bankasına yerel para cinsinden kullandırdıkları ve fonladıkları krediler için daha düşük risk ağırlığı uygulayabileceklerdir. Bu durumda; diğer ülkelerin ulusal denetim otoriteleri de kendi bankalarının o ülkenin hazinesi veya merkez bankasına ulusal para cinsinden kullandırdıkları ve o para cinsinden fonlanan kredileri için aynı risk ağırlığı uygulamalarına izin verebilecektir.¹⁵

Bu uygulama doğrultusunda, derecelendirme notu düşük ülkelerde ulusal otoritenin daha düşük risk ağırlığına onay vermesi halinde, bankaların yerel para cinsinden çıkarılmış iç borçlanma araçlarına yönelmeleri sonucunun doğacağı tabiidir.

BDDK bu yetkisini kullanarak etki çalışmalarında (QIS-TR 2) mevcut uygulamada olduğu gibi A grubunda¹⁶ yer alanlara kullandırılan krediler için %0 risk ağırlığına tutulması onayını vermiştir.

¹⁵ Ulusal uygulama tercihinin uygulama alanının yerel para cinsinden aktiflerle sınırlı tutulmasının kuramsal temel, Merkez Bankalarının hükümet adına para basma yetkilerine sahip olmaları, ancak hükümetlerin yabancı para cinsinden borçlarını ödeme güçlerinin rezervleri ile sınırlı olmasıdır.(Candan, Özün, 2006:364)

¹⁶ Hazine, TCMB, Kamu Ortaklığı Özel İdaresi, Özelleştirme İdaresi, OECD ülkeleri merkez bankaları ile merkezi ve bölgesel yönetimleri (BDDK, Bankaların Sermaye Yeterliliğinin Ölçülmesine ve Değerlendirilmesine İlişkin Yönetmelik, Ek:1, Ek 2)

3.1.1.1.1.2 Bankalara Kullandırılan Krediler

Bankalardan olan alacaklar için iki seçenek söz konusudur. Birinci seçenek, belirli bir ülkede mevcut bulunan tüm bankalardan alacaklara o ülkenin hazinesine ve merkez bankasına kullandırılan kredilere uygulanan risk ağırlığından bir kategori daha yüksek risk ağırlığı uygulanmasıdır. Derecelendirme notu BB+ ve B- arasında olan ülkeler ile derecelendirme notu bulunmayan ülkelerdeki bankalar için risk ağırlığı azami %100 ile sınırlandırılacaktır.

İkinci seçenek ise risk ağırlığının ilgili bankanın bağımsız derecelendirme notu doğrultusunda belirlenmesine dayanır ve derecelendirme notu bulunmayan bankalara kullandırılan krediler için uygulanacak risk ağırlığı %50'dir. Bu seçenekte, orijinal vadesi¹⁷ üç ay veya daha kısa olan krediler için asgari %20 olmak kaydıyla, bir kategori daha düşük risk ağırlığı uygulanabilecektir. Bu uygulama derecelendirme notu olmayan bankalar için de uygulanacak, ancak %150 risk ağırlığına tabi bankalar için geçerli olmayacaktır.(BIS, International Convergence of Capital Measurement)

3.1.1.1.1.3 Merkezi Hükümet İçinde Yer Almayan Kamu Kurum ve Kuruluşlarına Kullandırılan Krediler

Ulusal sınırlar içinde faaliyet gösteren yerel kamu kuruluşlarına kullandırılan kredilerin risk ağırlıkları esasen bankalara kullandırılan krediler için öngörülen 1. veya 2. seçenek çerçevesinde ulusal inisiyatife bağlı olarak belirlenecek olup, 2. seçeneğin tercih edilmesi durumunda kısa vadeli alacaklar için geçerli olan avantajlı uygulama olmaksızın uygulanacaktır.

¹⁷ Basel Komitesi, denetim otoritelerine (sözleşme) orijinal vadesi 3 ayın altında olan ve temdit edilmesi beklenen kredilerin hesaplanmasında bu tercihlili uygulamadan yararlanılmasına izin vermemesi gerektiğini ifade etmektedir.

Ulusal tercihlere bağılı olarak, belirli yerel kamu kurumlarından alacaklar bu kurumların yerleşik oldukları ülkelerin hazinelerinden olan alacaklar gibi değerlendirilebilir. Bu tercih kullanıldığı takdirde, diğer ülkelerin ulusal denetim otoriteleri kendi bankalarının da bu yerel kamu kuruluşlarından olan alacakları için uygulanacak risk ağırlıklarını aynı yöntemle belirlemelerine izin verebilir.

3.1.1.1.4 Çok Taraflı Kalkınma Bankalarına Kullandırılan Krediler

Basel II Uzlaşısı metninde belirtildiği üzere, bu başlık altında ifade edilen bankalara kullandırılacak risk ağırlıkları genel olarak bankalardan olan alacaklara ilişkin 2. seçenekte olduğu gibi bağımsız kredi derecelendirme notlarına dayandırılacaktır. Ancak kısa vadeli alacaklar için avantajlı uygulama geçerli olmayacaktır. Belirli nitelikleri haiz (bağımsız derecelendirme notunun çoğunun AAA olması, ödenmiş sermaye tutarının oldukça yüksek olması ve çok taraflı kalkınma bankasının borçlarını ödemek için gerekirse apelde bulanabilecek olması, yeterli sermaye ve likidite düzeyi bulunması, katı kredilendirme koşulları ve muhafazakar politikalar uygulaması vb.) yüksek dereceli çok taraflı kalkınma bankalarından olan kredi alacaklarına %0 risk ağırlığı uygulanacaktır. Bu kapsamda %0 risk ağırlığı uygulanacak çok taraflı kalkınma bankaları Uzlaşısı metninde belirtilmektedir. Bunlar; Uluslararası İmar ve Kalkınma Bankası, Uluslararası Finans Kurumu, Asya Kalkınma Bankası, Afrika Kalkınma Bankası, Avrupa İmar ve Kalkınma Bankası, Amerika Kıtası İmar ve Kalkınma Bankası, Avrupa Yatırım Bankası, Avrupa Yatırım Fonu, Kuzey Avrupa Yatırım Bankası, Karaippler Kalkınma Bankası, İslam Kalkınma Bankası ve Avrupa Konseyi Kalkınma Bankası'dır.

3.1.1.1.1.5 Menkul Kıymet Şirketlerine Kullandırılan Krediler

Söz konusu şirketler bankalara benzer riske dayalı sermaye yükümlülükleri vb. yasal düzenlemelere tabi olmaları durumunda, bankalardan olan alacaklar gibi değerlendirilecekler, aksi durumda ise kurumsal kredilere ilişkin kurallara tabi olacaklardır.

3.1.1.1.1.6 Kurumsal Krediler

Derecelendirme notu bulunmayan firmalara kullandırılan krediler için, bunların kurulu bulunduğu ülkenin hazinesi veya merkez bankasına uygulanandan daha avantajlı bir risk ağırlığı uygulanamayacaktır ve standart risk ağırlığı %100 olarak uygulanacaktır. Derecelendirme notu bulunan şirketlere kullandırılan kurumsal kredilere uygulanacak risk ağırlıkları aşağıdaki gibidir.

Tablo 3.4: Kurumsal Kredilere Uygulanacak Risk Ağırlıkları

	(AAA) ile (AA-) Arası	(A+) ile (A-) Arası	(BBB+) ile (BB-) Arası	(BB-) Altı	Derecelendirilmemiş
Risk Ağırlığı	%20	%50	%100	%150	%100

Kaynak: International Convergence of Capital Measurement and Capital Standards, BIS

Genel temerrüt tecrübesinden daha yüksek bir risk ağırlığının uygulanması gerektiği kanaatine varılırsa, denetim otoriteleri standart risk ağırlığını gerekli düzeye yükseltmelidir. Bankalar bağımsız derecelendirme notlarını dikkate almaksızın tüm kurumsal krediler için %100 risk ağırlığı uygulayabilirler ancak bu durum denetim otoritesinin onayını gerektirmektedir. Banka bağımsız derecelendirme notlarını portföyünde bulunan bütün krediler için dikkate almalıdır ya da hiçbiri için dikkate almayarak %100 risk ağırlığını istisnasız uygulamalıdır.

Ülkemizde firmaların büyük çoğunluğunun kredi notları bulunmamasının yanı sıra ülkemizin derece notunun (BBB-) olduğu göz önünde bulundurulduğunda genel yaklaşımın kurumsal krediler için standart %100 ağırlığının uygulanması olacağı düşünülmektedir.

3.1.1.1.1.7 Perakende Krediler

Komite bu kategoriye dahil krediler için dört kriter belirlemiştir.

Borçlu kriteri: Riskin kaynağı bir gerçek kişi veya kişiler veya küçük işletmeden olan alacakla ilgili olmalıdır.

Ürün Kriteri: Rotatif krediler, bireysel krediler ve bireysel nitelikli finansal kiralama işlemleri, küçük işletmelere kullanılan krediler ve lehlerine verilen taahhütler biçiminde kullanılmış olmalıdır. Menkul kıymetler şeklinde kullanılan krediler perakende kredi grubuna dahil edilemez.

Çeşitlendirme kriteri: Perakende kredi portföyü yeterince çeşitlendirilmiş olmalıdır. Bu durumun tespiti denetim otoritesine bırakılırken, komite bağlayıcı olmayan herhangi bir borçluya kullanılan kredi tutarı toplamının perakende portföy toplamının %0,2'sini aşmaması önerisini getirmektedir.

Kredilerin düşük tutarlı olması kriteri: Tek bir borçluya kullanılan perakende kredilerin toplam tutarı bir milyon eurodan az olmalıdır.

Yukarıda sayılan kriterlere uygun krediler perakende portföy içinde kabul edilecek ve %75 risk ağırlığına tabi tutulabilecektir. Bu risk ağırlığı gerek duyulması halinde denetim otoritesince artırılabilir.

3.1.1.1.1.8 Gayrimenkul İpoteği Karşılığı Krediler

Borçlunun ikamet ettiği veya edeceği veya kiralanmış bulunan konut üzerindeki ipotekle tam teminat altına alınmış kredilerin risk ağırlık düzeyi %35'tir. Bu kapsamdaki krediler sadece konut edindirme amaçlı kullanılmalı ve kredi tutarı üzerinde bir teminat marjı dikkate alınmalıdır. Aksi durumlarda denetim otoritesinin standart risk ağırlığını artırması gerektiği komite tarafından ifade edilmektedir.

Bütün krediler içinde en düşük standart orana sahip kredi türü olmasından ötürü, diğer yüksek risk ağırlıklı kredilerin bu kategoride izlenmesinin engellenmesini teminen kredinin amacına uygun kullanılması ve teminat unsuru vurgulanmaktadır.

3.1.1.1.1.9 Ticari Gayrimenkul İpoteği Karşılığı Krediler

Komite, bankacılık sektöründe son dönemde sorunlu aktiflerin en büyük kaynağının ticari gayrimenkul karşılığı krediler olduğu gerçeğinden hareketle söz konusu krediler için risk ağırlığının %100 olmasını öngörmektedir. Ancak bu duruma uzun süredir faaliyette bulunan, iyi düzenlenmiş ve gelişmiş piyasalar açısından bazı istisnalar sağlamaktadır. Kredinin teminatını oluşturan gayrimenkulün piyasa değerinin %50'si veya ipotekli kredi değerinin %60'ını (hangisi düşükse) geçmeyen kısmı için %50 oranında tercihi risk ağırlığı uygulaması mümkündür. Bu istisnai uygulama iki teste tabidir. İlk olarak, ipotekli kredilendirme değerine dayanan kredi/ekspertiz değerinin %60'ına veya piyasa değerinin %50'sine (hangisi daha düşükse) kadar söz konusu kredilerden kaynaklanan zararlar herhangi bir yıl içindeki ödenmiş kredilerin %0,3'ünü aşmamalıdır. İkinci olarak da, ticari amaçlı gayrimenkul ipotekli kredilerden kaynaklanan zararlar herhangi bir yıl içindeki ödenmemiş kredilerin %0,5'ini aşmamalıdır. İstisnai uygulamadan yararlanan bir kredinin temerrüde uğraması durumunda ise söz konusu kredi %100 risk ağırlığına tabi tutulmalıdır.

3.1.1.1.1.10 Tahsili Gecikmiş Alacaklar

Herhangi bir kredinin (ikamet amaçlı gayrimenkul ipoteği karşılığı krediler hariç olmak üzere¹⁸) tahsili doksan günden fazla gecikmiş bulunan

¹⁸ İkamet amaçlı kredilerin tahsili 90 günü geçtiği zaman, özel karşılıklardan sonra kalan net tutarı üzerinden %100 risk ağırlığına tabi tutulacaktır. Özel karşılıkların bakiyenin %20'sinin altında olmaması şartıyla, kalan tutar için risk ağırlığı %50'ye düşürülebilir.

teminatsız kısmının özel karşılıkları düşüldükten sonra kalan net tutarı için Özel karşılıkların kredinin ödenmemiş kısmının %20'sinden az olduğu durumlarda %150, %20'sinden fazla olduğu durumlarda %100 risk ağırlığı uygulanacak ve fakat özel karşılıkların kredinin ödenmemiş kısmının %50'sinden fazla olması halinde %100 olarak belirlenen risk ağırlığı denetim otoritesince %50'ye indirilebilecektir.

3.1.1.1.11 Yüksek Risk Kategorileri

Bu kategorideki krediler (B- 'den daha düşük derecelendirme notuna sahip hazine ve merkez bankaları yerel kamu kuruluşları, bankalar ve menkul kıymet şirketlerinden alacaklar; BB- 'nin altında derecelendirilmiş şirketlerden alacaklar; tahsili gecikmiş alacaklar) için %150 veya daha yüksek oranda risk ağırlığı öngörülmektedir. BB+ ile BB- arasında derecelendirme notuna sahip menkul kıymetleştirilmiş krediler %350 oranında risk ağırlığına tabi tutulacaktır.

Ayrıca denetim otoritesince risk sermayesi ve özel sermaye yatırımları gibi diğer bazı aktiflere %150 veya daha yüksek bir risk ağırlığı uygulanmasına karar verilebilecektir.

3.1.1.1.12 Diğer Aktifler

Diğer aktiflerin standart risk ağırlığı %100 olacaktır. Denetim otoritesinin onayına bağlı olarak, kurumun kasalarında muhafaza edilen külçe altınlar veya (karşılığı olan) külçe altın sertifikaları da nakit olarak kabul edilebilir ve %0 risk ağırlığına tabi tutulabilirken, tahsil sürecindeki nakit kalemler %20 risk ağırlığına tabi tutulacaktır.

3.1.1.1.2 Bilanço Dışı İşlemler

Standart yaklaşımda bilanço dışı kalemler, Krediye Dönüştürme Oranları uygulanarak kredi eşdeğerlerine çevrilir. Orijinal vadesi bir yıldan kısa olan taahhütlere %20, bir yıldan uzun olanlara ise %50 oranında krediye dönüştürme oranı uygulanacaktır.

Diğer gayrinakdi krediler için uygulanacak dönüşüm oranları Basel I standart yöntemi ile paralellik göstermektedir. Krediye dönüştürme oranı, nakdi kredi teminine yönelik kefalet veya garantörlük için %100, karşı taraf lehine performans (iş gerçekleştirilmeye) dayalı kefalet veya garantörlük için %50 ve vadeli varlık alımları ve kabili rücu varlık satışları için %100 olarak uygulanacaktır. (Candan, Özün, 2006:149)

3.1.1.1.3 Standart Yaklaşımda Kredi Riski Azaltımı

Bankaların kredi tespit ederken teminat almaları durumunda, bu teminatların risk azaltıcı etkileri göz önüne alınarak sermaye gereksinimleri hesaplanmasında basit ve kapsamlı yöntem olmak üzere iki yöntem belirlenmiştir. Basel I'de izin verilenden çeşit ve sayı olarak daha fazla kredi riski azaltma tekniği uygulamasına Basel II uzlaşısı olanak sağlamaktadır. Basit yöntemde teminatın risk ağırlığı dikkate alınmaktadır. Alacağın kredi süresince rehnedilmiş olan teminatın piyasa değeriyle teminatlandırılan kısmı söz konusu teminata uygulanan risk ağırlığını alacaktır. Alacağın kalan kısmına ise borçluya uygun risk ağırlığı uygulanacaktır. Kapsamlı yöntemde, karşı taraftan olan alacakların tutarının, alınan teminatın etkilerini yansıtacak şekilde düzeltilmesi esastır. Piyasa hareketlerinin gerek alacak gerekse teminat tutarına etkileri iskonto¹⁹ uygulanmak suretiyle belirlenecektir. Basit ve kapsamlı yöntemde kabul edilebilir finansal teminatlar farklılık göstermektedir. Basit yöntemde mevduat (krediyi kullandıran bankaca ihraç

¹⁹ İskontoların hesaplanmasında belli bir model öngörülmemiş olmakla beraber, önemli risklerin hepsini kapsadığı sürece tarihsel sümülasyon ve Monte Carlo sümülasyonlarına v.b tüm modelleri kullanabilirler.

edilen mevduat sertifikaları veya dengi enstrümanlar), altın, ihraç edenin risk ağırlığıyla mütenasip asgari kabul dercesi farklılık gösteren (hazine veya merkez bankasınca ihraç edilmişse en az BB- gibi) borçlanma araçları, derecelendirilmemiş fakat piyasa likiditesini haiz borçlanma araçları (tahvil vb.), temel bir endekse dahil hisse senetleri (hisse senedine dönüştürülebilir tahviller dahil), yatırım fonları dikkate alınmaktadır. Kapsamlı yöntemde ise basit yöntemde sayılan enstrümanların tümüne ilave olarak temel bir endekse dahil olmayan ama tanınmış bir borsada kote edilmiş hisse senetleri (hisse senedine dönüştürülebilir tahviller dahil), bu tür hisse senetlerini içeren devredilebilir menkul kıymet müşterek yatırım fonu girişimleri ve yatırım fonları kabul edilmektedir.

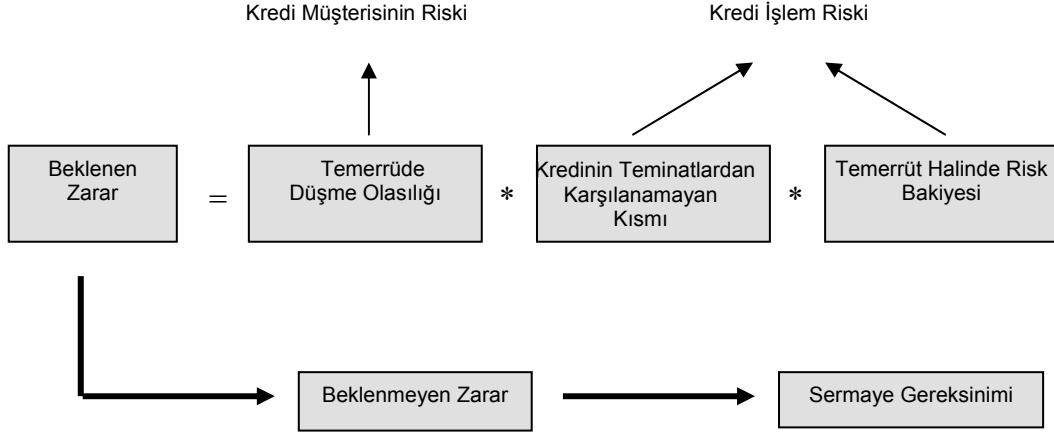
Finansal teminatların yanı sıra garanti ve türev ürünler de kredi riski azaltım aracı olarak kabul edilebilmektedir. Basel I'de olduğu gibi ikame yaklaşımı sonucu borçludan daha düşük risk ağırlığına sahip kuruluşlarca sağlanan garanti ve kafaletler sermaye gereksinimini azaltabilecektir. Kefil, garantör ve kontrgarantilerin kabul edilebilir olanları hazine ve merkez bankaları, yerel kamu kuruluşları, bankalar, menkul kıymet şirketleri ve A-veya daha yüksek derecelendirme notuna sahip diğer kuruluşlar olarak belirtilmektedir.

Ülkemiz bankacılık sisteminde tüzel kişilerden kefalet alınması uygulamasına sıkça başvurulmakla beraber neredeyse hiçbir şirketin kredi notunun A-'den iyi olmaması sebebiyle kefaletten risk azaltıcı bir faktör olarak istifade edilmesi yakın gelecekte mümkün gözükmemektedir. (Candan, Özün, 2006:158)

3.1.1.2 İçsel Derecelendirmeye Dayalı Yaklaşım

Denetim otoritesinin onayını alan bankalar risk bileşenleri ile ilgili yapmış oldukları içsel tahminlere dayanarak kredilerine ilişkin sermaye hesaplayabileceklerdir. Risk bileşenleri; temerrüde düşme olasılığı (PD), temerrüt halinde kayıp (LGD) oranı, temerrüde düşme durumunda risk tutarı

(EAD) ve efektif vadedir (M). İçsel derecelendirmeye dayalı yaklaşımda beklenen zarar şu şekilde hesaplanmaktadır.



Şekil 3.1: İçsel Derecelendirme Yaklaşımı

Kaynak:Basel II Bankacılık Düzenlemelerinin Ekonomiye ve Reel Sektöre Yansımaları, ARAS

3.1.1.2.1 Temerrüt Olasılığı

Kurumsal krediler, Hazine ve Merkez Bankası kredileri ve banka kredileri ile ilgili olarak bankalar uzun süreli deneyimleri yeterince önemseyen bilgi ve teknikler kullanmalıdır. Örneğin, içsel temerrüt deneyimi, dış verilere eşleme ve istatistiksel temerrüt model tekniklerinden birini veya birden fazlasını kullanabilirler. Perakende kredilerin tahsisi bankalara özgü temele dayanmaları sebebiyle içsel veriler kayıp özelliklerinin tahmininde esas bilgi kaynağıdır. Bankaların kayıp özellikleri tahminleri için kullandıkları tarihsel gözlem süresi uzunluğu en az beş yıl olmalıdır.

3.1.1.2.2 Temerrüt Halinde Kayıp Oranı

Her kredi için ekonomik durgunluk ve gerileme koşullarını yansıtan temerrüt halinde kayıp yüzdesi tahmini yapılmalıdır. Temerrüt halinde kayıp

tahmini yapılabilmesi için temel ve gelişmiş içsel derecelendirmeye dayalı iki yaklaşım mevcuttur. Tahmin kurumsal krediler, Hazine ve Merkez Bankası kredileri ve banka kredileri ile ilgili olarak en az bir tam ekonomik çevrim süresini kapsamalı ve yedi yıldan az olmayan bir asgari veri gözlem süresine dayanmalıdır. Perakende kredilerde asgari veri gözlem süresi beş yıldır.

3.1.1.2.3 Temerrüde Düşme Durumunda Risk Tutarı

İçsel derecelendirmeye dayalı yaklaşımların risk ağırlığı fonksiyonlarında kullanılacak temerrüt tutarı asgari olarak kredinin karşılık ayrılmış veya zarar yazılmış bakiyesi dahil toplam kredi tutarını kapsamalıdır. Temerrüt tutarı parametresi aşağıdaki formülde yer verilen toplamdan düşük olamaz.

$$TT_{\text{taban}}: E_1^{20} + E_2^{21}$$

Hesaplanan temerrüt tutarının söz konusu toplamdan fazla olması durumunda aradaki fark belirli şartlar altında kabul edilebilir karşılıklar toplamına dahil edildiği için sermaye tabanını arttırır. (Candan, Özün, 2006:189)

3.1.1.2.4 Efektif Vade

Kurumsal kredilerle ilgili olarak temel yaklaşımı kullanan bankalar için efektif vade 2,5 yıl olacaktır (efektif vadenin 6 ay olduğu repo tipi işlemler hariç). Ancak denetim otoritesi bankaların kullandıkları yaklaşımdan bağımsız, efektif vadeyi aşağıdaki şekilde ölçmelerini isteyebilir.

$$M = \sum t * CF_t / \sum CF_t$$

²⁰ Kredi bakiyesinin tamamı zarar olarak yazılırsa yasal sermayede meydana gelecek azalma.

²¹ Kredi bakiyesi için ayrılmış özel karşılıklar veya bakiyenin zarar yazılan kısmı toplamı.

Formülde yer alan (CF_t) , (t) döneminde borçlunun sözleşmeye istinaden yerine getirmesi gereken anapara, faiz ve komisyon ödemelerini ifade etmektedir.

İçsel derecelendirme yaklaşımı beklenmeyen kayıp ve beklenen kayıp parametrelerinin ölçülmesine dayanır ve risk ağırlığı fonksiyonları beklenmeyen kayba ilişkin sermaye ihtiyacını ortaya koyar.

Bankalar varlıklarını risk özelliklerine göre; kurumsal krediler, Hazine ve Merkez Bankası kredileri, banka kredileri, perakende krediler ve sermaye yatırımları olmak üzere beş kategoriye ayıracaklardır.

İçsel derecelendirmede iki genel yaklaşım mevcuttur; temel yaklaşım ve gelişmiş yaklaşım. Temel yaklaşımda esas olarak, temerrüde düşme olasılığı tahminleri içsel derecelendirme yaklaşımını kullanan banka tarafından belirlenirken, diğer risk bileşenleriyle ilgili denetim otoritesinin tahminleri esas alınır. Gelişmiş yaklaşımda ise, temerrüde düşme olasılığı, temerrüt halinde kayıp yüzdesi, temerrüde düşme durumunda risk tutarı ve efektif vade hesaplamaları banka tarafından yapılmaktadır. Bankalarca hangi yaklaşım benimsenmiş olursa olsun Basel II kapsamında verilen risk ağırlık fonksiyonlarının kullanılması zorunludur.

3.1.2 Operasyonel Risk

BIS operasyonel riski yetersiz veya başarısız dahili süreçler, insanlar ve sistemlerden veya harici olaylardan kaynaklanan kayıp riski olarak tanımlanmaktadır. Bu çerçevede operasyonel riskin sermaye yükümlülüklerine etkisini hesaplamak için üç yöntem öngörülmektedir: temel gösterge yaklaşımı, standart yaklaşım ve ileri ölçüm yaklaşımları.

3.1.2.1 Temel Gösterge Yaklaşımı

Bu yaklaşım doğrultusunda bankalar pozitif yıllık brüt gelirin sabit bir yüzdesinin son üç yıl içindeki ortalamasına eşit tutarda sermaye bulundurmalıdır. Yıllık brüt gelirin eksi veya sıfır olduğu herhangi bir yıla ilgili rakam hesaplamada hariç tutulur. Sermaye yükümlülüğü aşağıdaki şekilde formüle edilmektedir.

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

K_{BIA} : Yaklaşım uyarınca bulundurulacak sermaye

GI : Son üç yılın yıllık brüt geliri

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

α = %15, komite tarafından sektör çapında gerekli sermaye seviyesinin sektör çapında gösterge seviyesine oranı.

Brüt gelir; net faiz geliri ve faiz dışı gelir toplamıdır. Bu ölçütte, karşılıkların ve harici hizmet tedarikçilerine ödenen ücretler dahil giderlerin içerilmesi menkul kıymet satış kar/zararın ve olağandışı ve sigortadan elde edilen gibi düzensiz kalemlerin hariç tutulması öngörülmektedir.

3.1.2.2 Standart Yaklaşım

Bu yaklaşımda banka faaliyetleri kurumsal finansman, alım-satım, perakende bankacılık, ticari bankacılık, tasfiye (takas) ve ödemeler, acentelik hizmetleri, varlık yönetimi ve perakende aracılık hizmetleri olmak üzere sekize ayrılmaktadır. Her faaliyet kolu için brüt gelir o faaliyet kolu için belirlenen bir faktörle (beta ile gösterilir) çarpılması yoluyla hesaplanır. Beta ile temsil edilen bu katsayı, o faaliyet koluna ilişkin risk kayıp deneyimi ve yine aynı faaliyet kolu için toplam brüt gelir seviyesi arasında sektör çapında mevcut ilişkiyi göstermektedir. Toplam sermaye yükümlülüğü, faaliyet kollarının her birinde her yıla ilişkin hesaplanan yükümlülüklerin toplamının üç

yıllık ortalamasıdır. Toplam sermaye bulundurma yükümlülüğü aşağıdaki matematiksel işlemle hesaplanabilir.

$$K_{TSA} = \{ \sum_{Yıl1-3} \max [\sum (Gl_{1-8} * \beta_{1-8}), 0] \} / 3$$

K_{tsa} = Standart yaklaşımda sermaye yükümlülüğü

Gl_{1-8} = Belirli bir yıl için, sekiz faaliyet kolunun her biri için yıllık brüt gelir

β_{1-8} = Komite tarafından konulan, sekiz faaliyet kolunun her biri için brüt gelire ilişkin yükümlü olunan sabit bir yüzde.

Beta değerleri aşağıda ayrıntılarıyla gösterilmiştir.

İş Kolları	Beta
	Faktörleri
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

Standart yaklaşımı kullanabilmek için banka yönetim kurulu ve üst yönetiminin operasyonel risk çerçevesinin gözetim ve denetiminde aktif görev alması, kavramsal olarak sağlam ve bütünlük arz eden bir operasyonel risk yönetim sisteminin uygulamada olması, gerek ana faaliyet kollarında gerekse kontrol ve denetim alanlarında yeterli kaynağa sahip olması gerekmektedir.

3.1.2.3 İleri Ölçüm Yaklaşımları

Bu yaklaşımda denetim otoritesinin onayıyla, aşağıda açıklanan nicel ve nitel kriterler doğrultusunda bankanın içsel operasyonel risk ölçüm sistem sonuçları yasal sermaye yükümlülüğüne eşit olacaktır. Genel standartlar ise yukarıda standart yaklaşımda anlatılanlara ilave olarak sermaye hesaplanmasında kullanılmadan önce denetim otoritesi tarafından içsel ölçüm yöntemi ile ilgili içsel ve dışsal kayıp verileri, senaryo analizleri, beklenmeyen kayıpların makul tahminleri ile ilgili bir izleme süreci ortaya konacaktır.

3.1.2.3.1 Nitel Standartlar

Bankanın tanımlı bir operasyonel risk yönetim çerçevesi ve uygulanmasından sorumlu bağımsız operasyonel risk yönetim fonksiyonu olmalıdır.

İçsel operasyonel risk değerlendirme sisteminin bir parçası olarak banka, faaliyet kollarındaki maddi kayıpları da içerecek şekilde operasyonel risk verilerini sistematik olarak takip etmelidir. Risk yönetim sistemi ve operasyonel risk değerlendirme sistemleri bütünlük arz etmelidir. Sonuçlar bankanın operasyonel risk profilinin izlenmesi ve kontrolü sürecinin ayrılmaz bir parçası olmalıdır. Yönetim kuruluna, üst yönetime ve faaliyet birimi yönetimine maruz kalınan operasyonel riskler ve kayıp deneyimleri düzenli olarak raporlanmalıdır. Operasyonel risk yönetim sistemi iyi bir şekilde yazılı hale getirilmiş olmalı ve yazılı halde bulunan operasyonel risk yönetimine dair dahili politika, kontrol ve prosedürlere uyumun sağlanmasının yanı sıra uyumsuzluk durumları için de politikaları içermelidir. İç ve dış denetçiler operasyonel risk yönetim süreçleri ve ölçüm sistemlerini düzenli olarak gözden geçirmelidir. Operasyonel risk yönetim sisteminin düzenleyici otorite ve/veya dış denetçiler tarafından geçerliliği içsel doğrulama süreçlerinin

tatmin edici düzeyde işlediği ve risk ölçüm sistemiyle ilgili süreçler ve veri akışının şeffaf ve ulaşılabilir olmasının sağlanması unsurlarını içermelidir.

3.1.2.3.2 Nicel Standartlar

Komite, operasyonel risk için analitik yaklaşımların süregelen evrimini göz önünde tutarak özel bir yaklaşım veya düzenleyici sermayeye esas operasyonel risk ölçütü üretecek dağılım varsayımları belirlememektedir. Ancak, banka kullandığı yaklaşımda mutlaka kredi riskine ilişkin içsel derecelendirme yaklaşımlarına denk (bir yıl elde tutma süresine ve %99.9 güven aralığına denk) bir sağlamlık standardına uymalıdır. İleri ölçüm yaklaşımları bankalara esneklik kazandırmakla beraber bankalar bu sistemlerin geliştirilmesinde operasyonel risk modelleri ve bağımsız model doğrulama için katı prosedürlere sahip olmalıdır.

3.1.3 Piyasa Riski

Komite piyasa riskini, piyasa fiyatlarındaki hareketlerden dolayı bilanço içi veya dışı pozisyonlarda ortaya çıkabilecek kayıp riski olarak tanımlamaktadır. Faiz oranındaki değişkenlikten etkilenecek alım satım araçları ve hisse senetlerine bağlı risklerin yanı sıra bankanın maruz kaldığı kur ve emtia riski bu kapsamdaki risklerdir. Bankalar piyasa değişkenliği sebebiyle maruz kaldıkları risk tutarlarını hesaplayabilmek için standart veya denetim otoritesinin onayına bağlı olarak içsel risk yönetimi modellerinden elde ettikleri risk ölçümlerini kullanabileceklerdir. Standart ölçümde sermaye yükümlülüğüne esas riskler; faiz oranı, hisse senedi pozisyonu riski, kur riski ve emtia riskidir. İçsel model kullanılması yedi temel koşul çerçevesinde mümkündür. Bunlar;

- Risk yönetim sisteminin yeterliliğine ilişkin genel kriterler,

- Model kullanımının içsel olarak başta yönetim tarafından izlenebilmesi için nitel standartlar,
- Uygun piyasa riski faktör setlerinin (banka pozisyonlarının değerini etkileyen piyasa fiyat ve oranları) belirlenmesine ilişkin rehberler,
- Risk ölçümüne ilişkin ortak asgari istatistiksel parametrelerin kullanılmasını öngören nicel standartlar,
- Stres testi rehberleri,
- Modellerin kullanımının haricen denetlenebilmesi için doğrulama prosedürleri,
- Model ve standart yaklaşımı karma şekilde uygulayan bankalar için kurallar.

Standart yaklaşımda içsel modelden farklı olarak sabit risk ağırlıkları kullanılması sebebiyle piyasalardaki oynaklık istatistiksel verilere değil varsayımlara dayalı olarak belirlenmiş olmaktadır.

3.1.3.1 Piyasa Riski - Standart Ölçüm Yöntemi

Faiz riskiyle ilgili asgari sermaye gereksinimi iki şekilde ifade edilmektedir. Pozisyonlarına bakılmaksızın tüm menkul kıymetler için hesaplanacak “spesifik riske” ilişkin sermaye gereksinimi, diğeri ise farklı menkul kıymet veya enstrümanlardaki uzun ve kısa pozisyonların masup edilebildiği portföy faiz oranı riskine (genel piyasa riski) ilişkin sermaye gereksinimidir.

3.1.3.1.1 Spesifik Risk

Spesifik riske ilişkin sermaye gereksinimi, ihraç edenle ilişkili faktörlerden dolayı münferit menkul kıymetin fiyatında meydana gelecek aleyhte hareketlerden korunmayı amaçlar. İhraççı için spesifik risk ağırlıkları aşağıdaki tabloda gösterilmiştir.

Tablo 3.5: Menkul Kıymet İhraççıları İçin Spesifik Risk Ağırlıkları

Kategori	Kredi Derecelendirme Notu	Spesifik Risk Sermaye Yükümlülüğü	
Hazine	AAA ile AA- Arası		%0
	A+ ile BBB- Arası	Vadeye Kalan Süre ≤ 6 ay	%0.25
		6 ay < Vadeye Kalan Süre ≤ 24 ay	%1
		Vadeye Kalan Süre > 24 ay	%1.60
	BB+ ile B- Arası		%8
	B-'nin Altında		%12
	Derecelendirilmemiş		%8
Nitelikli ²²	Vadeye Kalan Süre ≤ 6 ay		%0.25
	6 ay < Vadeye Kalan Süre ≤ 24 ay		%1
	Vadeye Kalan Süre > 24 ay		%1.60
Diğer	BB ile BB- Arası		%8
	BB-'nin Altında		%12
	Derecelendirilmemiş		%8

Kaynak: International Convergence of Capital Measurement and Capital Standards, BIS

Kredi türevleriyle koruma sağlanan pozisyonlar için spesifik risk sermaye gereksinimleri aşağıdaki gibidir.

İki bacağın (uzun ve kısa) değerleri daima ters yönlerde ve genel olarak aynı ölçüde hareket ettiğinde (iki bacağın tamamen ayrı araçlardan oluşması veya uzun nakit pozisyonun toplam getiri oranı swap işlemiyle

²² Nitelikli Kategorisi; kamu kurumları ve çok taraflı kalkınma bankalarının ihraç edilen menkul kıymetleri, ulusal otoritenin belirlediği en az iki kredi derecelendirme kuruluşu tarafından "yatırım yapılabilir" olarak derecelendirilmiş veya yine ulusal otorite tarafından belirlenen bir derecelendirme kuruluşu tarafından "yatırım yapılabilir" olarak derecelendirilen ve diğer bir derecelendirme kuruluşu tarafından "yatırım yapılabilir" seviyesinden düşük notu bulunmayan veya denetim otoritesinin onayına tabi olarak derecelendirme notu bulunmayan fakat ilgili bankaca yatırım seviyesinde kabul edilen ve ihraççısının tanınmış bir borsaya kote menkul kıymetleri bulunan menkul kıymetleri kapsamaktadır.

riskten korunması ve tam tersi durumda ve ilgili kredi riski ile referans borç arasında uyumun bulunması) tam karşılık ayrılması kabul edilmektedir. Pozisyonun her iki tarafına herhangi bir spesifik risk sermaye yükümlülüğü uygulanmaz. Aynı şekilde iki bacak ters yönde hareket ettiğinde ancak genel olarak aynı büyüklükte olmadığında %80 oranında karşılık ayrılması kabul edilmektedir. İki bacak genellikle ters yönde hareket ettiğinde kısmi karşılık ayrılması kabul edilecektir.

3.1.3.1.2 Genel Piyasa Riski

Bankalar, genel piyasa riskinin ölçümünde vade ve süre yönteminden birini seçebilirler. Bu yöntemlerde dört unsur mevcuttur. Bunlar; alım-satım portföyündeki kısa veya uzun pozisyonlar farklı zaman dilimlerinde eşleştirilebilen pozisyonların küçük bir oranı, farklı zaman dilimlerinde eşlenebilen pozisyonların daha büyük bir oranı ve opsiyonlara ilişkin pozisyonlar için net sermaye yükümlülüğüdür. Burada sermaye yükümlülüğü ölçümünde vade yöntemi ve süre yönteminden birisi seçilmelidir. Her para birimi için ayrı vade merdiveni kullanılmalı, sermaye gereksinimi ayrıca hesaplanmalı ve hesaplanan sermaye gereksinimleri ters işaretli pozisyonlar arasında netleştirme yapılmaksızın toplanmalıdır.

Vade yönteminde, türev araçlar da dahil borçlanma araçlarında ve faiz oranı ile ilişkilendirilmiş diğer varlıklara ilişkin uzun ve kısa pozisyonlar vade merdivenlerine yerleştirilir. Sabit faiz oranlı araçlar, vadeye kalan sürelerine; değişken faiz oranlı araçlar ise müteakip fiyatlama tarihine kalan süreye göre vade merdivenine yerleştirilir. Hesaplamalarda her bir zaman dilimi içindeki pozisyonların faiz oranlarında varsayılan değişikliklere karşı fiyat hassasiyetini yansıtan bir faktörle çarpmak suretiyle ağırlıklandırılmaktadır. Bu ağırlıklar aşağıdaki tabloda gösterilmiştir. Daha sonra her bir zaman dilimi için ağırlıklandırılan uzun ve kısa pozisyonlar netleştirilir ve her dilimde tek bir pozisyon tutarına ulaşılır. Ancak her zaman dilimi farklı araç ve vade

içereceğinden netleştirilen pozisyonlardan küçük olana %10 sermaye yükümlülüğü uygulanır.

Tablo 3.6: Dikey Netleştirme – Zaman Dilimleri ve Risk Ağırlıkları

%3 veya Daha Fazla Kuponlu	%3'ün Altında Kuponlu	Risk Ağırlığı	Varsayılan Getiri Değişimi
	≤ 1 ay	0.00%	1.00
≤ 1 ay	1 aydan 3 aya kadar	0.20%	1.00
1 aydan 3 aya kadar	3 aydan 6 aya kadar	0.40%	1.00
3 aydan 6 aya kadar	6 aydan 12 aya kadar	0.70%	1.00
6 aydan 12 aya kadar	1.0 yıldan 1.9 yıla kadar	1.25%	0.90
1 yıldan 2 yıla kadar	1.9 yıldan 2.8 yıla kadar	1.75%	0.80
2 yıldan 3 yıla kadar	2.8 yıldan 3.6 yıla kadar	2.25%	0.75
3 yıldan 4 yıla kadar	3.6 yıldan 4.3 yıla kadar	2.75%	0.75
4 yıldan 5 yıla kadar	4.3 yıldan 5.7 yıla kadar	3.25%	0.70
5 yıldan 7 yıla kadar	5.7 yıldan 7.3 yıla kadar	3.75%	0.65
7 yıldan 10 yıla kadar	7.3 yıldan 9.3 yıla kadar	4.50%	0.60
10 yıldan 15 yıla kadar	9.3 yıldan 10.6 yıla kadar	5.25%	0.60
15 yıldan 20 yıla kadar	10.6 yıla kadar 12 yıl kadar	6.00%	0.60
20 yılın üzerinde	12 yıldan 20 yıla kadar	8.00%	0.60
	20 yılın üzerinde	12.50%	0.60

Kaynak: International Convergence of Capital Measurement and Capital Standards, BIS

Ağırlıklandırılmış iki pozisyon seti, her bir zaman aralığında net uzun veya kısa pozisyon toplamı ve herhangi bir zaman aralığında net uzun ve kısa pozisyon toplamı ve dikey sermaye gereksinim tutarı elde edilir. Birincisi üç zaman aralığının; bir yıl ve daha kısa, 1-4 yıl arası ve dört yıl ve üzeri olmak üzere her birinin net pozisyonları arasında daha sonra da üç farklı zaman aralığındaki net pozisyonlar arasında bankalar iki kademe daha “yatay netleştirme” yapabilirler. Söz konusu tutarlara aşağıda belirtilen oranlar uygulanır.

Tablo 3.7: Yatay Netleştirme – Zaman Dilimleri ve Risk Ağırlıkları

Vade Aralıkları ²³	Zaman Dilimi	Vade Aralıkları İçinde	Bitişik Vade Aralıkları Arasında	Vade A
Vade Aralıkları 1	0-1 ay 1-3 ay 3-6 ay 6-12 ay	%40	%40	%100
Vade Aralıkları 2	1-2 yıl 2-3 yıl 3-4 yıl 4-5 yıl	%30		
Vade Aralıkları 3	5-7 yıl 7-10 yıl 10-15 yıl 15-20 yıl	%30		

3.1.3.2 Piyasa Riski – İçsel Model Yöntemi

İçsel model kullanacak bankalarda risk yönetim sisteminin bütünlük arz etmesi ve kavramsal açıdan sağlam olması, bu modellerin kullanımında yeterli sayıda uzmanlaşmış risk kontrol, denetim ve gerekirse destek personelinin istihdam edilmesi, bankanın kullandığı modellerin riski makul doğrulukta ölçmesi ve stres testlerinin düzenli olarak yapılması gerekmektedir. Ayrıca denetim otoritesinin de onayı aranacaktır. İçsel model kullanımına ilişkin nitel ve nicel standartlar mevcuttur.

3.1.3.2.1 Nitel Standartlar

İçsel model kullanımına ilişkin standartlar şunlardır.

- Risk yönetim sisteminin tasarım ve uygulamasından sorumlu bağımsız risk kontrol birimi olmalıdır. Bu birim tarafından düzenli

²³ %3'ten az kuponlar için zaman dilimleri 0 ile 1 yıl arası, 1 ile 3, 6 yıl arası ve 3,6 yıl üzeridir

olarak geriye dönük test programı uygulanmalıdır. Aynı zamanda içsel modelin başlangıç ve müteakip doğrulamasını yapmalıdır.

- Yönetim kurulu ve üst yönetim risk kontrol sürecine aktif olarak katılmalıdır.
- İçsel risk ölçüm modeli günlük risk yönetim süreciyle bütünlük teşkil etmeli ve sonuçları bankanın piyasa riski planlama, izleme ve kontrol sürecinin ayrılmaz ve tamamlayıcı bir parçası olmalıdır.
- Dahili alım-satım ve işlem limitleri risk ölçüm modelleriyle ilişkilendirilmelidir.
- Bankanın risk ölçüm sistemi yazılı hale getirilmelidir.
- İç denetim sistemi kapsamında risk ölçüm sistemi de düzenli olarak bağımsız kontrol ve denetimden geçmelidir.

3.1.3.2.2 Nicel Standartlar

Piyasa riskinin ölçümünde içsel model yönteminin kullanılması için aranacak nicel standartlardan ilki, riske maruz değerın günlük olarak hesaplanması ve %99 tek taraflı güven aralığının kullanılmasıdır. Riske maruz değer hesaplamalarında fiyatlarda asgari elde tutma süresi on iş günü olacaktır. Örnek süresi asgari bir yıldır. Veri setleri önemli bir değışiklik olduğunda ve her hal ve karda asgari üç ayda bir güncellenmelidir. Kullanılan model önemli risklerin hepsini kapsadığı sürece varyans-kovaryans, tarihsel simülasyon ya da Monte Carlo simülasyonlarını temel alan modeller kullanılabilir.

3.2 İKİNCİ YAPISAL BLOK – KAMU DENETİMİ

İkinci yapısal blok, denetim fonksiyonunun önemi, temel prensipleri, bu süreçte ele alınacak spesifik konular ve sürecin diğer unsurları ve menkul

kıymetleştirme için denetim otoritesinin inceleme sürecini ele almaktadır. Denetim otoritesinin inceleme süreci sermayenin temel olarak yetersiz iç kontrol veya risk yönetim süreçlerine alternatif olamayacağından hareketle sadece sermaye yeterliliği ile sınırlandırılmamakta, bankaların risklerinin izlenmesi ve yönetilmesi çerçevesinde iyi risk yönetim teknikleri geliştirilmesi içsel sermaye değerlendirme süreci oluşturulması, risk yönetiminin güçlendirilmesi doğrultusunda içsel limitler uygulanması, karşılıklar ve yedeklerin seviyelerinin güçlendirilmesi gibi araçlara gereken önemin verilmesi hususlarını içermektedir. Özellikle ikinci yapısal blok kapsamında ele alınabilecek başlıca üç alan mevcuttur; birinci yapısal blokta ele alınan ancak tamamen kavranamayan riskler (örneğin kredi yoğunlaşması riski), birinci yapısal blokta ele alınmayan faktörler (örneğin bankacılık hesaplarında faiz oranı riski, iş riski ve stratejik risk) ve dışsal unsurlar (örneğin iş çevrim riskleri).

Komite, kamu denetimi için dört temel ilke belirlemiştir.

3.2.1 Birinci İlke

Bankaların risk profillerine uygun olarak sermaye yeterliliği düzeyini değerlendirme ve sermaye seviyelerini korumak için stratejileri olmalıdır. Sermaye yeterliliği banka yönetimi tarafından değerlendirilirken ekonomik konjonktür dikkate alınmalı, muhtemel olumsuz olaylar ve koşullardaki değişimi tanımlayan, kötü ve şiddetli koşulları gösteren geleceğe dönük stres testlerinden faydalanılmalıdır. Zira maruz kalınan riskler için yeterli sermaye bulundurulması banka yönetiminin sorumluluğundadır. Sıkı bir inceleme sürecinin beş temel özelliği aşağıda belirtilmiştir.

3.2.1.1 Yönetim Kurulu ve Üst Yönetimin Gözetim Yükümlülüğü

Banka yönetimi, bankanın risk profili ve iş planı doğrultusunda risk yönetim sürecinin formal yapısı ve karmaşıklığının uygunluğunu sağlamak,

alınan riskin doğasını ve seviyesini ve bu riskin sermaye yeterliliği ile ilişkisini kavramakla yükümlüdür. Stratejik plan bankanın sermaye ihtiyacını, tahmin edilen sermaye giderlerini ve dışsal sermaye kaynaklarını açık bir şekilde göstermelidir. Sermaye planlaması stratejik amaçlara ulaşılmasında hayati bir unsur olarak görülmelidir. Bankanın risk toleransının belirlenmesi de yönetim kurulunun sorumluluğundadır.

3.2.1.2 Güvenilir Sermaye Değerlendirmesi

Güvenilir sermaye değerlendirmesinin temelinde; bankaların bütün maddi risklerin tanımlanması, ölçülmesi ve raporlanmasını teminen politika ve prosedürlerin tasarlanması, sermaye ve risk seviyesini ilişkilendiren süreç, bankanın stratejik hedefini ve iş planını dikkate alan riske göre sermaye yeterliliği hedeflerini belirleme süreci, yönetim sürecinin bütünlüğünü sağlayan iç kontrol, denetim ve incelemeleri içeren süreç bulunmaktadır.

3.2.1.3 Risklerin kapsamlı değerlendirilmesi

Sermaye değerlendirme sürecinde bankanın karşı karşıya kaldığı bütün maddi riskler, her ne kadar bütün riskleri tam olarak ölçmek mümkün olmasa da, belirlenmeli ve risklerin tahmin edilmesi için bir süreç geliştirilmelidir.

3.2.1.3.1 Kredi Riski

Bankaların kredi risklerini değerlendirirken borçlu veya karşı taraf kaynaklı riskleri olduğu kadar portföy düzeyinde de değerlendirme yapılmalıdır. Daha komplike bankalar için kredi değerlendirmesinde sermaye yeterliliği risk derecelendirme sistemleri, portföy analizi, menkul kıymetleştirme ve büyük krediler ve risk yoğunlaşma alanlarını içermelidir.

İçsel risk derecelendirmesi kredi riskinin izlenmesinde önemli bir araçtır. Sadece sorunlu varlıklarla sınırlı değil tüm varlıklara ilişkin ayrıntılı derecelendirme sağlamalıdır. Sermaye yeterliliği değerlendirilirken Kredi karşılıkları sürece dahil edilmelidir. Yoğunlaşma riski dahil, portföy düzeyinde herhangi bir zayıflık kredi risk analizinde tanımlanabilmelidir.

3.2.1.3.2 Operasyonel Risk

Operasyonel risk yönetimine diğer önemli bankacılık risklerine gösterilen titizliğin uygulanması ve bankaların operasyonel riskin değerlendirilmesi ve yönetilmesi için bir yapı geliştirilmesi hususları Komite tarafından vurgulanmaktadır. Bu iç yapı; bankanın operasyonel risk iştah ve toleransını ve riskin bankadan ne ölçüde ve ne şekilde transfer edilebildiğine ilişkin prosedürlere ve riskin tanımlanması, değerlendirilmesi, gözlenmesi ve kontrol edilmesine dair yaklaşımların taslağını içeren politikaları da kapsamalıdır.

3.2.1.3.3 Piyasa Riski

Komite, bankaların maddi piyasa riskini değerlendirme ve aktif olarak yönetmeleri için uygun yöntemleri geliştirmesi gerektiğini kaydederken, daha karmaşık bankalar için en azından hem riske maruz değer modellemeleri ve stres testleri (faktör şokları veya tarihi veya varsayımsal bütünleştirilmiş senaryolarla) çerçevesinde içsel sermaye yeterliliğinin değerlendirilmesi gerektiğini ifade etmektedir.

3.2.1.3.4 Bankacılık Hesaplarında Faiz Riski

Bankaların kullanacağı ölçme sürecinde bütün faiz oranı pozisyonları kapsama dahil edilmeli ve bütün ilgili yeniden fiyatlamalarda vade verileri göz önünde bulundurulmalıdır. Uzlaşım metninde, ölçme sisteminin niteliği ve

güvenilirliğinin büyük ölçüde modelde kullanılan verilerin kalitesine ve muhtelif varsayımlara dayanması sebebiyle yönetimin bunlara özel önem vermesi istenmektedir.

3.2.1.3.5 Likidite Riski

Komite, bankaların likiditelerini ölçmek, izlemek ve kontrol etmek için yeterli bir sistem oluşturmalarını ve kendi likidite profilleri ve bulundukları piyasanın likidite durumu kapsamında sermaye yeterliliklerini değerlendirmelerini istemektedir.

3.2.1.3.6 Diğer Riskler

İtibar riski ve stratejik risk gibi diğer riskler ölçümleri kolay olmasa da bu risklerin bütün yönleriyle ele alınabilmesi için sektörün teknikler geliştirmesi Komite tarafından beklenmektedir.

3.2.1.4 İzleme ve Raporlama

Bankanın üst yönetimine düzenli olarak sunulması gereken raporlar, önemli risklerin seviyesi ve eğilimi ile bunların sermaye üzerindeki etkileri, sermaye değerlendirmesine anahtar varsayımların hassasiyet ve kabul edilebilirliklerine ilişkin değerlendirmeleri, bankanın muhtelif risklere karşı yeterli sermaye bulundurduğu ve düzenlenmiş sermaye yeterliliği hedefleri ile uyum içinde olduğu, bankanın belirlenmiş risk profiline bağlı olarak gelecekteki sermaye gereksinimlerinin değerlendirilmesi ve bu doğrultuda bankanın stratejik planlarında gerekli düzenlemelerin yapılması kararlarını vermesine uygun olmalıdır.

3.2.1.5 İç Kontrol Sürecinde Tespit Edilen Eleştiri Konuları

Etkin sermaye değerlendirme süreci bağımsız eleştiri ve uygun olduğu hallerde iç ve dış denetimin katılımını içerir. Risk yönetim süreçleri entegrasyon, doğruluk ve kabul edilebilirliğinden emin olunması için periyodik olarak gözden geçirilmelidir. Bu gözden geçirmeler; sermaye değerlendirme sürecinin faaliyetlerin ölçeği, doğası ve karmaşıklığına uygunluğunu, büyük risk tutarlarının ve risk yoğunlaşmalarının tanımlanmasını, verilerin doğruluğu ve tamliğini, senaryoların geçerlilikleri ve uygunlukları ve stres testi ile varsayım ve verilerin analizini içermelidir.

3.2.2 İkinci İlke

Denetim otoriteleri, yasal sermaye yeterliliğini izleme ve sağlama yeteneklerine ilave olarak içsel sermaye yeterliliği değerlendirme ve stratejilerini de gözden geçirmelidir. Bu süreci müteakip tatmin edici sonuçlara varılamadığı takdirde gerekli tedbirler denetim otoritesince alınmalıdır.

Denetim otoritesince yapılan denetimin odak noktası bankanın risk yönetiminin kalite ve kontrolüne dayanmalı ancak denetim otoritesinin banka yönetimi gibi faaliyet göstermesiyle neticelenmemelidir. Düzenli kontroller; yerinde incelemeler, uzaktan değerlendirme, banka yönetimiyle görüşmeler, dış denetçilerin çalışmalarının değerlendirilmesi ve periyodik raporlama gibi hususları içermelidir.

3.2.1.2.1 Risk Değerlendirmesinin Yeterliliğinin Gözden Geçirilmesi

Risklerin genel olarak değerlendirilmesi ve kontrol edilmesinde, iş kolu performanslarının değerlendirilmesinde, operasyonel risk limitlerinin belirlenmesinde ve iç sermaye yeterlilik değerlendirilmesinde kullanılan risk ölçülerinin ne dereceye kadar kullanıldığı ve bunların yeterliliği denetim otoritesince gözden geçirilmelidir. Denetim otoritesi yapılan stres testleri ve

duyarlılık analizlerinin sonuçlarını ve bu sonuçların sermaye planlarıyla ne ölçüde ilişkili olduğunu dikkate almalıdır.

3.2.1.2.2 Sermaye Yeterliliğinin Değerlendirilmesi

Seçilen sermaye seviyesi hedefinin kapsamlı ve mevcut operasyonel çevreyle uygun olup olmadığı, bu seviyelerin uygun şekilde üst yönetimce izlendiği ve gözden geçirildiği, sermayenin kompozisyonunun bankanın faaliyet ölçeği ve doğasına uygun olduğu hususlarının denetim otoritesince yapılan gözden geçirmelerde belirlenmesi gereklidir.

Beklenmeyen olaylar için ne derece sermaye seviyesi sağlandığı da denetim otoritesince göz önünde tutulmalıdır.

3.2.1.2.3 Kontrol Ortamının Değerlendirilmesi

Denetim otoritesi bankanın faaliyet riskleri ve etkinliklerin toplulaştırılma usullerini, bilgi sistemleri ve raporlamalarının niteliğini ve yönetimin aniden ortaya çıkan ve değişen risklere ilişkin geçmiş tepkilerini dikkate almalıdır.

3.2.1.2.4 Asgari Standartlara Uyumun Denetim Otoritesince Gözden Geçirilmesi

Bankalar kamuyu bilgilendirme ve risk yönetimi standartları da dahil olmak üzere yükümlülüklerini yerine getirmelerine bağlı olarak kredi riski azaltımı teknikleri ve varlıkların menkul kıymetleştirilmelerini yasal sermaye yeterliliği hesabında dikkate alabileceklerdir. Özellikle asgari sermaye hesaplamasında kullanılan içsel yöntemlerin esaslarını kamuya açıklamakla yükümlü olup denetim otoriteleri bu koşulların bankalarca sürekli olarak sağlanmasını temin etmekle yükümlüdür. Komite tarafından konulan asgari standartlarda mevcut sektör uygulamaları göz önünde bulundurulmuş

olduğundan, denetim otoritesine banka yönetiminin etkin risk yönetimi ve sermaye tahsis beklentileriyle uyumlu bir dizi kullanışlı kıstas sağlanacağı beklenmektedir.

3.2.1.2.5 Denetim Otoritesinin Tepkisi

Yukarıda bahsi geçen gözden geçirme sürecinin sonunda, denetim otoritesi bankanın risk değerlendirme ve sermaye tahsisine yönelik çalışmalarından tatmin olmazsa gerekli şekilde harekete geçmelidir. Üçüncü ve dördüncü ilkelerde belirtilen bir dizi faaliyeti dikkate almalıdır.

3.2.3 Üçüncü İlke

Denetim otoritesi bankaların asgari sermaye seviyesinin üzerinde bir sermaye ile faaliyet göstermelerini beklemeli ve bankaların asgari seviyenin üzerinde sermaye tutmalarını sağlayabilmelidir. Denetim otoritesi asgari sermayenin üzerinde sermaye bulundurulmasını teşvik ederken bankaların derecelendirme kuruluşları tarafından yüksek derecelendirilmeyi istemesi, normal koşullar altında faaliyet türü ve hacminin değişmesinin yansıması olan risk tutarındaki değişmelerin sermaye oranında dalgalanmaya yol açması, piyasa koşulları elverişsiz iken ve kısa zamanda ilave sermaye elde etmenin maliyeti ve asgari sermayenin altında çalışmanın düzenleme otoritesince banka iradesi dışında acil düzeltici müdahalesi gibi sonuçlar doğurabilecek ciddi bir sorun olması sebeplerinden ötürü bankaların da stratejilerini bu paralelde düzenlemeleri beklenmektedir. Komite, denetim otoritesinin tetik ve hedef rasyolar belirlemesi veya asgari düzeyin üzerindeki sermaye sınıflarının tanımlarının yapılması gibi yöntemler sunmaktadır.

3.2.4 Dördüncü İlke

Denetim otoritesi bankanın risk karakterini desteklemek için gerekli sermayenin asgari seviyenin altına düşmesini engellemek için erken bir

aşamada müdahale etmeye çabalamalı ve sermaye sağlanamaz veya yerine konamazsa acil iyileştirici tedbirler talep etmelidir.

Yukarıda belirtilen düzenleyici ilkeler doğrultusunda bankanın gereksinimleri karşılamadığı takdirde denetim otoritesi banka üzerindeki izlemeyi yoğunlaştırmak, kar payı ödemelerini kısıtlamak, bankanın sermaye eksikliğini giderecek bir plan hazırlamasını ve uygulamasını istemek ve ilave sermaye temini talep etmek gibi önlemleri göz önünde bulundurmalıdır. Banka pozisyonu ile ilgili kalıcı tedbirler almış ve denetim otoritesince etkinlikleri kabul edilmiş ise geçici sermaye artırım yükümlülüğü kaldırılabilir.

Basel Bankacılık Denetim Komitesi tarafından denetim otoritesinin inceleme sürecinde ele alınan konulara ilişkin yayımlanan dökümanlar aşağıda gösterilmiştir.²⁴

Tablo 3.8: Basel Bankacılık Denetim Komitesince Yayımlanan Dökümanlar

1 - Etkin Banka Denetimi İçin Temel İlkeler	Nisan 2006, İstisari
2 - Temel İlkeler Metodolojisi	Nisan 2006, İstisari
3 - Türev Ürünler için Risk Yönetim Yönergesi	Temmuz 2004, Nihai
4 - İç Kontrol Yapısı	Eylül 1998, Nihai
5 - Bankaların Yüksek Kaldıraçla Çalışan Kuruluşlarla İlişkilerine İlişkin Güvenilir Uygulamalar	Ocak 1999, Nihai
6 - Kurumsal Yönetişimin Güçlendirilmesi	Ağustos 1999, Nihai
7 - Likidite Yönetimine İlişkin Güvenilir Uygulamalar	Şubat 2000, Nihai
8 - Kredi Riski Yönetimine İlişkin Prensipler	Eylül 2000, Nihai
9 - FX işlemlerde Mutabakat Riskinin Yönetilmesine İlişkin Denetim Rehberi	Eylül 2000, Nihai
10 - Bankalarda İç Denetim ve Denetim Otoritesinin Denetçilerle İlişkisi	Ağustos 2001, Nihai
11 - Bankalar İçin Müşteri İncelemesi (Due Diligence)	Ekim 2001, Nihai
12 - Denetim Otoriteleri ve Bankaların Bağımsız Denetçileri İlişkileri	Ocak 2002, Nihai
13 - Güçlü Olmayan Bankalara Müdahale Rehberi	Mart 2002, Nihai
14 - Operasyonel Riskin Yönetimine ve Denetimine İlişkin Güvenilir Uygulamalar	Şubat 2003, Nihai
15 - Sınır Ötesi Elektronik Bankacılık Faaliyetlerinin Yönetim ve Denetimi	Ekim 2002, İstisari
16 - Elektronik Bankacılık İçin Risk Yönetim İlkeleri	Temmuz 2003, Nihai
17 - Faiz Oranı Riskinin Yönetim ve Denetimine İlişkin İlkeler	Temmuz 2004, Nihai
18 - Bankacılık Kuruluşlarında Kurumsal Yönetişimin Güçlendirilmesi	Şubat 2006, Nihai

Kaynak: BIS

²⁴ Tabloda bahsi geçen çalışmalara www.bis.org/bcbs/publ/index.htm adresinden ulaşılabilir.

3.3 ÜÇÜNCÜ YAPISAL BLOK – PİYASA DİSİPLİNİ

Uzlaşının bankalara daha fazla inisiyatif tanıdığı, içsel yöntem ve değerlendirmelerle sermaye gereksinimlerinin belirlendiği durumlar başta olmak üzere piyasa katılımcılarının maruz kaldıkları riskler, risk değerlendirme süreci ve sermaye yeterliliği hakkında kamuyu bilgilendirmenin karşılaştırılabilirliğini sağlamak ve piyasa disiplini teşvik etmek adına üçüncü yapısal blokta bilgilendirme çerçevesi çizilmektedir. Bu çerçevede doğrultusunda yapılan açıklamaların daha geniş kapsamlı muhasebe standartlarının açıklama gereksinimleriyle çelişmemesi gerektiği ifade edilmektedir. Yapılacak açıklamalarda önemlilik²⁵ kavramının esas olduğu ancak Komite tarafından spesifik eşik değerler tespit edilmeyip kullanıcı testinin yeterli düzeyde bilgi açıklamasına ilişkin yararlı bir referans olduğuna işaret edilmektedir. İstisnalar saklı olmak kaydıyla bilgi açıklamaların altı aylık dönemler itibarıyla yapılması esastır.

Bu kapsamda kamuya açıklanması gereken bilgilere ilişkin esaslar aşağıdaki tabloda gösterilmiştir.

Tablo 3.9: Kamuya Açıklanması Gereken Bilgilere İlişkin Esaslar

Nitel Bildirimler	Bankacılık Grubu içerisinde Uzlaşının uygulandığı ana birimin adı
	Grup içinde kuruluşların özet bir tanımı ile birlikte raporlama ve düzenleme amaçları doğrultusunda konsolidasyon temelinde yapılan farklılıkların ana hatları: a- tam konsolidasyona tabi tutulanlar, b- kısmi konsolidasyona tabi tutulanlar, c- sermayeden indirilmiş olanlar, d- hangilerinden fazla sermayenin tanındığı, e- konsolide edilenler ve sermayeden indirilmiş olanlar dışındaki iştirakler (örneğin risk ağırlığına tabi tutulan iştirak yatırımları)
Nicel Bildirimler	Grup içinde fonların transferi veya yasal sermaye ile ilgili kısıtlamalar
	Konsolide grup sermayesine dahil edilen sigorta iştirakleri toplam sermaye fazlası tutarı (öz kaynaklardan indirilen veya alternatif yöntemlere tabi olanlar)
	Konsolidasyona dahil edilmemeş (sermayeden indirilmiş olan iştirakler gibi) tüm iştiraklerdeki toplam sermaye açığı tutarı ve bu nitelikteki iştiraklerin isimleri
	Sermayeden indirilmek veya diğer alternatif grup bazlı uygulamalara tabi tutulmak yerine riskle ağırlıklandırılan sigorta iştiraklerine yapılmış olan toplam yatırım tutarı (cari defter değerleri gibi) bu iştiraklerin isimleri, bunların kurulu bulundukları veya faaliyet gösterdikleri ülkeler, ortaklık payı ve farklılık varsa sahip olunan oy oranı. Bu yöntemi kullanmış olmanın yasal sermaye üzerinde, sermayeden indirme veya diğer alternatif grup-bazlı yöntemlere kıyasla yaratmış olduğu sayısal etki

²⁵ Uzlaşıda kabul edilen önemlilik ilkesi, “unutulması veya yanlış biçimde ifade edilmesi durumunda ekonomik kararlarını oluşturmak için bu bilgiye güvenen kullanıcının değerlendirmelerini önemli ölçüde etkileyecek olan bir bilgi önemlidir” şeklinde tanımlanmakta olup bu yaklaşım uluslararası muhasebe standartlarıyla da tutarlıdır.

Yukarıda belirtilenlere ilave olarak açıklanması gereken bilgiler şunlardır:

- Sermaye yapısına ilişkin açıklamalar,
- Sermaye yeterliliğine ilişkin açıklamalar,
- Maruz kalınan risklerle ilgili olarak genel nitel bilgilendirme,
- Kredi Riskine ilişkin açıklamalar,
- Kredi Riski azaltımına ilişkin açıklamalar (standart yaklaşım ve IRB yaklaşımları için yapılacak açıklamalar),
- Menkul Kıymetleştirmeye ilişkin açıklamalar,
- Piyasa Riskine ilişkin açıklamalar,
- Operasyonel Riske ilişkin Açıklamalar,
- Hisse Senetlerine İlişkin Açıklamalar,
- Bankacılık Hesaplarındaki Faiz Oranı Riski,

Üçüncü Yapısal Blok, konsolide bankacılık grubunun en üst seviyesinde uygulanacaktır. Örneğin, küresel çapta faaliyet gösteren bir finansal grup “üçüncü yapısal blok” kapsamında öngörülen açıklama ve bilgilendirme gereklerini ulusal ve küresel finansal hizmet etkinliklerini dikkate alarak yerine getirecektir. Yukarıda listesi bulunan tabloların gruptaki diğer bankalar için hazırlanmasına gerek bulunmamaktadır. Bunun tek istisnası sermaye yeterliliği oranlarıdır. (Candan, Özün, 2006: 345)

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM: BASEL II'NİN EKONOMİK ETKİLERİ

4.1 ÜLKELERİN BASEL II KARŞISINDAKİ KONUMU

Basel II Sermaye Uzlaşısı uluslararası bağlayıcılığı olan bir düzenleme olmamakla birlikte, ülkelerin ulusal mevzuatlarını Uzlaşısı ile uyumlu hale getirmeleri öngörülmektedir.

Mali İstikrar Enstitüsü (Financial Stability Institute) tarafından 2006 yılında yapılan bir çalışmaya göre yaklaşık 100 ülke 2007-2015 yılları arasında Basel II ilkelerini tedrici olarak ve bir takım uyarlamalar yapmak suretiyle hayata geçireceklerini ilan etmiş bulunmaktadır. Bu 100 ülke temel olarak OECD, G-20 ve orta gelir grubu ülkelerini kapsamaktadır. Muhtemelen Çin dışındaki diğer tüm G-20 ülkelerinin Uzlaşısı'yı ulusal düzeyde uygulamaya geçirmeye niyetli oldukları kabul edilmektedir (Helmreich ve Jäger, 2008).

Düşük gelir grubuna dahil ülkelerin büyük bir çoğunluğu ise 'bekle gör' yaklaşımını benimsemiş durumdadır.

Basel II Sermaye Uzlaşısı görüşmelerinin ilk aşamalarında uluslararası faaliyette bulunan bankalarla sınırlı olarak uygulanması öngörülmüş olmakla birlikte, Avrupa Komisyonu büyüklüğüne bakılmaksızın Avrupa Birliği sınırları içerisinde faaliyette bulunan tüm bankalara yeni standartları uygulayacağını açıklamış ve 30 Haziran 2006 tarihinde sermaye yükümlülüğüne ilişkin yeni çerçeveyi belirleyen Sermaye Gereksinimi Direktifini (Capital Requirements Directive - CRD) yayımlamıştır. Çok tartışılmakla birlikte, böylece Basel II Avrupa'da faaliyette bulunan tüm bankalar için yegane bağlayıcı düzenleme halini almıştır.

Yoğun iç tartışmaların akabinde Amerika Birleşik Devletleri en büyük 15-20 banka ile sınırlı olarak Basel II'yi 2009 yılında uygulamaya koyma kararı almıştır. Geri kalan küçük bankaların Basel I Sermaye Uzlaşısı kurallarına tabi olmaya devam etmesi öngörülmektedir.

Basel Bankacılık Komitesi ve IMF'nin G-10 ülkeleri dışındaki ülkelere Basel II standartlarına ilişkin olarak temkinli ve tedrici bir yaklaşım benimsemelerini önermelerine rağmen, bu ülkelerin ekseriyeti uluslararası danışmanlık şirketleri, derecelendirme kuruluşları ve büyük uluslararası bankaların ülkelerinde hayli aktif bir role sahip olmaları dolayısıyla açık ya da zımni baskı hissetmeleri nedeniyle Basel II'yi kabul etmek durumunda kalmaktadırlar (Helmreich ve Jäger, 2008).

4.2 BASEL II'NİN GENEL EKONOMİK ETKİLERİ

4.2.1 Ekonominin Devresel Hareketleri Üzerindeki Etkisi

Basel II Sermaye Uzlaşısı'nın önemli bir etkisinin ekonomideki devresel hareketlerin süresini ve şiddetini artırması yönünde olması beklenmektedir. Esasen bu muhtemel etkisi dolayısıyla Uzlaşım teorik planda yoğun eleştirilere maruz kalmaktadır (Türker Kaya ve Yayla, 2005).

Riske daha duyarlı ölçüm tekniklerinin uygulamaya konması ile birlikte, ekonominin genişleme dönemlerinde risk algılaması azalacağından yasal sermaye yükümlülüğünün azalması ve bunun sonucu olarak kredi hacminin artması beklenir. Tersine durumda, yani ekonomik durgunluk ya da daralmanın yaşandığı dönemlerde kredi müşterilerinin temerrüt olasılığı artacağından bankalar daha çok sermaye tutup kredi hacmini azaltmak zorunda kalacak, bu da durgunluk veya daralmanın süresini ve şiddetini artıracaktır.

Bu durum esasen gerek kredi derecelendirme kuruluşları, gerekse bankaların ekonomik dalgalanmaları önceden gören ve yönlendiren bir konumda olmayıp süreci geriden takip etmelerinden kaynaklanmaktadır. Son dönemde yaşanan irili ufaklı küresel ekonomik dalgalanmalar bu argümanı destekleyen ampirik kanıtlar sunmaktadır.

Basel II Sermaye Uzlaşısı'nın bu zaafı risk olgusunu bankalar açısından dışsal bir unsur olarak ele alması ve bankaları duyarlı risk ölçüm tekniklerinden istifade etmek suretiyle değişen piyasa koşulları doğrultusunda

gecikmeksizin pozisyon almaya teşvik etmesinden kaynaklanmaktadır. Halbuki geçmiş tecrübeler göstermiştir ki, özellikle kriz zamanlarında bankaların biraz da sürü psikolojisi içerisinde benzer hareket ederek aynı yönde tepki vermeleri krizi içselleştirmekte ve derinleştirmekte, bunun sonucu olarak bankaların nihai kayıpları daha da artmaktadır.

4.2.2 Gelişmekte Olan Ekonomiler Üzerindeki Etkisi

OECD üyesi ülkelere tanınmış olan avantajın Basel II Sermaye Uzlaşısı ile kaldırılmasıyla birlikte, OECD üyesi düşük notlu ülkeler bu önemli ayrıcalığı yitirirken, OECD üyesi olmayan yüksek notlu ülkeler bu değişiklikten olumlu etkileneceklerdir.

Yeni Uzlaşısı'nın gelişmekte olan piyasalar üzerinde olası etkileri konusunda Griffith-Jones ve Spratt (2001) tarafından yapılan çalışmada, Basel II Sermaye Uzlaşısı'na geçiş sonrasında içsel derecelendirme yaklaşımını uygulayan uluslararası bankaların gelişmekte olan piyasalara açtıkları kredinin önemli ölçüde azalacağı ve/veya uluslararası borçlanma maliyetlerinin ciddi ölçüde artacağı ileri sürülmektedir.

Ayrıca, söz konusu çalışmada uluslararası bankalar daha az sermaye gerektiren ileri risk ölçüm tekniklerini benimserken, gelişmekte olan ülke bankaları bir süre standart yaklaşımları kullanacaklarından rekabet etmekte zorlanacakları ve bunun neticesinde gelişmekte olan ülkelerin bankacılık sektöründe uluslararası bankaların baskın olacağı bir konsolidasyon sürecinin yaşanacağı öngörülmektedir.

Basel II Sermaye Uzlaşısı'nın gelişmekte olan ülkelerin uluslararası piyasalardan aldığı krediler üzerine etkisini Metzger (2004) üç ana başlık altında toplamaktadır.

a. Fiyat Etkisi: Derecelendirme notu düşük olan kredi müşterileri için bankaların daha fazla sermaye tutması gerektiğinden borçlanma maliyetlerinin artması beklenir. Derecelendirme notu yüksek borçluların daha düşük faizle kredi bulması ancak kredi piyasasının tam rekabet koşulları içerisinde çalışıyor olmasıyla mümkün olabilir. Ortalama olarak bakıldığında

gelişmekte olan ülkelerin kullanabilecekleri fonların faizlerinin yükselmesi beklenmektedir.

b. Yapısal Etki : Uluslararası bankaların yüksek derecelendirme notuna sahip ülke ve müşterilere daha fazla yönelmesi ile birlikte bu müşterilere sunulan kredi arzının ve *kredi çarpanının* artması beklenmektedir.

c. Miktar Etkisi : Kredi arz eğrisinin elastik olduğu varsayılırsa, Basel II'nin düşük dereceli müşterilere sunulan kredi arzını düşürmesi beklenmektedir.

Diğer taraftan, Metzger (2004) Basel II'nin gelişmekte olan ülkelerin kredi piyasaları üzerine olan etkilerini şu şekilde sıralamaktadır.

i - Yapısal Etki : Gelişmekte olan ülkelerde faaliyet gösteren uluslararası bankaların içsel derecelendirme yaklaşımına kolayca geçiş sağlayacaklarından yüksek derecelendirme notuna sahip müşterilere yoğunlaşmaları, ulusal bankaların ise standart yaklaşımlarla daha düşük dereceli ve daha yüksek riskli müşterilerden oluşan piyasanın diğer kısmına hizmet etmek durumunda kalacaklarından, daha düşük karla çalışmaları beklenmektedir. Talep tarafında ise yüksek kredi notuna sahip firmaların içsel derecelendirme yaklaşımını kullanan bankalara yöneleceği ve daha düşük faizle borçlanma imkanı bulacağı varsayılmaktadır. Yapısal etkinin kaynakların etkin dağılımına hizmet edeceği düşünülmektedir.

ii - Yerine Geçme (Displacement) Etkisi: Yüksek karla ve daha rekabetçi yapısıyla içsel derecelendirme yaklaşımından fayda sağlayan uluslararası bankaların gelişmekte olan ülkelerin kredi piyasalarındaki hakimiyetini artıracığı ve ulusal bankaların yerini alacağı ileri sürülmektedir.

4.3 BASEL II'NİN TÜRKİYE'YE ETKİLERİ

Basel II Sermaye Uzlaşısı bankaların risk yönetimi açısından köklü değişiklikler içerdiğinden, ekonominin farklı kesimleri üzerinde önemli etkiler yaratması kaçınılmazdır. Ancak, yeni uzlaşının etkileri; bankanın kurumsal kapasitesi ve tercih edeceği risk ölçüm yöntemi, genel anlamda ülkenin

ekonomik gelişmişlik düzeyi, müşterilerinin faaliyet gösterdiği sektör, faaliyet ölçeği, kurumsallaşma derecesi vb. parametrelere göre farklılık gösterecektir.

Basel II Sermaye Uzlaşısının ülkemizdeki mali sektör ve reel sektör üzerindeki muhtemel etkileri aşağıda ayrı başlıklar altında irdelenmiştir.

4.3.1 Bankacılık Sektörünün Durumu ve Basel II'nin Sektöre Etkileri

Basel II sermaye uzlaşısında öngörülen risk ölçümü ve yönetimi ilkelerinin uygulamaya konmasının mali sektör üzerinde şüphesiz önemli yansımaları olacaktır. Bankaların bu süreçten ne şekilde ve ne derece etkilenecekleri, sermaye yapılarına, kurumsal kapasitelerine, tercih edecekleri risk ölçüm yöntemine, portföylerinin büyüklüğü ve kompozisyonuna bağlı olarak farklılık gösterecektir.

Bu nedenle Basel II sermaye uzlaşısının Türk bankacılık sektörü üzerindeki etkilerini sağlıklı bir şekilde değerlendirebilmek için işe sektörün bir fotoğrafını çekmekle başlanmalı, yukarıda sayılan parametreler açısından sektörün son durum itibarıyla ne durumda olduğu tespit edilmelidir.

4.3.1.1 Türkiye Bankacılık Sektörünün Görünümü

31.12.2007 itibarıyla ülkemizde faaliyette bulunan toplam 46 bankadan 13'ü kalkınma ve yatırım bankası geri kalan 33'ü ise mevduat bankası olup, Tasarruf Mevduatı ve Sigorta Fonuna devredilen bir mevduat bankası bir tarafa bırakılırsa, mevduat bankaları 18'i yabancı sermayeli, 3'ü kamu sermayeli ve 11'i ise özel sermayeli bankalardan oluşmaktadır. Ayrıca özel sermayeli bankalardan 4'ünün sermayesinde yabancı stratejik ortak payı bulunmaktadır. Türkiye'de faaliyette bulunan bankalarının grup ve sektör payları aşağıdaki gibidir.

Tablo 4.1: 31.12.2007 İtibariyle Bankaların Grup ve Sektör Payları

Banka	Grup Payları			Sektör Payları		
	Toplam Aktifler	Toplam Krediler	Toplam Mevduat	Toplam Aktifler	Toplam Krediler	Toplam Mevduat
Mevduat Bankaları	100,0	100,0	100,0	96,6	95,9	100,0
Kamusal Sermayeli Bankalar	30,2	23,5	35,8	29,2	22,5	35,8
Türkiye Cumhuriyeti Ziraat Bankası	14,9	8,0	19,1	14,4	7,7	19,1
Türkiye Halk Bankası A.Ş.	7,4	6,7	8,6	7,2	6,5	8,6
Türkiye Vakıflar Bankası T.A.O.	7,8	8,7	8,1	7,6	8,4	8,1
Özel Sermayeli Bankalar	54,1	56,9	49,7	52,3	54,6	49,7
Adabank A.Ş.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Akbank T.A.Ş.	12,6	13,8	11,5	12,2	13,2	11,5
Alternatif Bank A.Ş.	0,5	0,7	0,5	0,5	0,7	0,5
Anadolubank A.Ş.	0,6	0,7	0,5	0,5	0,6	0,5
Şekerbank T.A.Ş.	1,1	1,3	1,2	1,1	1,3	1,2
Tekstil Bankası A.Ş.	0,5	0,8	0,4	0,5	0,7	0,4
Turkish Bank A.Ş.	0,1	0,0	0,1	0,1	0,0	0,1
Türk Ekonomi Bankası A.Ş.	2,2	2,6	2,0	2,1	2,4	2,0
Türkiye Garanti Bankası A.Ş.	12,5	13,8	11,0	12,0	13,3	11,0
Türkiye İş Bankası A.Ş.	14,8	12,6	13,6	14,3	12,1	13,6
Yapı ve Kredi Bankası A.Ş.	9,3	10,6	9,0	9,0	10,2	9,0
Tasarruf Mevd. Sig. Fon. Devr. B.	0,2	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0
Birleşik Fon Bankası A.Ş.	0,2	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0
Yabancı Bankalar	15,6	19,6	14,4	15,0	18,8	14,4
ABN AMRO Bank N.V.	0,2	0,1	0,1	0,2	0,1	0,1
Arap Türk Bankası A.Ş.	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0
Bank Mellat	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Citibank A.Ş.	0,8	0,7	0,9	0,7	0,7	0,9
Denizbank A.Ş.	2,7	3,9	2,6	2,7	3,7	2,6
Deutsche Bank A.Ş.	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Eurobank Tekfen A.Ş.	0,5	0,3	0,3	0,5	0,3	0,3
Finans Bank A.Ş.	3,9	5,3	3,6	3,7	5,1	3,6
Fortis Bank A.Ş.	1,8	2,1	1,6	1,8	2,0	1,6
Habib Bank Limited	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
HSBC Bank A.Ş.	2,5	3,5	2,1	2,4	3,3	2,1
JPMorgan Chase Bank N.A.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Millenium Bank A.Ş.	0,2	0,3	0,3	0,2	0,3	0,3
Oyak Bank A.Ş.	2,3	3,2	2,5	2,2	3,0	2,5
Société Générale (SA)	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0
Turkland Bank A.Ş.	0,1	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1
Unicredit Banca di Roma S.p.A.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
WestLB AG	0,2	0,0	0,2	0,2	0,0	0,2
Kalkınma ve Yatırım Bankaları	100,0	100,0	-	3,4	4,1	-
BankPozitif Kredi ve Kalkınma Bankası A.Ş.	5,9	6,4	-	0,2	0,3	-
Calyon Yatırım Bankası Türk A.Ş.	1,5	0,5	-	0,0	0,0	-
Çalık Yatırım Bankası A.Ş.	0,6	0,7	-	0,0	0,0	-
Diler Yatırım Bankası A.Ş.	0,4	0,0	-	0,0	0,0	-
GSD Yatırım Bankası A.Ş.	0,9	1,1	-	0,0	0,0	-
İller Bankası	29,7	36,4	-	1,0	1,5	-
İMKB Takas ve Saklama Bankası A.Ş.	6,7	0,2	-	0,2	0,0	-
Merrill Lynch Yatırım Bank A.Ş.	1,4	0,0	-	0,0	0,0	-
Nurol Yatırım Bankası A.Ş.	0,7	0,6	-	0,0	0,0	-
Taib Yatırım Bank A.Ş.	0,1	0,0	-	0,0	0,0	-
Türk Eximbank	22,1	28,3	-	0,7	1,2	-
Türkiye Kalkınma Bankası A.Ş.	4,3	3,5	-	0,1	0,1	-
Türkiye Sınai Kalkınma Bankası A.Ş.	25,9	22,4	-	0,9	0,9	-

Kaynak: Bankalarımız 2007, Türkiye Bankalar Birliği Yayın No: 255, Mayıs 2008.

Tablodan görüldüğü üzere mevduat bankalarının toplam krediler içerisindeki payı %95,9'dur. Toplam kredilerin %18,8'i yabancı bankalar, %39,1'i ise stratejik yabancı ortağa sahip özel sermayeli bankalar tarafından verilmiştir. Kamusal sermayeli bankalarının toplam krediler içerisindeki payı ise %22,5 olarak gerçekleşmiştir.

Çalışmamızın müteakip bölümünde, çalışma konumuzun kapsamı da göz önüne alınarak, Türk bankacılık sektörü aktif büyüklüğü toplam krediler içerisinde cüzzı bir paya sahip olan yatırım bankalarına ilişkin veri ve değerlendirmelere yer verilmemiştir.

Türkiye'de faaliyette bulunan mevduat bankalarının aktif büyüklükleri aşağıdaki gibidir.

Tablo 4.2: 31.12.2007 İtibariyle Aktif Büyüklüklerine Göre Banka Sıralaması

	Banka	Toplam Aktifler (Bin YTL)	Toplam Krediler* (Bin YTL)	Toplam Mevduat (Bin YTL)	Toplam Özkaynaklar (Bin YTL)
1	Türkiye Cumhuriyeti Ziraat Bankası A.Ş.	80.942.311	21.604.134	68.249.767	7.218.102
2	Türkiye İş Bankası A.Ş.	80.180.917	33.979.841	48.533.145	10.603.862
3	Akbank T.A.Ş.	68.204.750	37.015.783	41.044.281	10.600.833
4	Türkiye Garanti Bankası A.Ş.	67.578.482	37.217.886	39.098.102	6.883.119
5	Yapı ve Kredi Bankası A.Ş.	50.352.909	28.508.881	32.166.933	4.903.749
6	Türkiye Vakıflar Bankası T.A.O.	42.408.476	23.470.003	28.862.513	5.226.282
7	Türkiye Halk Bankası A.Ş.	40.234.454	18.121.078	30.840.911	4.383.074
8	Finans Bank A.Ş.	20.882.311	14.174.414	12.957.845	2.625.878
9	Denizbank A.Ş.	14.912.285	10.405.011	9.217.391	1.455.163
10	HSBC Bank A.Ş.	13.432.212	9.345.446	7.663.176	2.018.564
11	Oyak Bank A.Ş.	12.541.364	8.510.653	8.903.669	1.274.844
12	Türk Ekonomi Bankası A.Ş.	11.800.916	6.864.427	7.082.972	910.331
13	Fortis Bank A.Ş.	9.891.211	5.528.093	5.646.622	1.649.376
14	Şekerbank T.A.Ş.	6.088.402	3.614.433	4.155.066	864.789
15	Citibank A.Ş.	4.193.919	1.952.276	3.251.458	682.043
16	Anadolubank A.Ş.	3.029.698	1.764.279	1.856.397	367.315
17	Tekstil Bankası A.Ş.	2.902.437	2.082.976	1.514.363	380.462
18	Eurobank Tekfen A.Ş.	2.749.062	881.735	1.151.874	271.556
19	Alternatif Bank A.Ş.	2.596.962	1.863.638	1.704.039	244.430
20	Millennium Bank A.Ş.	1.159.456	736.203	954.895	105.672
21	ABN AMRO Bank N.V.	910.865	292.116	426.413	169.804
22	WestLB AG	876.641	40.618	565.065	104.421
23	Birleşik Fon Bankası A.Ş.	842.749	17.850	36.013	665.180
24	Turkish Bank A.Ş.	747.666	129.024	365.742	97.753
25	Deutsche Bank A.Ş.	743.975	171.826	225.221	338.180
26	Turkland Bank A.Ş.	636.452	418.905	331.470	105.858
27	Société Générale (SA)	576.055	72.218	2.095	22.624
28	Arap Türk Bankası A.Ş.	356.689	128.359	85.524	89.393
29	Bank Mellat	217.856	105.021	43.288	41.069
30	JPMorgan Chase Bank N.A.	175.331	0	37.736	127.379
31	Habib Bank Limited	48.249	11.747	3.284	31.834
32	Adabank A.Ş.	46.580	0	6.474	39.408
33	Unicredit Banca di Roma S.p.A.	31.483	0	0	31.135
	Toplam	542.293.125	269.028.874	356.983.744	64.533.482

Kaynak: Bankalarımız 2007, Türkiye Bankalar Birliği Yayın No: 255, Mayıs 2008.

Türk bankacılık sektörünün 2001 krizinden bugüne makroekonomik gelişmelere paralel olarak kamu kesimi borçlanma ihtiyacının azalması ile birlikte devlet borçlanma kağıtlarından kredilere yöneldiği ve geline nokta sektörün reel kesime finansman sağlama işlevinin öne çıktığı gözlemlenmektedir. Bu durum Basel II sermaye uzlaşısının kredi riski ölçümü ve yönetimine ilişkin getirdiği yeni yaklaşımların gerek bankacılık sektörü gerekse reel sektör üzerindeki yansımalarını düne kıyasla daha önemli kılmaktadır.

4.3.1.1.1 Krediler Açısından Sektörün Durumu

Kredilerin farklı kıstaslara göre sektör içerisindeki dağılımı aşağıdaki gibidir.

Tablo 4.3: Toplam Kredi Hacmi Yoğunlaşma Göstergeleri

Toplam Krediler (%)	2002	2003	2004	2005	2006	2007
İlk 5 Banka	54,0	52,2	51,6	53,0	55,9	54,7
İlk 10 Banka	73,8	73,4	75,3	76,3	80,4	79,9
Ölçeğe Göre Dağılım						
Büyük Ölçekli	62,0	62,6	63,4	63,9	68,8	68,2
Orta Ölçekli	24,5	24,0	23,7	25,9	19,8	21,5
Küçük Ölçekli	13,5	13,4	12,9	10,2	11,4	10,2
Toplam	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Fonksiyonel Dağılım						
Mevduat Bankaları	87,6	88,4	90,2	90,4	92,5	91,9
Kalkınma ve Yatırım	8,3	7,1	5,1	3,7	3,3	3,1
Katılım Bankaları	4,1	4,5	4,7	5,9	4,3	4,9
Toplam	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Kaynak: Bankacılıkta Yapısal Gelişmeler Aralık/2007 Raporu, BDDK Strateji Geliştirme Daire Başkanlığı, Temmuz 2008

Bankacılık sektörünün aktif büyüklüğü 2007 yılı sonu itibarıyla 581,6 milyar YTL olarak gerçekleşirken toplam kredi hacmi ise Aralık 2006 – Aralık 2007 döneminde %30,4 oranında artışla 285,6 milyar YTL'ye yükselmiştir.

Kredi hacmindeki genişlemenin yanı sıra bankacılık sektörünün finansal aracılık fonksiyonunu daha etkili olarak yerine getirmesi sonucu kredilerin toplam aktifler içindeki payı sektör genelinde bir önceki yıla göre

5,3 puan artarak Aralık 2007 itibariyle %49,1'e yükselmiştir. Benzer şekilde krediler/mevduat oranında söz konusu dönemde 6,3 puanlık bir artış gerçekleşmiştir. Bu dönemde 2007 yılı sonrasında toplam krediler içerisindeki payı görece olarak artan bireysel kredilerin sektör genelinde %33,3 seviyesinde bir orana sahip oldukları görülmektedir.

2006 yıl sonunda %68,2 olan ticari kredilerin toplam krediler içerisindeki payı Aralık 2007 itibariyle %66,7 olarak gerçekleşmiştir. Ticari kredilerin hacmi ise bu dönemde yıllık ortalama %27,8 oranında artarak 191 milyar YTL'ye yükselmiştir. Aralık 2006 – Aralık 2007 döneminde ilk 10 bankanın payı azalırken, ticari kredilerin yoğunlaşması aynı dönemde gerilemiştir. Bu dönemde büyük ölçekli bankaların payı 0,8 puan azalırken küçük bankaların payı 0,5 puan ve orta ölçekli bankaların payı 0,4 puan artmıştır. Fonksiyonel dağılım itibariyle incelendiğinde mevduat bankalarının ticari kredi hacmindeki baskın konumu devam etmektedir.

Tablo 4.4: Ticari Krediler Yoğunlaşma Göstergeleri

Ticari Krediler (%)	2002	2003	2004	2005	2006	2007
İlk 5 Banka	54,2	50,9	48,8	50,3	54,4	53,2
İlk 10 Banka	72,9	73,1	73,9	73,3	77,3	76,3
Ölçeğe Göre Dağılım						
Büyük Ölçekli	62,3	61,7	61,4	60,4	66,8	66,0
Orta Ölçekli	25,0	24,9	24,4	22,0	18,5	18,9
Küçük Ölçekli	12,7	13,5	14,2	17,6	14,6	15,1
Toplam	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Fonksiyonel Dağılım						
Mevduat Bankaları	88,2	88,3	89,3	87,4	90,2	88,8
Kalkınma ve Yatırım	7,0	6,0	4,2	5,3	4,8	4,6
Katılım Bankaları	4,9	5,7	6,5	7,3	5,0	6,6
Toplam	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Kaynak: Bankacılıkta Yapısal Gelişmeler Aralık/2007 Raporu, BDDK Strateji Geliştirme Daire Başkanlığı, Temmuz 2008

Tüketici kredileri ve kredi kartlarından oluşan bireysel kredilerin gelişimine bakıldığında özellikle 2002 yılından itibaren önemli bir artış görülmektedir. Nitekim bireysel kredilerin hacmi 2007 yılsonu itibarıyla 95 milyar YTL seviyesine yükselmiştir.

Tablo 4.5: Bireysel Krediler Yoğunlaşma Göstergeleri

Bireysel Krediler (%)	2002	2003	2004	2005	2006	2007
İlk5 Banka	63,1	64,3	63,6	63,8	63,4	60,9
İlk 10 Banka	88,0	87,0	91,4	89,0	89,0	88,3
Ölçeğe Göre Dağılım						
Büyük Ölçekli	71,7	74,5	74,2	72,2	73,0	72,1
Orta Ölçekli	25,3	24,0	24,4	23,5	22,7	24,3
Küçük Ölçekli	2,9	1,6	1,4	4,4	4,3	3,6
Toplam	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Fonksiyonel Dağılım						
Mevduat Bankaları	100,0	100,0	100,0	97,5	97,2	97,4
Kalkınma ve Yatırım	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,2
Katılım Bankaları	0,0	0,0	0,0	2,5	2,7	2,3
Toplam	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Kaynak: Bankacılıkta Yapısal Gelişmeler Aralık/2007 Raporu, BDDK Strateji Geliştirme Daire Başkanlığı, Temmuz 2008

2007 yılı itibarıyla bireysel kredilerin toplam krediler içerisindeki payı %33,3 olarak gerçekleşmiştir. Bireysel krediler açısından ilk 5 ve ilk 10 banka payına bakıldığında ilk 5 bankanın payının bir önceki yılsonuna göre 2,5 puan azalarak %60,9 düzeyinde gerçekleştiği, ilk 10 bankanın payında ise 0,7 puanlık bir azalma olduğu görülmektedir. Bu dönemde bireysel krediler için hesaplanan HHI'ne göre yoğunlaşma da bu gelişmeye paralel bir şekilde 971 puandan 931,4 puana gerilemiştir. Ölçekler itibarıyla bakıldığında, 2006-2007 döneminde büyük ve küçük ölçekli banka gruplarının paylarının azalmasına rağmen, orta ölçekli bankaların payının 1,6 puan arttığı görülmektedir. Fonksiyonel dağılım itibarıyla incelendiğinde mevduat bankalarının bireysel kredi hacmindeki ağırlığı devam ederken, kalkınma ve yatırım bankaları payları düşük seviyelerde seyretmektedir.²⁶

²⁶ Bu bölümde değinilen veriler BDDK Strateji Geliştirme Daire Başkanlığı'nın Bankacılıkta Yapısal Gelişmeler / Aralık 2007 Raporu'ndan alınmıştır.

4.3.1.2 Basel II'nin Türk Bankacılık Sektörüne Etkileri

4.3.1.2.1 Basel II'ye geçişin bankalara doğrudan maliyeti

Basel II Sermaye Uzlaşısı ile getirilen yeni düzenlemeleri hayata geçirebilmek için bankaların kapsamlı bir yeniden yapılanma süreci içerisine girmeleri ve bilhassa bilgi işlem teknolojileri, nitelikli personel istihdamı ve eğitimi gibi alanlara yapılacak yatırım için ciddi bütçeler ayırmaları zorunludur. Bu yatırım harcamaları bankalar üzerinde doğrudan bir maliyet oluşturacaktır.

4.3.1.2.2 Türkiye'de Faaliyet Gösteren Bankalar ve Uluslararası Bankacılık Piyasası

Türk bankalarına kredi veren bankaların Yeni Sermaye Uzlaşısı'yla birlikte kredi riskinin hesaplanmasında uluslararası derecelendirme kuruluşlarınca verilen notu esas almaları durumunda, risk ağırlığının %100 olması nedeniyle sermaye yeterliliği rasyosunun olumsuz etkilenmesi ve buna bağlı olarak açtıkları kredi miktarını azaltmaları ve fiyatını artırmaları gündeme gelebilecektir. Yurt dışı bankalardan sağlanan kredilerin toplam banka kredileri içindeki payı sektör genelinde yüksektir. Buna rağmen, bu fonların toplam yabancı kaynaklar içindeki payının düşüklüğü olumsuz etkiyi sınırlandırmaktadır. Özellikle kalkınma bankaları, yurt dışı bankalardan sağladıkları kredilerin toplam yabancı kaynaklar içindeki payının yüksek olması nedeniyle uygulamadan en fazla etkilenecek banka grubu olacaktır.

4.3.1.2.3 Bankacılık Sektörünün Rekabet Yapısı Üzerindeki Etkileri

Risk duyarlılığı düşük, tatbiki kolay ve tektip bir sermaye gereksinimi hesaplama yönteminden, risk duyarlılığı yüksek, uygulaması nitelikli personel, teknik altyapı ve yeterli tarihsel veritabanı gerektiren, seçimlik

yöntemler içeren bir sisteme geçiş ile birlikte sektördeki bankalar gerek mutlak anlamda gerekse göreceli konumları açısından önemli ölçüde etkileneceklerdir.

Basel II sermaye uzlaşısının uygulamaya konması ile birlikte kurumsal kapasiteleri yüksek, risk yönetimi tecrübeleri fazla olan yabancı bankalar ve yabancı stratejik ortağa sahip bankalar ile küçük ve orta ölçekli yerel bankalar arasında risk yönetimi açısından belirgin bir şekilde farklılaşma ortaya çıkacaktır.

Standart yaklaşımın her iki versiyonu da kolay uygulanabilir olması nedeniyle bilhassa küçük ve orta ölçekli bankalar tarafından tercih edileceği beklenmektedir. *Standart Yaklaşım* Basel I sermaye uzlaşısına göre ileri bir aşamayı ifade etse de *İçsel Derecelendirmeye Dayalı Yaklaşım*'a kıyasla risk duyarlılığı oldukça düşüktür.

Sektördeki ulusal bankaların önemli bir kısmının standart yaklaşımları en kısa zamanda uygulayabilecekleri düşünülmektedir. Ancak ileri düzey yaklaşımlar açısından veri kısıtlarının bulunduğu bilinmektedir. Türkiye'deki kayıt dışı sektörün varlığı ve standart olmayan muhasebe kayıtlarına dayanan, eksik verilerin oluşturduğu ve bankaların 2-3 yıldır kullandıkları mevcut skorlama sistemleri Basel II'ye uyum konusunda dikkatli planlama yapılması gereğini ortaya çıkarmaktadır.

Türk bankacılık sektöründe faaliyet gösteren uluslararası nitelikteki yabancı bankaların Basel II'ye geçişi kendi maliyetlerini düşürmek için fırsat olarak görmeleri mümkündür. Özellikle, daha önceden merkezleri ileri düzey yaklaşımları kullanan yabancı bankaların bu alanlara yapılmış oldukları yatırımlar ve tecrübeleri sayesinde ulusal bankalara göre avantaj kazanmaları ihtimal dahilindedir.

Ülkemizde yabancı sermayeli bankaların ve yabancı stratejik ortaklı bankaların kredi portföylerinin yerli sermayeli bankalara göre temerrüt olasılığı daha düşük firmalardan oluştuğu ve yine bu bankaların veritabanı, bilgi işlem altyapısı, insan kaynakları ve kurumsal yönetim açılarından

diğerlerine kıyasla daha ileri bir noktada oldukları değerlendirilmektedir. Bu şartlar altında ileri risk ölçüm tekniklerini uygulamaya daha erken bir dönemde başlayabilecek olan ve kredi portföyü de buna imkan veren bankaların Basel II Sermaye Uzlaşısı ile birlikte sermaye yükümlölüklerinde azalma olması ve rakipleri karşısında avantaj sağlamaları beklenebilir. Yabancı ve yabancı ortaklı bankalar ile yerli bankaların bu göreceli konumu, kredi piyasasında daha büyük bir ayrışmayı körükleyebilir. Temerrüt olasılığı düşük olan büyük kredi müşterilerinin ileri ölçüm teknikleri ile daha düşük maliyetli kredi sunma imkanına kavuşan bankalara kayma eğilimi daha da güçlenebilir.

Avrupa Birliği ile bütünleşme isteğinde olan Türk finans sektöründe 'risk yönetimi kültürü'nü yaygınlaştırması ve AB bankaları ile olan yakınsamanın sağlanması için Basel II bir fırsat olarak değerlendirilmelidir.

4.3.1.2.4 Sermaye Yeterliliği Rasyosu Üzerindeki Etkileri

Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu tarafından Basel II ve Avrupa Birliği Sermaye Yeterliliği Direktifleri (CRD) hükümleri referans alınarak gerçekleştirilen ikinci sayısal etki çalışmasına (QIS-TR2) ilişkin değerlendirme raporunu 25.07.2007 tarihinde yayımlamıştır.²⁷ Çalışma ile amaçlanan Basel II ve CRD düzenlemeleri hayata geçirildiğinde ortaya çıkabilecek sermaye yükümlölüğü ile mevcut mevzuat çerçevesinde hesaplanan sermaye yeterliliklerinin karşılaştırılmasıdır. Basel II ve CRD hükümlerinin bankaların değişen portföy yapıları üzerindeki muhtemel etkilerini ortaya koyan son sayısal etki çalışması olması dolayısıyla QIS-TR2 çalışması büyük önem arz etmektedir ve geleceğe dair önemli tespit ve çıkarımlar içermektedir.

Sayısal etki çalışmasına aktif büyüklüğü açısından sektörün yaklaşık %97'sini temsil eden 31 banka katılmıştır. Çalışmaya katılan banka sayısı ve

²⁷ Çalışmamızın bu bölümünde büyük ölçüde söz konusu sayısal etki çalışmasından elde edilen bulgular irdelenmiştir.

çeşitliliğinin yanısıra bunların sektörün aktif büyüklüğü içerisindeki payının oldukça yüksek olması sektörün geneline ilişkin sağlıklı projeksiyon yapma imkanı tanımaktadır.

Çalışmada tüm katılımcı bankalar tarafından piyasa riskine ilişkin olarak standart yaklaşımı, kredi riskine ilişkin olarak standart yaklaşımı, operasyonel riske ilişkin olarak ise temel gösterge, standart ve alternatif standart yaklaşımları kullanarak raporlanan veriler esas alınmıştır.

4.3.1.2.4.1 Portföy Sınıflandırması

Sayısal Etki Çalışması kapsamında raporlanan veriler dört ana grupta sınıflandırılmıştır.

1. Bankanın alım-satım amacıyla elinde tuttuğu menkul kıymetler ile yine bu amaçla bulunduran repo, menkul kıymet ödünç ve türev işlemlerinin yer aldığı alım-satım hesapları (Bu hesaplar üzerinden hem kredi riski hem de piyasa riski hesaplanmaktadır.),
2. Alım-satım amacı dışında elde bulunduran menkul kıymetler, nakdi ve gayri nakdi krediler ve diğer alacaklar ile iştirak, bağlı ortaklık ve birlikte kontrol edilen ortaklıklar haricinde kalan ortaklık yatırımlarının yer aldığı bankacılık hesapları ve bu hesaplar içerisinde yer alan pozisyonlar üzerinden yapılan repo ve türev işlemleri,
3. İlişkili ortaklıklara yapılan yatırımlar: iştirak, bağlı ortaklık ve birlikte kontrol edilen ortaklıklar,
4. Diğer aktifler: önceki üç kategoriden hiçbirine girmeyen pozisyonlar.

Bu dört ana kategori ve bunların altında yer alan çeşitli portföyler ve alt portföyler aşağıdaki tabloda gösterilmiştir. Ayrıca her bir alt portföy de beşer adet panele ayrılmıştır. Bu paneller şu şekildedir.

- Kullandırılan Krediler,
- Kullanılmayan Limitler,
- Diğer Bilanço Dışı Pozisyonlar,
- Repo Benzeri İşlemler,
- Tezgah-Üstü Türevler,

Ayrıca pozisyonların sınıflandırılmasında iki prensip kullanılmıştır. İlk olarak, alacaklara ilişkin teminat ve garantilerin mevcut olması durumunda, portföy sınıflandırılmasında teminat ve garantiler dikkate alınmış, örneğin büyük ölçekli bir şirkete kullandırılan kredi, teminatı ya da garantisi olmaması durumunda KOBİ-dışı kurumsal krediler alt portföyünde, aynı kredinin Hazine garantisi taşıması durumunda kamu portföyünde, bir banka garantisi bulunması durumunda ise bankalar portföyünde sınıflandırılmıştır. Diğer prensip ise portföyler arası geçişkenliklere izin verilmemesidir. Bu prensip karşılaştırma yapılabilmesi açısından gerekli görülmüştür.

Tablo 4.6: Portföy Sınıflandırması

KATEGORİ	PORTFÖY	ALT PORTFÖY	AÇIKLAMA
Bankacılık Hesapları	Kamu	-	Ülke Hazinelerinden, Merkez Bankalarından, çeşitli kamu kurumlarından alacaklar
	Bankalar	-	Bankalardan alacaklar
	Kurumsal	Kurumsal KOBİ Kredileri	KOBİ tanımına giren şirketlerden olan kurumsal alacaklar
		KOBİ Dışı Kurumsal Krediler	Büyük ölçekli şirketlerden alacaklar
	Perakende	Perakende KOBİ Kredileri	KOBİ tanımına giren şirketlerden olan perakende alacaklar
		İkamet Amaçlı Konut Kredileri	Konut edindirme amacıyla verilmiş olan ve ikamet amaçlı gayrimenkul ipoteği ile korunan alacaklar
		Nitelikli Rotatif Perakende Krediler	Rotatif nitelikli, teminatsız, cayılabilir perakende alacaklar
Alım-satım Hesapları		Diğer Perakende Krediler	Diğer perakende alacaklar
		Hisse Senedi Yatırımları	-
			İlişkili ortaklıklar ve alım-satım hesapları portföylerinde sınıflandırılanlar dışında kalan uzun vadeli yatırım amaçlı elde tutulan ortaklık yatırımları
İlişkili Ortaklıklara Yapılan Yatırımlar		Karşı Taraf Riskine Tabi Pozisyonlar	Alım-satım hesaplarında yer alan ve karşı taraf riskine tabi olan repo benzeri ve türev işlemler
		Spesifik Riske Tabi Pozisyonlar	Alım-satım hesaplarında yer alan ve piyasa riski kapsamında spesifik riske maruz olan pozisyonlar
Diğer Varlıklar		Sermayeden İndirilenler	İştirak, bağlı ortaklık ve birlikte kontrol edilen ortaklıklardan sermayeden indirim kalemi olanlar
		Risk Ağırlıklandırılanlar	İştirak, bağlı ortaklık ve birlikte kontrol edilen ortaklıklardan risk ağırlıklandırılanlar
	-	-	Maddi ve maddi olmayan duran varlıklar, ayniyat mevcudu, vb.

İkinci sayısal etki çalışmasında kredi riski yukarıda belirtilen portföy kategorileri bazında risk ağırlıklı varlıklar ve risk azaltım tekniklerinin etkileri mevcut yaklaşım ve Basel II ile öngörülen standart yaklaşıma göre karşılaştırmalı olarak irdelenmiştir.

4.3.1.2.4.1 Kredi Riski

Bankaların tümü kredi riski hesaplamasında standart yaklaşımı benimsemiştir. Buna göre kredi riski karşılığında tutulması gereken sermaye miktarı varlıklar ile bilanço dışı işlemler dolayısıyla maruz kalınan kredi riski ile teminatlar, bilanço içi netleştirme anlaşmaları ve garantiler ile kredi türevlerinden oluşan kredi riski azaltım teknikleri dikkate alınmaktadır.

Mevcut mevzuata göre risk ağırlıklarının belirlenmesinde dikkate alınan Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Örgütü'ne (OECD) üyelik kriteri Basel II ile kaldırılmakta, standart yaklaşımda kamu kurum ve kuruluşlarına bankalara ve şirketlere kullandırılan kredilere ilişkin riskin hesaplanmasında bağımsız kredi derecelendirme kuruluşları tarafından verilen notlar esas alınmaktadır.

Çalışmada, Hazine ve Merkez Bankalarına, diğer kamu kurum/kuruluşlarına, çok taraflı kalkınma bankalarına, bankalara, aracı kurumlara ve şirketlere ilişkin riskler karşı tarafın derecelendirme notuna bağlı olarak belirlenmiş; perakende portföyü kapsamında değerlendirilen riskler ile ipotek karşılığı kullandırılan kredilere, takipteki alacaklara ve diğer varlıklara ilişkin risk ağırlıkları ise standart olarak belirlenmiştir. Çalışmada Standart&Poor's, Moody's ve Fitch IBCA şirketlerinin derecelendirme notları kullanılmıştır.

Kredi riski hesaplamasında kabul edilen teminat türleri açısından da mevcut mevzuata göre farklılıklar mevcuttur. Basit yöntemde nakit, altın, belli seviyelerin üzerinde derecelendirme not almış borçlanmayı temsil eden menkul kıymetler, derecelendirilmemiş menkul kıymetlerden belli şartları taşıyanlar, endekse dahil hisse senetleri ile bu hisse senetlerini içeren ve

günlük olarak fiyatları açıklanan yatırım fonlarına ilişkin katılma belgeleri temin olarak kabul edilirken, kapsamlı yöntemde ilave olarak borsaya kayıtlı ancak endekse dahil olmayan hisse senetleri ile bu hisse senetlerini içeren yatırım fonları katılma belgeleri teminat kapsamına girmektedir.

Diğer iki risk azaltım tekniğinden biri olan bilanço içi netleşme anlaşmaları kapsamında belli şartları sağlaması halinde bankaların pasifte yer alan mevduatlarını aynı kişiye kullandığı kredilerin tutarında düşebilmesi imkanı bulunmaktadır. Garantiler ve kredi türevlerinde ise risk tutarının garanti/türev ile korunan kısmı garantiyi verenin / türevi yazanın risk ağırlığı ile çarpılırken, kalan kısım karşı tarafın risk ağırlığı ile çarpılmaktadır. Ayrıca risk ile kredi riski azaltma araçları farklı para cinslerinden ise kesinti de uygulanmaktadır.

4.3.1.2.4.2 Piyasa Riski

Katılımcı bankaların tamamı piyasa riskinin hesaplamasında standart yaklaşımı kullanmışlardır. Standart yaklaşıma göre piyasa riski üç temel bileşenin (faiz oranı riski, hisse senedi pozisyon riski ve kur riski) toplamı olarak hesaplanmaktadır. Bu bileşenlerin her biri için genel piyasa riski ve opsiyon riski hesaplanırken, faiz oranı riski ve hisse senedi pozisyon riski için ayrıca spesifik risk hesaplaması yapılmaktadır.

Genel piyasa; riski faiz oranları, hisse senedi fiyatları veya döviz kurlarında meydana gelebilecek olası dalgalanmaların etkilerini dikkate alırken, spesifik risk bankanın portföyünde bulunan menkul kıymetleri ihraç eden tarafların kredi kalitelerinin bozulmasından kaynaklanan olası fiyat hareketlerinin etkilerini göz önüne almaktadır. Son olarak opsiyon riski ise, opsiyon sözleşmelerinden veya opsiyon hakkı içeren diğer işlemlerden kaynaklanan doğrusal olmayan risklerin etkilerini dikkate almaktadır.

Standart yaklaşım kapsamında faiz oranı genel piyasa riski, vade merdiveni tablosu yardımıyla hesaplanmaktadır. Bankanın uzun ve kısa

pozisyonları çeşitli vade dilimlerine yerleştirilmekte, her bir vade diliminde yer alan uzun ve kısa pozisyonlar arasındaki fark üzerinden dikey sermaye gereksinimi, vade dilimleri arasında çeşitli seviyelerde oluşan farklı yönlerdeki (uzun veya kısa) pozisyonlar için ise yatay sermaye gereksinimi hesaplanmaktadır. Nihai olarak dikey ve yatay sermaye gereksinimlerinin toplanması sonucunda faiz oranı genel piyasa riski tutarına ulaşılmaktadır.

Faiz oranı spesifik riskinin hesaplanmasında ise menkul kıymetleri kimin ihraç ettiği (kamu veya özel) önem arz etmekte, kamu menkul kıymetleri %0 risk ağırlığına tabi tutulurken diğer menkul kıymetler çeşitli kriterlere göre daha yüksek risk ağırlığına tabi tutulmaktadır.

Hisse senetleri işlem gördükleri ülke borsalarına göre gruplandırılmakta, her bir ülke için uzun ve kısa pozisyonlar belirlenmekte, net pozisyonların %8'i hisse senedi genel piyasa riskini, uzun ve kısa pozisyonların mutlak değerleri toplamının çeşitli kıstaslara göre %2, %4 ve %8'i ise hisse senedi pozisyonu spesifik riskini oluşturmaktadır.

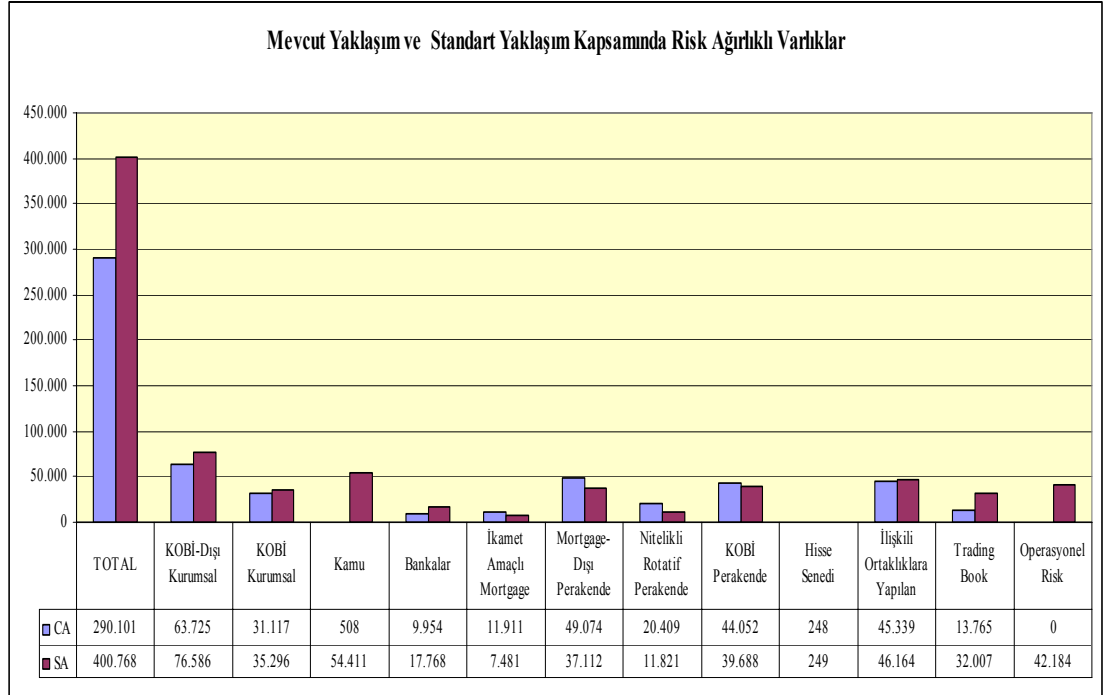
Kur riskine ilişkin genel piyasa riski ise her bir para cinsi bazında pozisyonlar hesaplanarak, uzun net pozisyonlar ve kısa net pozisyonlar toplamından büyük olanının %8'i olarak hesaplanmaktadır.

4.3.1.2.4.3 Operasyonel Risk

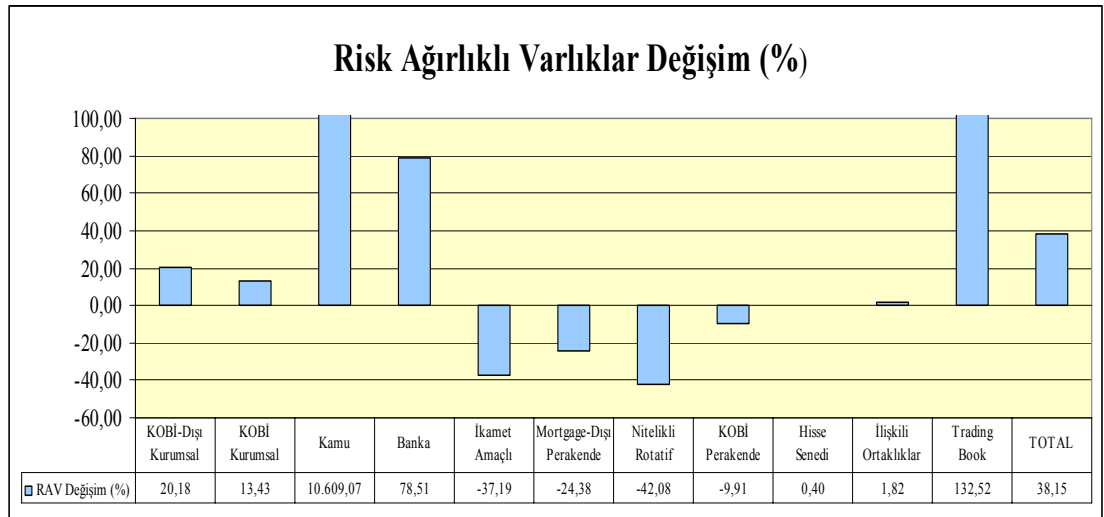
Çalışmada operasyonel risk hesaplamasında Temel Gösterge Yaklaşımı, Standart Yaklaşım ve Alternatif Standart Yaklaşım kullanılmıştır.

4.3.1.2.4.4 Sayısal Etki Çalışması Sonuçları Işığında Basel II'nin Bankaların Sermaye Yeterliliği Üzerindeki Etkisi

Sayısal Etki Çalışması sonucunda risk ağırlıklı varlıkların portföy kategorileri itibariyle tutarları ve her bir kategoride kaydedilen artış/azalış tutarları aşağıdaki gibidir.



Grafik 4.1: Basel I ve Basel II'ye Göre Karşılaştırmalı Risk Ağırlıklı Varlıklar



Grafik 4.2: Basel I'den Basel II'ye Geçiş: Risk Ağırlıklı Varlıklarda Değişim

Grafikten görüldüğü üzere, risk ağırlıklı varlıklar toplamı Basel I Sermaye Uzlaşısı hükümlerine dayanan cari mevzuat kapsamında 290.101 milyon YTL, Basel II Sermaye Uzlaşısı hükümleri çerçevesinde ise 400.768 milyon YTL olarak hesaplanmıştır. Risk ağırlıklı varlıklar toplamı %38,15 oranında artış kaydedilmiştir. Portföy kategorileri itibariyle

değerlendirildiğinde, risk ağırlıklı varlık tutarı toplam varlıklar içerisinde önemli bir paya sahip olan KOBİ-dışı kurumsal kredilerde 63.725 milyon YTL'den 76.586 milyon YTL'ye, kurumsal KOBİ kredilerinde ise 31.117 milyon YTL'den 35.296 milyon YTL'ye yükseldiği görülmektedir. Bu artışın temelinde teminat ve garantilerin tabi olacakları risk ağırlıklarının standart yaklaşımda mevcut yaklaşıma kıyasla artmış olması ve takipteki alacakların standart yaklaşımda daha yüksek risk ağırlığına tabi tutulması yatmaktadır. Portföyün neredeyse tamamının derecelendirilmemiş kredilerden oluşması nedeniyle bu krediler %100 risk ağırlığına tabi tutulmaktadır. Portföyde yer alan kredilerin büyük çoğunluğunun korumasız olması, korumalı kısımlarına ilişkin olarak da koruma satıcısının genellikle derecesinin bulunmaması nedeniyle %100 risk ağırlığı hesaplanmaktadır. Bu çerçevede, standart yaklaşımda kurumsal portföydeki risk ağırlıklı varlıklar artış oranı KOBİ-dışı kurumsal alt portföyü için %20,2, kurumsal KOBİ portföyü için ise %13,4 olarak gerçekleşmiştir.

Basel II / CRD uygulaması ile birlikte risk ağırlıklı varlıklar açısından en yüksek artış kamu portföyü ile alım-satım hesaplarında kaydedilmiştir. Bu artışın temel nedeni cari uygulamada %0 risk ağırlığına tabi tutulan yabancı para cinsinden kamu kağıtlarının standart yaklaşımda %100 risk ağırlığına tabi tutulmasıdır.

Bankalar portföyü için hesaplanan risk ağırlıklı varlık tutarı %78,5 artış göstermiştir. Bankaların tabi olacakları risk ağırlıklarının derecelendirme notuna dayanması ve teminat ve garantilerin tabi olacakları risk ağırlıklarının artması bu artışta etkili olmuştur. Ne var ki, bankalardan olan alacakların tamamına yakın bir kısmının derecelendirilmiş olması ve Türk parası cinsinden kredilerin risk ağırlığının derecelendirilmemiş krediler için uygulanan %100 risk ağırlığından düşük olması bu portföydeki artışı frenlemiştir.

Risk ağırlıklı varlıklarda azalış kaydedilen tek ana portföy perakende krediler portföyüdür. Bu azalış büyük ölçüde mevcut uygulamada bu portföyde yer alan alacaklara genel olarak %50 ve %100 risk ağırlığı

uygulanmakta iken, standart yaklaşımda %75 ve %35 (ikamet amaçlı gayrimenkul kredileri alt portföyü için) risk ağırlığının uygulanması ve teminat ve garantiler sebebiyle risk ağırlığının daha da düşebilmesinden kaynaklanmaktadır. Perakende krediler ana portföyünde kaydedilen azalışlar, alt portföyler itibarıyla aşağıdaki gibidir.

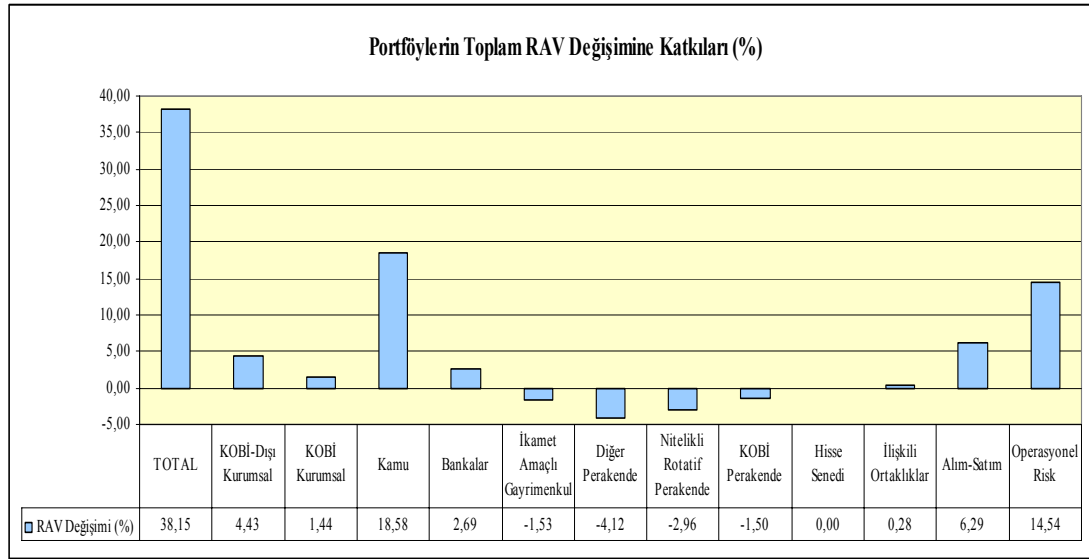
Tablo 4.7: Alt Portföyler Bazında Risk Ağırlıklı Varlıklarda Azalış

Alt Portföy	Risk Ağırlıklı Varlıklar Azalışı (%)
İkamet Amaçlı Gayrimenkul Kredileri	%37,2
Diğer Perakende Krediler	%24,4
Nitelikli Rotatif Perakende Krediler	%42,1
Perakende KOBİ Kredileri	%9,9

İlişkili ortaklıklara yapılan yatırımlar portföyünde risk ağırlıklı varlıklar tutarı %1,82 oranında artmıştır. Çünkü, standart yaklaşımda ticari şirketlere yapılan ortaklık payı yatırımlarının belirli limitleri aşan kısmı ile sigortacılık iştiraklerinin tamamı sermayeden indirilmektedir. Diğer taraftan, hisse senetleri portföyüne ilişkin risk ağırlıklı varlık tutarında herhangi bir değişim görülmemektedir.

Cari mevzuatta henüz hesaplamaya dahil edilmeyen operasyonel riskler için sermaye yükümlülüğü Basel II Sermaye Uzlaşısı uygulamasında 42.184 milyon YTL tutarında risk ağırlıklı varlık artışına yol açmış ve operasyonel riskten kaynaklanan risk ağırlıklı varlıkların toplam içerisindeki payı %10,53'e ulaşmıştır.

Farklı büyüklükteki her bir alt portföyün risk ağırlıklı varlıklar toplamında kaydedilen artışa nihai katkılarının hesaplanması elzemdir. Zira risk ağırlıklı varlıklar içerisindeki payı görece düşük olan bir portföyde kaydedilen çok yüksek risk ağırlıklı varlık artış yüzdesi toplam risk ağırlıklı varlıklar üzerinde küçük bir etkiye bulunurken, portföy toplamı içerisinde yüksek paya sahip olan bir portföyde meydana gelen oransal olarak küçük bir değişim tam aksine büyük etkiler doğurabilmektedir. Bu amaçla her bir alt portföyün risk ağırlıklı varlıklar toplamında tespit edilen artışa katkıları aşağıdaki grafikte gösterilmiştir.



Grafik 4.3: Portföylerin Risk Ağırlıklı Varlık Değişimine Katkıları

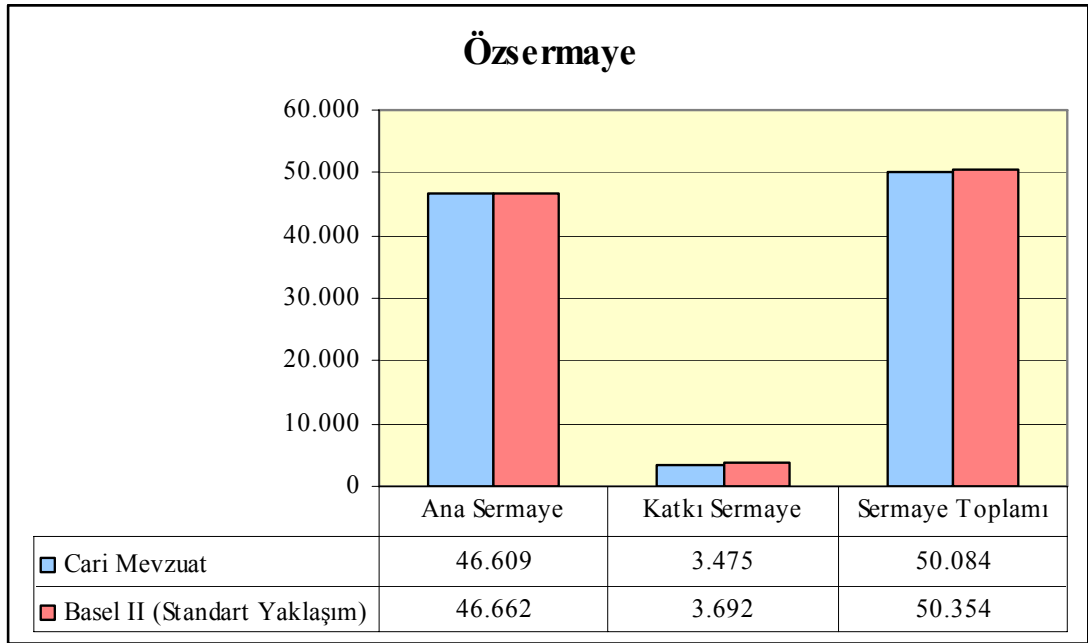
Grafikten görüldüğü üzere, risk ağırlıklı varlıklar toplamında artışa neden olan portföyler sırasıyla kamu portföyü (18,58 puan) ve operasyonel risk (14,54 puan), alım-satım hesapları (6,29 puan) ve kurumsal portföydür (5,87 puan). Perakende krediler portföyünün risk ağırlıklı varlıklar toplamı üzerindeki etkisi ise negatif (10,11 puan) olmuştur.

Risk ağırlıklı varlıklarda artışa neden olan portföyler içerisinde ilk sırada gelen kamu portföyünün sermaye yeterliliği açısından bu olumsuz etkisi ülkemizin uluslararası kredi derecelendirme notunun yükselmesi ile birlikte ortadan kalkacaktır. Derecelendirilmiş şirket sayısının artması da risk ağırlıklı varlıklar toplamı üzerinde olumlu sonuçlar doğuracaktır.

Risk ağırlıklı varlıklar toplamında artışa yol açan diğer önemli faktör ise operasyonel risktir. Sayısal etki çalışması sonuçlarına göre operasyonel risk için temel gösterge yaklaşımı ile 42.184 milyon YTL olarak hesaplanan risk ağırlıklı varlık tutarı, standart yaklaşımda 40.395 milyon YTL'ye, alternatif standart yaklaşımda ise 20.349 milyon YTL'ye düşmektedir. Bilhassa son dönemde sektörde ön plana çıkmaya başlayan perakende ve ticari bankacılık faaliyetlerinin daha da ağırlık kazanması ile birlikte çok daha düşük risk ağırlıklı varlık hesaplamasına imkan tanıyan alternatif standart yaklaşımın kullanılması mümkün olabilecektir. Bu eğilimin sadece operasyonel risk

açısından değil, daha düşük risk ağırlığına tabi olan perakende krediler dolayısıyla kredi riski açısından da olumlu yansımaları olacaktır.

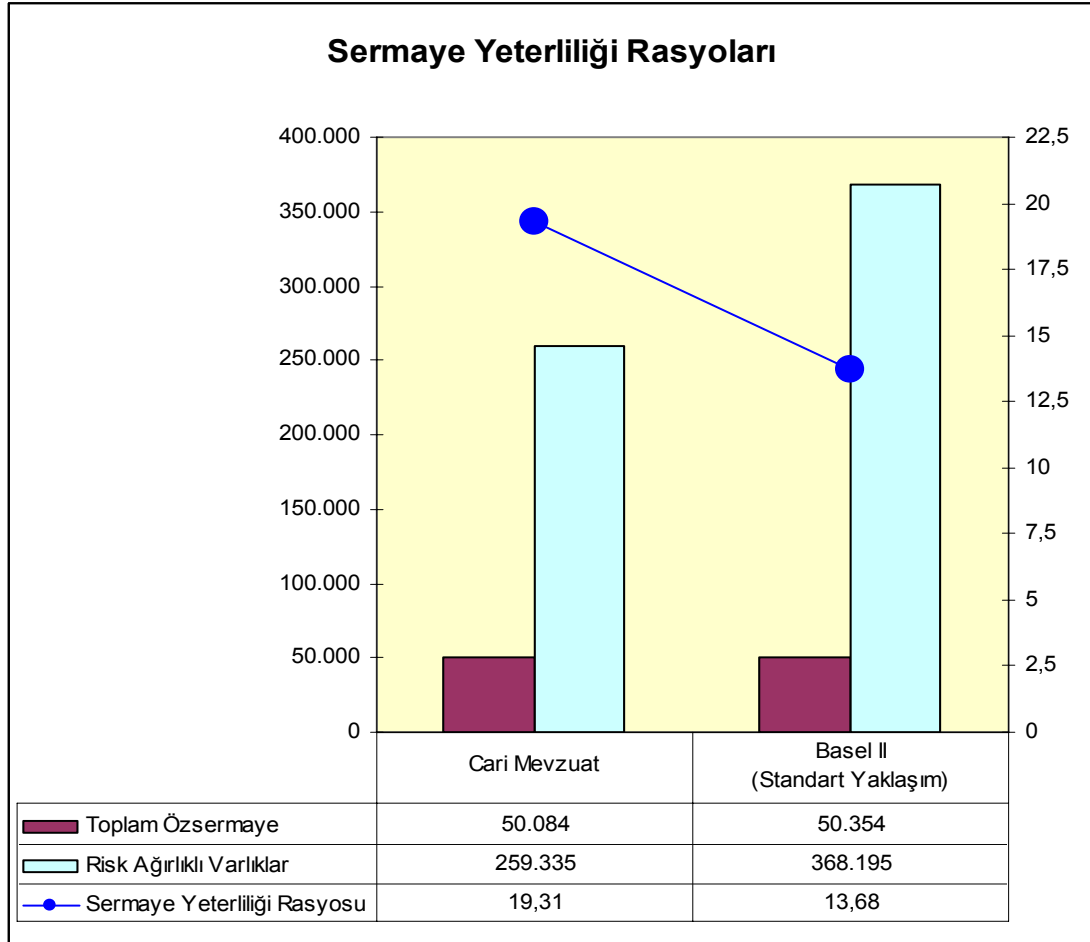
Özsermaye hesaplaması açısından cari mevzuat ile Basel II Sermaye Uzlaşısı hükümleri arasında küçük farklılıklar bulunmaktadır. Her iki duruma göre ana sermaye ve katkı sermaye tutarları aşağıda gösterilmiştir.



Grafik 4.4: Basel I ve Basel II'ye Göre Özsermaye

Risk ağırlıklı varlıklar toplamı ve özsermaye tutarlarına ulaşıldıktan sonra sermaye yeterliliği rasyolarını hesaplamak ve her iki rasyoyu karşılaştırarak Basel II hükümlerinin Türkiye bankacılık sistemine etkilerini değerlendirmek mümkündür.

Sayısal etki çalışması bulgularına göre cari mevzuat ve Basel II hükümleri çerçevesinde hesaplanan sermaye yeterliliği rasyoları aşağıda gösterilmiştir.



Grafik 4.5: Basel I ve Basel II'ye Göre Sermaye Yeterliliği Rasyoları

Grafikten görüldüğü üzere, Türkiye bankacılık sektörünün sermaye yeterliliği rasyosu cari mevzuata göre %19,31 iken, Basel II Sermaye Uzlaşısı hükümleri çerçevesinde standart yaklaşım uygulandığında %13,68'e düşmektedir. Her ne kadar Basel II hükümlerine göre hesaplanan rasyo halden %8 alt sınırının oldukça üstünde olsa da, cari mevzuata göre hesaplanan sermaye yeterliliği rasyosu baz alındığında dramatik bir şekilde düşeceği anlaşılmaktadır. Özsermayenin risk ağırlıklı varlıklara oranı olarak ifade edilen sermaye yeterliliği rasyosunda gözlemlenen bu düşüşün kaynağını, pay kısmında bir azalıştan ziyade, payda kısmında gözlemlenen büyük artış teşkil etmektedir.

Basel II'ye göre hesaplanan sermaye yeterliliği rasyosunun %8 alt sınırının üstünde gerçekleşmesi sektörün şu aşamada ilave sermaye

gereksinimi bulunmadığını ortaya koymaktadır. Fakat sermaye yeterliliği rasyosunun eski seviyesinde tutulabilmesi için 20.753 milyon YTL ilave sermaye konması gerekmektedir.

Her bir portföyün sermaye yeterliliği rasyosu üzerindeki gerek müspet gerekse menfi etkileri aşağıda özetlenmiştir.

Kamu Portföyü: Portföyde yer alan yabancı para kamu borçlanma kağıtlarının Türkiye'nin derecelendirme notunun düşük olması nedeniyle %100 risk ağırlığına tabi tutulması risk ağırlıklı varlıklar tutarında artışa ve dolayısıyla sermaye yeterliliği rasyosunda azalışa neden olmuştur.

Kurumsal Portföy: Portföyde yer alan kredi alacaklarına teminat olarak alınan yabancı para kamu menkul kıymetlerinin %100 risk ağırlığına tabi tutulması ve bilanço dışı işlemlere ilişkin kredi dönüşüm oranlarındaki değişimler risk ağırlıklı varlıklar tutarının artması ve sermaye yeterliliği rasyosunun düşmesine yol açmıştır.

Bankalar Portföyü: Portföyde yer alan aktiflerin risk ağırlıklarının derecelendirme notu ile ilişkilendirilmesi ve teminat olarak alınan yabancı para menkul kıymetlerinin %100 risk ağırlığına tabi tutulması risk ağırlıklı varlıklar tutarının yükselmesi, sermaye yeterliliği rasyosunun düşmesi sonucunu doğurmuştur.

Perakende Portföyü: Temel olarak ikamet amaçlı gayrimenkul kredilerinin risk ağırlığının %35'e ve diğer perakende kredilerin risk ağırlığının da %75'e düşürülmüş olması sermaye yeterliliği rasyosu üzerinde olumlu etkide bulunmuştur.

İlişkili Ortaklıklara Yapılan Yatırımlar: Mali olmayan iştiraklerin belirlenen limitleri aşan kısımlarını sermayeden indirilmesi sermaye yeterliliği rasyosunda düşüşü beraberinde getirmiştir.

Son olarak yeni eklenen bir yükümlülük olarak operasyonel risk de sermaye yeterliliği rasyosundaki düşüşün başta gelen nedenlerinden biridir.

Bu saptamalar ışığında, genel anlamda Basel II Sermaye Uzlaşısı'nın bankalar üzerindeki etkilerinin mevcut portföy pozisyonları veri kabul ediliğinden en azından ilk aşamada sermaye yeterliliği rasyosunda ciddi bir düşüşe neden olacağı ve fakat bu olumsuz etkinin ilave sermaye artırımını gerektirecek boyutta olmayacağı sonucuna varılabilir.

Doğaldır ki Basel II'nin bankalar üzerindeki etkisi öncelikli olarak portföy dağılımına bağlı olarak değişkenlik arz edecektir. Kamu portföyünün ağırlıklı paya sahip olduğu ve bilhassa ciddi bir Eurobond portföyüne sahip bankaların Basel II'nin sermaye yeterliliği açısından olumsuz etkilerini daha fazla hissedecekleri anlaşılmaktadır. Ne var ki eski dönemlere kıyasla kamu borçlanma kağıtlarının aktif içerisindeki payının bariz bir şekilde azalmış buna mukabil kredilerin toplam varlıklar içerisindeki payının artmış olması Türk bankacılık sektörünü Basel II'ye dün olduğundan daha hazır hale getirmiştir. Özellikle perakende kredi portföyünün sermaye yeterliliği rasyosunu yükseltici etkisi son dönemde bankaları perakende KOBİ kredileri, ikamet amaçlı gayrimenkul kredileri (mortgage) ve diğer bireysel kredilere yönlendirmiştir.

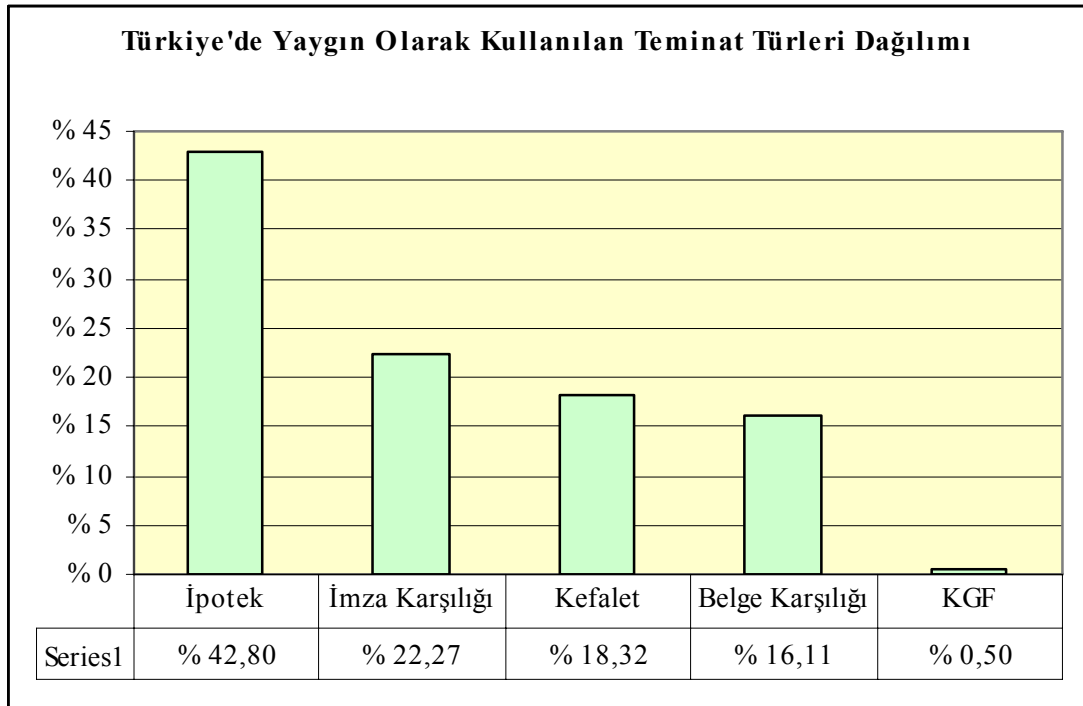
4.3.2 Basel II'nin Reel Sektöre Etkileri

Kredilere ilişkin sınıflandırma ve risk ölçüm yöntemleri göz önüne alındığında, ülkemizde faaliyette bulunan KOBİ'lerin büyük çoğunluğu perakende kredi müşterisi konumundadır. Zira bunların ekseriyetinin cirosu 50 milyon Avro'nun ve bir bankadan kullandıkları nakdi ve gayrinakdi krediler toplamı 1 milyon Avro'nun altındadır.

İlk planda bankaların kredi riski ölçümünde standart yaklaşımı benimsemesi nedeniyle perakende kredi sınıfına giren KOBİ kredileri için tutulması gereken sermaye tutarının düşmesi beklenebilir. Çünkü standart yaklaşımda perakende kredilere %75 risk ağırlığı verilmektedir.

Diğer taraftan kurumsal krediler için ise dış derecelendirme şirketlerince verilecek not dikkate alınarak risk ağırlığı belirlenecek derecelendirilmemiş KOBİ'ler %100 risk ağırlığına tabi tutulacaktır.

Ne var ki, eski duruma kıyasla teminatlar açısından Basel II Sermaye Uzlaşısı'nın en azından ilk planda KOBİ'leri zorlayacağı, geleneksel teminat türlerinin gözden düşeceği bir dönem yaşanacağı muhakkaktır. Aşağıdaki grafikte Türkiye'de yaygın olarak kullanılan teminat türlerinin yüzde dağılımı gösterilmiştir.



Grafik 4.6: Türkiye'de Yaygın Olarak Kullanılan Teminat Türleri Dağılımı

Kaynak: BDDK Basel II ve KOBİ'ler Çalışma Grubu: Basel II'nin KOBİ'lere Etkileri

Teminat türleri arasında %42,80'lik pay ile ilk sırada yer alan gayrimenkul ipoteği Türkiye'de hemen her türden kredi çeşidi (konut, ticari, yatırım, ihtisas, tüketici, Eximbank kredileri vb.) için kabul gören bir teminat niteliğindedir. Halbuki Basel II hükümleri uyarınca gayrimenkul ipoteğinin teminat kapsamında risk azaltıcı unsur olarak dikkate alınabileceği krediler oldukça sınırlıdır. Diğer taraftan, halihazırda bankalarca teminat olarak kabul

edilen şahıs/firma kefaleti, müşteri çek/senetleri, Kredi Garanti Fonu, ticari işletme rehni, alacağın temliki, menkul rehni gibi unsurlar Basel II’de standart yaklaşım altında firma risk ağırlığını azaltıcı teminat unsuru olarak kabul edilmeyecektir. Bu yeni yapıda bankalar KOBİ’lerden daha güçlü teminatlar talep etmek durumunda kalabilecektir.

Basel II Sermaye Uzlaşısı’nın temel vurgusu ve sermaye yükümlülüğüne ilişkin düzenlemelerin tarihsel gelişim çizgisi müşterilerin kredi derecelendirme notlarının önem kazanacağına işaret etse de standart yaklaşımda perakende kredilere kategorik olarak %75, kurumsal kredilere (B-)’nin altında kredi notu alan firmalara %150, derecelendirilmemiş firmalara ise %100 risk ağırlığı uygulanması nedeniyle kısa ve orta vadede firmaların derecelendirme notu almak için hevesli olmayacakları tahmin edilebilir.

Ancak orta ve uzun vadede bakıldığında avantajlı koşullarla kredi temin etmenin yolunun iyi bir derecelendirme notuna sahip olmaktan geçtiği, bunun için de kredi müşterisi şirketlerin kurumsallaşma, kayıtdışı faaliyetlerden kaçınma, güçlü bir mali yapı oluşturma, sağlıklı ve şeffaf mali raporlama yolunda mesafe katedebilmek için gerekli tedbirleri almaları elzemdir.

Kredi fiyatlaması açısından bakıldığında nihai kredi faiz oranını belirleyen faktörler; referans faiz oranı, beklenen kayıp oranı, sermaye maliyeti ve kar marjı olarak sıralanabilir. Bunlardan beklenen kayıp oranı ve sermaye maliyetinin Basel II sürecinden doğrudan etkilenmesi beklenmektedir. Kredi verilen firmanın derecelendirme notu düştükçe hem beklenen kayıp oranı hem de kredi karşılığında tutulması gereken sermaye tutarı ve dolayısıyla sermaye maliyeti artacağından kredi faiz oranlarının artması beklenecektir.

Basel II’nin KOBİ Kredilerine Muhtemel Etkileri başlıklı raporunda Basel II ile birlikte herhangi bir kesime kullandırılan kredilerin hacminde, sadece Basel II uygulamasından kaynaklanan, önemli bir değişiklik

olmayacağıının tahmin edildiği, toplam kredi hacminin makro değişkenlere, portföylerin risk-getiri profillerine, bankacılık sektörünün rekabet yapısına ve fon kaynaklarına erişimine bağlı olarak değişeceği, bu bağlamda ülke ekonomisi ve bankacılık sektöründeki gelişmelerin Türkiye’de KOBİ kredilerinin artması sonucunu doğuracağıının tahmin edildiği belirtilmiştir.

SONUÇ

Son dönemde her geçen gün kendini daha çok hissettiren küreselleşme olgusu, ekonominin genelinde hüküm sürmekle birlikte bilhassa finansal piyasalarda devrim niteliğinde bir dönüşümü beraberinde getirdiği gözlemlenmektedir. Finansal piyasaların küresel ölçekte entegrasyonu fon akımlarını hacim olarak hiç olmadığı kadar büyük boyutlara taşımış ve ayrıca baş döndürücü bir hız kazanmıştır. Dünyanın muhtelif finans merkezlerinde vuku bulan olumlu ya da olumsuz herhangi bir gelişme ve hatta söylentiye diğer ülkelerin finans piyasalarından anında tepki gelmekte ve finansal sermaye ülke piyasaları ve farklı finansal enstrümanlar arasında yer değiştirmektedir. Fon akımlarının bu derece hız kazanması ve hacim olarak devasa boyutlara ulaşması ve ayrıca özellikle türev ürünler vasıtasıyla spekülative hareketlerin finansal aracılık fonksiyonunun açık ara önüne geçmesinin bir sonucu olarak risk ve risk yönetimi kavramları finansal kuruluşların ve genel anlamda finans sektörünün mümkün mertebe sağlıklı ve istikrarlı bir yapıya kavuşması açısından başat unsur haline gelmiştir. En son ABD kaynaklı finansal kriz, aktif büyüklüğü bir çok az gelişmiş ülkenin gayrisafi milli hasılasını aşan bir kaç bankanın iflası ve bunun yarattığı çalkantıların dünya finans piyasasını nasıl alt üst edebileceğinin somut göstergesi olmuştur.

Yine son dönemde yaşanan Societe General skandalı operasyonel riskin risk yönetimi açısından ne derece büyük bir önem arz ettiği ve ciddiyetle ele alınması gerektiğini tüm çıplaklığıyla gözler önüne sermiştir. Operasyonel riskin bir diğer çarpıcı somut örneği ülkemizde yaşanan İmar Bankası olayıdır. Societe Generale örneğinde bir banka çalışanı bireysel işlemleri ile bankayı milyar dolarlar ile ifade edilen boyutta zarara uğrattırken, İmar Bankası olayında bankanın hakim hissedarları muhasebe kayıtlarında hile yaparak bankayı ve banka mudilerini ve dolayısıyla ülke ekonomisini yine milyar dolarlar ile ifade edilen ölçüde zarara uğratmışlardır.

Bu anlamda Uluslararası Ödemeler Bankası'nın risk yönetimi alanındaki çabaları ve bunun sonucu olarak ortaya çıkan Basel II Sermaye Uzlaşısı daha da önem kazanmakta ve finansal piyasaların güven ortamında işlemesi için halihazırda umut bağlanan yegane unsur olarak görünmektedir.

Ülke ekonomisine ilişkin makro-ekonomik göstergelerdeki bozulmanın sebep olduğu ve orta büyüklükteki bir bankanın başarısız aktif (ve dolayısıyla risk) yönetimi nedeniyle derinleşen 2001 Şubat krizi, Türkiye'de bankacılık sektörünün kapsamlı bir yeniden yapılanma süreci içerisine girmesini zorunlu kılmıştır. Sektörün öteden beri devam eden yapısal zaafı da bu vesileyle büyük ölçüde ortadan kaldırılmıştır. Bu kapsamda parçalı bir kurumsal yapı arz eden gözetim ve denetim faaliyetleri yeni kurulan ve idari ve mali açıdan özerkliğe sahip bulunan Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu bünyesinde toplanmış, finansal faaliyetlerin hukuki altyapısı günün ihtiyaçları doğrultusunda kapsamlı bir şekilde değişikliğe uğramış, mali yapıları yeterince güçlü olmayan özellikle küçük bankaların sektörden elenmesi sonucunu doğuran birleşme ve satınalmalar ile sektöre önemli miktarda yabancı sermaye girişi olmuş, bu sayede bankaların mali yapıları güçlenmiş ve küresel ölçekte faaliyet yürüten yabancı bankaların sektöre güçlü bir şekilde girişi ile birlikte kurumsallaşma anlamında gözle görülür bir ilerleme kaydedilmiştir.

Bu süreçte ulusal mevzuata dahil edilen Basel I Sermaye Uzlaşısı esasları tam anlamıyla uygulamaya geçirilmiştir. Ne var ki Basel I'in eksikleri ve daha kapsamlı ve etkin bir risk yönetiminin esaslarını ortaya koyma ihtiyacını hisseden BIS, uzun çalışmalar sonucunda Basel II olarak adlandırılan Yeni Sermaye Uzlaşısı'nı oluşturmuştur. Basel I'in uygulamada çok geniş bir coğrafyada kabul görmesinin de etkisiyle yeni sermaye uzlaşısı da prensip olarak bir çok gelişmiş ve az gelişmiş ülke tarafından kabul görmüş ve uygulamaya ilişkin hazırlık süreci başlatılmıştır. Ülkemizde de 2009 yılı başında uygulamaya konması planlanmakta iken, uluslararası finansal piyasalarda yaşanan, sebepleri ve etkileri derin ve belirsiz olumsuz gelişmeler ile uygulama sonuçları önem arz eden Türk Ticaret Kanunu

tasarısının henüz yasalaşmaması nedeniyle ve finans kesimi ve reel sektör temsilcilerinin görüşleri doğrultusunda uygulaması ileri bir tarihe ertelenen²⁸ Basel II Sermaye Uzlaşısı mükemmel olmasa da Basel I'e kıyasla daha kapsamlı ve etkin olması beklenen risk yönetimi usul ve esaslarını içermektedir.

Basel II'nin bankacılık sektörüne öncelikli ve dolaysız etkisi risk yönetimi fonksiyonunun geliştirilmesi için yapılacak bilgi işlem altyapısı yatırımları ve donanımlı personel istihdamı ve eğitiminin maliyeti olacaktır.

Ülkemizde Basel II'nin uygulamaya girmesinin gerek bankacılık sektöründe gerekse reel sektörde kurumsallaşma açısından olumlu yansımaları olacağı muhakkaktır. Muhasebe kayıt ve raporlarının yüksek bir standarta sahip olması gereği genel olarak mali veri kalitesini artıracak, sadece risk yönetimi değil diğer alanlarda da yapılacak analiz ve öngörülerin sağlıklı rakamsal verilere dayanmasını sağlayacaktır.

İlk aşamada uygulaması daha kolay olan standart yöntemlerin daha çok tercih edileceği göz önüne alındığında genel olarak şirketlerin ve bilhassa KOBİ'lerin kredi derecelendirme notu almak için hevesli olmayacakları beklenmektedir. Bunun iki nedeni vardır. Birincisi şirketlerin alacağı muhtemel derecelendirme notu düşük olacağı açıktır ve (B-)'den daha düşük bir derecelendirme notuna kıyasla hiç derecelendirme notu bulunmayan bir firma kredi risk ağırlıkları açısından daha avantajlı bir konumda bulunmaktadır. İkincisi kredi riskinin ölçümünde standart yaklaşım benimsendiğinde portföy sınıflandırma esasları uyarınca ülkemizde faaliyette bulunan şirketlerin büyük bir çoğunluğunun kurumsal değil perakende kredi müşterisi kategorisine girmesi ve standart yaklaşımda perakende kredi müşterilerine derecelendirme notuna ihtiyaç duyulmaksızın avantajlı bir kredi risk ağırlığı uygulanmasının mümkün olmasıdır. Bu nedenledir ki, son dönemde bankaların pazarlama faaliyetlerinin KOBİ müşterileri üzerinde yoğunlaştığı gözlemlenmektedir. Bu anlamda, en azından ilk planda Basel

²⁸ BDDK'nın erteleme kararı 25.06.2008 tarihli basın açıklaması ile kamuoyuna duyurulmuştur.

II'nin ekonomideki kayıtdışılığı azaltıcı yönde etkisinin bir hayli sınırlı olacağı bu anlamda Basel II'ye pek de umut bağlanamayacağı anlaşılmaktadır.

Sektör içerisindeki rekabet koşulları değerlendirildiğinde, Basel II'nin kurumsal yönetim kapasitesi yüksek yabancı ve yabancı ortaklı bankalara ulusal bankalar karşısında özellikle kurumsal krediler pazarında rekabet üstünlüğü getirmesi beklenmektedir. Zira yüksek kalitede veri üretilmesini sağlayacak bilgi işlem altyapısı ve donanımlı personel gerektiren gelişmiş yöntemleri daha kısa sürede hayata geçirebilme potansiyeli taşıyan bu bankalar, sermaye gereksinimi açısından avantajlı konumda bulunan mali yapısı sağlam kurumsal müşterilere yönelecek pazarın bu segmentindeki güçlü konumlarını daha da pekiştireceklerdir.

Basel II'nin bir diğer önemli sonucu, geçmiş dönemlere kıyasla devlet borçlanma kağıtlarının bankaların aktifleri içerisindeki payı her ne kadar azalmış olsa da, Basel I'de OECD üyesi ülkelere tanınan avantajın ortadan kaldırılması ile birlikte ülkemizin kredi derecelendirme notunun baz alınması nedeniyle yabancı para cinsinden devlet borçlanma kağıtlarının (eurobond) risk ağırlığının mevcut uygulamaya kıyasla artacak olmasıdır. Bu alanda ülkemizin derecelendirme notunun genel ekonomik performansa bağlı olarak yükselmesini beklemekten başka yapılacak bir şey görünmemektedir.

BDDK tarafından Basel II'ye geçişin sektöre etkilerini görebilmek için yapılan ve bankaların çok büyük bir bölümünün katılımıyla gerçekleştirilen sayısal etki çalışmasına göre bütün olarak sektördeki sermaye yeterliliği oranı %19,31'den %13,68'e düşmektedir. Daha önce belirtildiği üzere bu düşüşün temel nedeni aktifler içerisinde halen önemli bir paya sahip olan devlet borçlanma kağıtlarının risk ağırlığının Basel II ile birlikte artmış olmasıdır. Sayısal etki çalışması sermaye yeterliliği rasyosunda azımsanamayacak bir düşüşe işaret etse de halen asgari oranın (%8) oldukça üzerinde bulunmaktadır.

KAYNAKÇA

AKGÜÇ, Öztin; **Finansal Yönetim**, Avcıol Basım Yayın,1998.

Banka Yönetimi ve Performans Analizi, Avcıol Basım Yayın, 2007.

AKSEL, H. Kaan, “Kredi Riski Yönetimi”, **Active Dergisi**, , Sayı: 18, 2001.

ARAS, Güler, “Basel II Bankacılık Düzenlemelerinin Ekonomiye ve Reel Sektöre Yansımaları”, **Deloitte CEO, CFO Serisi**, 2007.

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

BERNSTEİN, L. Peter; **Against The Gods**, John Wiley and Sons LTD, 1996.

BASCOM, O. Wilbert, **Bank management and Supervision in Developing Financial Markets**, Macmillan Press Ltd,1997.

BASEL KOMİTESİ, **International Convergence of Capital Measurement and Capital Standards (July 1988, Updated to April 1998)**, 1998.

International Convergence of Capital Measurement and Capital Standards: A Revised Framework, 2005.

BDDK, **Basel II Ekonomik Yansımaları ve Geçiş Süreci**, BDDK Araştırma Dairesi Çalışma Raporları 2005/3.

10 Soruda Yeni Basel Semaye Uzlaşısı (Basel II), BDDK Araştırma Dairesi, Ocak 2005.

Risk Ölçüm Modelleri ile Piyasa Riskinin Hesaplanmasına ve Risk Ölçüm Modellerinin Değerlendirilmesine İlişkin Tebliğ, Resmi Gazete, 26335, 03.11.2006.

Bankacılık Sektörü Basel II Gelişme Raporu, 19.06.2006.

Basel II Sayısal Etki Çalışması (QIS-TR) Değerlendirme Raporu, BDDK Araştırma Dairesi, Temmuz 2007.

Türk Bankacılık Sektörü Kur Riski Değerlendirme Raporu – IV (Temmuz 2006- Aralık 2007), Mayıs 2008.

Finansal Piyasalar Raporu, Mart 2008.

BRIGHAM, F. Eugene, Houston F. Joel; **Fundamentals Of Financial Management**, South Western College Publication, 2001.

BESSIS, Joel; **Risk Mangement In Banking**, John Wiley and Sons Ltd, 1996.

CHRAFAS N. Dimitris; **Risk Management In Financial Institutions**, Butterworth & Co (Publishers) Ltd, 1990.

DYBVIG, Philip; "The New Risk Management: The Good, The Bad, and The Ugly", **The Federal Reserve Bank Of St. Louis Review**, Kasım 1997

DUMAN, Mustafa; "Bankacılık Sektöründe Finansal Riskin Ölçülmesi ve Gözetiminde Yeni Bir Yaklaşım. Value at Risk Metodolojisi", **Bankacılar Dergisi**, Sayı 32, 2000

GÖĞEBAKAN, M. Cengiz, ARDA, Musa; "Kredi Riski Yönetimi Açısından İçsel Derecelendirme Modeli", **Active Dergisi**, Sayı: 34, 2004

GREUNING, Van Hennie, BRATANOVİĆ, Sonja Brajovic; **Analyzing and Managing Banking Risk**, The World Bank, 2000.

GRIFFITH-JONES, Stephan, SPRATT, Stephen; "Will The Proposed New Basel Capital Accord Have A Net Negative Effect On Developing Countries?"(Erişim)http://www.jubileereseach.org/analysis/articles/griffith_jonesBasel_capital.htm, 24.08.2008.

HELMREICH, Silvia, JOHANNES, J; "The Implementation and Consequences of Basel II", **Working Paper Series by the University of Applied Sciences bfi Vienna**, No:47, 2008.

HERTZ, David ,THOMAS Howard; **Practical Risk Analysis**, John Wiley and Sons LTD, 1984.

KAVAL, Hasan; **Bankalarda Risk Yönetimi**, Yaklaşım Yayınları,2000.

KIDWELL, S David, PETERSON, L Richard, BLACKWELL W. David;
Financial Institutions, Markets, And Money, The Dryden Press, 1997.

METZGER, Martina; "Basel II: Benefits for Developing Countries",
BIF Working Papers on Financial Markets,No:2, 2004.

ŞAHİN, Hasan; **Riske Maruz Değer Hesaplama Yöntemleri**, Turhan Kitabevi,2004.

ÖÇAL Tezel , ÇOLAK Ö. Faruk; **Finansal Sistem ve Bankalar**, Nobel Yayın Dağıtım, 1999.

ROSE, S Peter , FRASER, R Donald; **Financial Institutions Understanding and Managing Financial Services**, Business Publications Inc., 1997.

SAITA, Francesco; **Value At Risk and Bank Capital Management**, Academic Press, 2007.

ŞAKAR, Hakan; **Genel Bankacılık Bilgileri**, Strata Yayıncılık, 2000.
Risk Yönetimi Açısından Bankalarda Aktif Pasif Yönetimi, Mida Institute, 2002.

TANYILDIZ, Hakan; **Türk Bankacılık Sisteminde Basel II Kriterleri Çerçevesinde Risk Yönetimi**, Yüksek Lisans Tezi, Balıkesir Üniversitesi, 2007

TCMB; **Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası'nda Rezerv Yönetimi**, 2003

TEKER,Suat; **Faiz Oranı ve Döviz Kuru Riski Yönetimi**, Ekonomik Araştırmalar Merkezi Yayınları,1999.

TÜRKER KAYA, Yasemin, M. YAYLA; "Basel-II, Ekonomik Yansımaları ve Geçiş Süreci", **BDDK Araştırma Dairesi Çalışma Raporları**, No: 3, Mayıs 2005.

YILDIRAK, Ş. KASIRGA; **Monte Carlo Simülasyonları ve Finansal Risk Ölçümü: METLAB uygulaması**, T.Halkbankası A.Ş Yayını, 2004.

YÜKSEL, Ayhan; "Basel-II'nin KOBİ Kredilerine Muhtemel Etkileri", **BDDK Araştırma Dairesi Çalışma Raporları**, No:4, Ağustos 2005.

ÖZET

SARI, Sanem. Basel II Uzlaşısı ve Türk Bankacılık Sektörüne Etkileri, Yüksek Lisans Tezi, Ankara, 2008.

Risk ve risk yönetimi kavramları modern ekonominin ve özellikle finansal sistemin merkezinde yatan olgulardır. Geçmiş ile kıyaslandığında modern finansal sistemde finansal aracılık fonksiyonu geleneksel merkezi rolünü yitirirken spekülatif fon hareketleri önem kazanmakta ve buna paralel olarak risk yönetimi eskiden olduğundan daha önemli hale gelmektedir.

Küresel entegrasyonun itici sektörlerinden olan ve her anlamda küresel bir faaliyet kolu haline gelen bankacılık sektöründe risk yönetimi için uluslararası standartları belirler konuma ulaşan Uluslararası Ödemeler Bankası (BIS), sektörde uluslararası bir standart haline gelen ve 'Basel I' olarak adlandırılan sermaye uzlaşısını getirilen eleştiriler ve günün gelişen ihtiyaçları doğrultusunda kapsamlı bir şekilde revize ederek 'Basel II' olarak bilinen yeni sermaye uzlaşısını yayımlamış, Basel I'de olduğu gibi yeni sermaye uzlaşısı da uluslararası arenada çabucak kabul görmüştür. Bugün itibariyle gelişmiş ülkelerin çoğu Uzlaşığı hayata geçirmiş bulunmakta, diğerleri ise bunun için gerekli çalışmaları yürütmektedirler.

Türkiye'de ileri bir tarihte uygulamaya konması beklenen Basel II Sermaye Uzlaşısı'nın gerek bankacılık gerekse reel sektöre hem olumlu hem de olumsuz yansımalarının olması ve fakat orta ve uzun vadede sektörün ve genel anlamda ülke ekonomisinin tatmin edici ve sürdürülebilir bir ekonomik performansı yakalayabilmesi açısından gerekli ve faydalı olduğu değerlendirilmektedir.

BDDK tarafından yakın bir tarihte sektörde faaliyette bulunan bankaların tamamına yakınının katılımıyla gerçekleştirilen sayısal etki çalışmasının bulguları ışığında Basel II'ye geçişin sektörün konsolide bazda sermaye yeterliliği rasyosunda kayda değer bir düşüşe yol açacağı ve fakat yine de asgari oranın (%8) oldukça üstünde bir rasyonun tutturulabileceği öngörülmektedir.

Anahtar Sözcükler

- 1.Basel
- 2.Risk
- 3.Risk Yönetimi
- 4.Sermaye Yeterliliği
- 5.Türk Bankacılık Sektörü

ABSTRACT

SARI, Sanem. Basel II Accord and Its Effects On Turkish Banking Sector, Graduate Thesis, Ankara, 2008.

The terms of 'risk' and 'risk management' are the central elements of modern economy and particularly financial system. In the modern financial system the central role of financial mediation function is about to be replaced by the speculative fund flows and due to this fact risk management has become far more important than before.

Bank of International Settlements (BIS), which has evolved to a standard setting authority with regard to risk management in the banking sector, probably a more globalised industry than any other and the driving force of the globalisation itself, revised the capital accord, known as 'Basel I' and considered to be an internationally recognised standard of risk management. The outcome is a new set of risk management standards in the banking industry, called Basel II. Basel II, like the former one has gained worldwide recognition very rapidly. For the time being most of the developed countries have already implemented the new regulations on risk management based on the new capital accord and the rest are taking the necessary steps to comply with Basel II.

It is obvious that Basel II Capital Accord, which is supposed to be fully implemented in a future date, will have both positive and negative impact not only on banking but the whole non-financial industry as well. Whatever the impacts it will have, Basel II is deemed to be useful and necessary to ensure a sustainable satisfactory economic performance of banking industry and the national economy as a whole.

In the light of the findings derived from the quantitative impact study conducted by BDDK with the participation of nearly all banks operating in Turkey, it can be concluded that the application of principles suggested by Basel II, will result in a considerable decrease in the capital adequacy ratio

on a consolidated basis. Nevertheless they would no doubt end up with a capital adequacy ratio far higher than the critical level (%8).

Key Words

1. Basel
2. Risk
3. Risk Management
4. Capital Adequacy
5. Turkish Banking Sector