

**BANKALARDA PİYASA RİSKİNİN YÖNETİMİ VE STANDART METODA GÖRE
HESAPLANMASINA
İLİŞKİN UYGULAMA**

Zekai ŞENOL

**Cumhuriyet Üniversitesi
Sosyal Bilimler Enstitüsü**

**Lisansüstü Eğitim, Öğretim ve Sınav Yönetmeliğinin İşletme Anabilim Dalı Muhasebe ve
Finansman Bilim Dalı İçin Öngördüğü**

136963

136963

**YÜKSEK LİSANS TEZİ
Olarak Hazırlanmıştır.**

**TEZ DANIŞMANI
Prof. Dr. Kemalettin ÇONKAR**

**SİVAS
MAYIS 2003**

**T.C. YÜKSEKÖĞRETİM KURULU
DOKÜMANİSTON MERKEZİ**

Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürlüğü'ne

Bu çalışma jürimiz tarafından İŞLETME Anabilim/Anasanat Dalında YÜKSEK LİSANS TEZİ/YÜKSEK LİSANS SANAT ESERİ ÇALIŞMASI RAPORU olarak kabul edilmiştir.

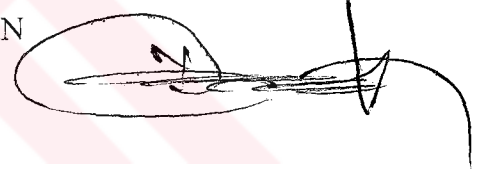
Başkan: Prof. Dr. Kemalettin ÇONKAR



Üye: Yrd. Doç. Dr. Hasan EKİNCİ



Üye: Yrd. Doç. Dr. Yahya FİDAN



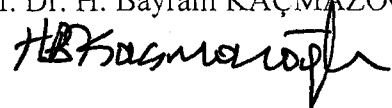
Onay

Yukarıdaki imzaların, adı geçen öğretim üyelerine ait olduğunu onaylarım

.....10/03/2003

Enstitü Müdürü

Prof. Dr. H. Bayram KAÇMAZOĞLU



TC. YÜKSEKÖĞRETİM KURULU
DOKÜMANLARI ON BİRLİĞİ

ÖZET

Dünyada yaşanan küreselleşme eğilimi, bilgi ve iletişim teknolojisindeki gelişmeler ve bunlara bağlı olarak artan rekabet finansal piyasalarda büyük değişimleri meydana getirmiştir. Bu değişim, piyasalarda varolan risklerin hem çeşidini artırmış, hem de niteliğini değiştirmiştir. Finansal piyasalarda özellikle türev ürün piyasalarında yaşanan gelişmeler farklı bir risk türü olan piyasa riskini beraberinde getirmiştir.

Bankalar, finansal aracılık görevinin gereği ve ekonomik hayatın içindeki konumu nedeniyle bir çok risk faktörüne maruz kalmaktadırlar. Bankacılık sisteminin taşıdığı riskleri, domino etkisiyle tüm ekonomik düzene yayması, ulusal ve uluslar arası finans otoritelerini bu konuda düzenlemeler yapmaya yöneltmiştir. Ayrıca riskten korunma amaçlı finansal piyasalarda yaygınlaşan türev ürünlere talep artmıştır.

Türk Bankacılık Sistemi'nde finansal yeniden yapılanma ve uluslararası düzenlemelere ayak uydurma çerçevesinde hukuksal düzenlemeler yapılmış olup, bu konuda risk ölçüm, kontrol ve yönetim mekanizmaları geliştirilmiştir. Standart metot bu gelişmeler çerçevesinde uygulamaya konulan, piyasa riskine maruz sermaye yükümlülüğünü ölçen bir risk yönetim metodudur.

ABSTRACT

The tendency of sphical which has been lived in the world, the developments in knowledge and communication technology and the competition which increase by dounding these had brought forth great changes in financial markets. This changing had both increased the variety and changed the quality of the present risks. The developments which had been lived in financial markets especially in derivative product markets had brought forth the market risk which is a different risk together with itself.

The banks, has been exposed to a lot of risk factors because of its site in economic life and because of the financial mediation duty of it. Since the banking system had spreaded the risks which it carried all over the economic order with dominoes effect, national and international finance outhorities had been directed to make arrangement on this subject. Besides it had increased the appetite for derivative productions which had become wide spread in financial markets which are aimply procted from risk.

By being made legal arrangements in terms of falling in step for internal arrangements and over financial construction in banking system, it had been developed administration and control mechanisms and risk measure on this point. The standart method is a risk direction method which measures the capital obligation which is exposed to market risk and had been put into practice in terms of these developments.

İÇİNDEKİLER

ÖZET.....	I
ABSTRACT.....	II
İÇİNDEKİLER.....	III
ŞEKİLLER.....	VI
TABLolar.....	VII
EKLER.....	VIII
KISALTMALAR.....	IX
ÖNSÖZ.....	X
GİRİŞ.....	1

I. BÖLÜM

BANKACILIKTA RİSK VE YÖNETİMİ

1.1. Bankacılıkta Risk ve Risk Kavramı.....	3
1.1.1. Risk Kavramı.....	3
1.1.2. Bankacılıkta Risk.....	5
1.1.3. Risk Çeşitleri.....	6
1.1.3.1. Likidite Riski.....	7
1.1.3.2. Faiz Oran Riski.....	8
1.1.3.3. Kur Riski.....	9
1.1.3.4. Operasyonel Risk.....	10
1.1.3.5. Kredi Riski.....	10
1.1.3.6. Diğer Riskler.....	12
1.2. Risk Yönetimi.....	12
1.2.1. Kavram ve Önemi.....	12
1.2.2. Risk Yönetiminin Gelişimi.....	14
1.2.3. Risk Yönetim Süreci.....	17

II. BÖLÜM

PIYASA RİSKİ VE YÖNETİMİ

2.1. Piyasa Riski Kavramı.....	19
2.2. Piyasa Riski Çeşitleri.....	21
2.2.1. Faiz Oran Riski.....	21
2.2.1.1. Kavram.....	21
2.2.1.2. Faiz Oran Riskinin Sebepleri.....	24
2.2.1.3. Faiz Oran Riskinin Ölçümü.....	25
2.2.1.3.1. GAP (Vade Boşluğu) Analizi.....	25
2.2.1.3.2. Duration (Süre) Analizi.....	28
2.2.1.3.3. Riske Maruz Değer(RMD).....	30
2.2.2. Kur Riski.....	34
2.2.2.1. Kavram.....	34
2.2.2.2. Döviz Kurlarını Etkileyen Faktörler.....	36
2.2.2.3. Döviz Kuru Sistemleri.....	38
2.2.2.4. Kur Riski çeşitleri.....	40
2.2.2.4.1. İşlem Riski.....	40

2.2.2.4.2. Çevirme Riski.....	41
2.2.2.4.3. Ekonomik Risk.....	42
2.2.3. Hisse Senedi Pozisyon Riski.....	42
2.2.3.1. Kavram.....	42
2.2.3.2. Hisse Senedi Fiyatını Etkileyen Faktörler.....	43
2.2.3.2.1. Uzun Vadede Hisse Senetleri Fiyatlarını Etkileyen Faktörler.....	44
2.2.3.2.1. Kısa Vadede Hisse Senetleri Fiyatlarını Etkileyen Faktörler.....	46

III. BÖLÜM

RİSK YÖNETİMİNDE KORUNMA (HEDGING) VE TÜREV ÜRÜNLER

3.1. Giriş.....	47
3.2. Forward işlemler.....	48
3.2.1. Kavram.....	48
3.2.2. Forward Döviz işlemleri.....	49
3.2.3. Forward Faiz Anlaşmaları.....	51
3.2.4. Forward İşlemlerin Avantaj ve Dezavantajları.....	54
3.3. Futures.....	55
3.3.1. Kavram.....	55
3.3.2. Futures Sözleşmelerin Yapısı ve İşleyişi.....	56
3.3.3. Futures İşlem Türleri.....	57
3.3.3.1. Döviz Futures Sözleşmeleri.....	57
3.3.3.2. Faiz Futures Sözleşmeleri.....	59
3.3.3.3. Endeks Futures Sözleşmeleri.....	59
3.4. Opsiyon.....	60
3.4.1. Kavram.....	60
3.4.2. Opsiyon Türleri.....	62
3.4.2.1. Döviz Opsiyonları.....	62
3.4.2.2. Faiz Oranı Opsiyonları.....	64
3.4.2.2.1. Faiz Garanti Anlaşmaları (Tavan(caps), Taban(Floor) ve Tünel(Collars) Anlaşmaları).....	64
3.4.2.3. Hisse Senedi Opsiyonları.....	66
3.5. Swap.....	67
3.5.1. Kavram.....	67
3.5.2. Swap Çeşitleri.....	69
3.5.2.1. Faiz Swap'ı.....	69
3.5.2.2. Para(Döviz) Swap'ı.....	71

IV. BÖLÜM

BANKACILIK SİSTEMİNDE RİSK DÜZENLEMELERİ

4.1. Uluslararası Düzenlemeler.....	75
4.2. Türk Bankacılık Sistemi'nde Risk Düzenlemeleri.....	79
4.2.1 Sermaye Yeterliliği Yönetmeliği.....	79
4.2.1.1. Risk Ölçüm Modelleri.....	80

V. BÖLÜM
PIYASA RİSKİNİN STANDART METODA GÖRE HESAPLANMASINA
İLİŞKİN UYGULAMA

5.1.Giriş.....	82
5.2.Faiz Oran Riski(FOR).....	83
5.3.Kur Riski.....	86
5.4.Hisse Senedi Pozisyon Riski.....	86
5.5.Kısıtlar.....	87
5.6.Bulgular.....	88
Sonuç.....	90
Kaynakça.....	93



ŞEKİLLER

Şekil 1.1.	Risk Bileşenleri.....	5
Şekil 1.2.	Risk Çeşitleri.....	7
Şekil 1.3.	Risk Yönetim Süresi.....	17
Şekil 3.1.	Faiz Swap'ı.....	70
Şekil 3.2.	Para Swap'ı.....	73
Şekil 3.3	Swap Faiz Ödemeleri.....	73
Şekil 3.4.	Swap Anapara Geri Ödemeleri.....	74



TABLolar

Tablo 2.1.	Gap Rasyoları ve Faiz Oranları Karşıısındaki Durumu	27
Tablo 2.2.	Duration'un Hesaplanması	30
Tablo 3.1.	Vadeli Faiz Oranı Sözleşmelerinde Genel Yaklaşım	54
Tablo 3.2.	Döviz Gelecek Sözleşmeleri	58
Tablo 4.1.	Sermaye Yeterliliğı Düzenlemeleri	76
Tablo 5.1.	Vade Merdiveni Tablosu	84
Tablo 5.2.	Spesifik Risk Oranları	85
Tablo 5.3.	Hisse Senedi Pozisyon Riski Endeksleri	87



EKLER

EK: 1	Özel Sermayeli Ticaret Bankaları Sektör Bilançosu	99
EK: 2	Özel Sermayeli Ticaret Bankaları Bilanço Dışı İşlemleri	100
EK: 3	Piyasa Riski Analizi - Özet Tablo	101
EK: 4	Faiz Oran Riski - Spesifik Risk	102
EK: 5	Hisse Senedi Pozisyon Riski	103
EK: 6	Kur Riski	104
EK: 7a	Faiz Oran Riski - Genel Piyasa Riski Hesaplanması-TL	105
Ek: 7b	Faiz Oran Riski - Genel Piyasa Riski Hesaplanması-USD	106
Ek: 7c	Faiz Oran Riski - Genel Piyasa Riski Hesaplanması-EURO	107



KISALTMALAR

VaR	Value at Risk
FHA	Faize Hassas Aktifler
FHP	Faize Hassas Pasifler
TBB	Türkiye Bankalar Birliği
RMD	Riske Maruz Değer
BIS	Bank for International Settlements
USD	Amerikan Doları
FRA	Forward Rate Agreement
OTC	Over the Counter
LIBOR	Londra Bankalar Arası Faiz Oranı
BDDK	Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu
FOR	Faiz Oran Riski
VTM	Vade Merdiveni Tablosu
YGS	Yatay Sermaye Gereksinimi
DGS	Dikey Sermaye Gereksinimi
TCMB	Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası

ÖNSÖZ

Son Yıllarda ulusal ve uluslararası piyasalarda meydana gelen oynaklık ve bu çerçevede ortaya çıkan finansal krizler risk yönetiminin önemini fazlasıyla ortaya koymuştur. Risk yönetimine ve ortaya koyduğu risklerin tespiti, kontrolü, ölçümü ve korunmasına yeterince önem vermeyen Türk Bankacılık Sistemi Şubat 2001’de yaşanan ekonomik krizde ağır yaralar almış, birçok banka ve diğer finansal kuruluşlar faaliyetlerini durdurmuşlardır.

Bu çalışmada, bankaların sahip oldukları varlık ve yükümlülüklerinin, faiz oranı, borsa endeksi ve döviz kuru piyasa parametrelerinin değişkenliklerine bağlı olarak ortaya çıkabilecek zarar ihtimali olan piyasa riski ve yönetimi ifade edilmeye çalışılmıştır. Çalışma 31 Ocak 2002 tarihinde son şeklini alan “Bankaların Sermaye Yeterliliğinin Ölçülmesine ve Değerlendirilmesine İlişkin Yönetmelik” çerçevesinde ifade edilen standart metod ile piyasa riskinin ölçümü uygulaması yapılarak “piyasa riskine maruz sermaye yükümlülüğü” hesaplanmıştır.

GİRİŞ

İşletmeler faaliyetlerini devam ettirme, amaçlarını gerçekleştirme noktasında, yaptıkları işin niteliği, miktarı, sınırları gibi unsurlara bağlı olarak çevrelerinde oluşabilecek, ekonomik başta olmak üzere sosyal, kültürel ve politik belirleyicilerin etkisi altındadırlar. İşletmelerin çevresine karşı açık bir yapıya sahip olmalarına bağlı olarak çevresel koşulların beklenenden sapma olasılığı, işletmeleri çeşitli risklerle karşı karşıya getirmektedirler.

Son otuz yıl içinde piyasalar küreselleşme süreciyle birlikte değişim geçirmekte olup, değişim süreci beraberinde belirsizlik ve dalgalanmalar getirmiştir. Döviz kurlarının ve faiz oranlarının denetim unsurlarından arındırılması, finansal piyasalardaki oynaklığın şiddetini artırmıştır.

Bilgi ve iletişim teknolojisinde yaşanan gelişmeler, finansal bilgi akımının kolaylaşmasına, işlem maliyetlerinin düşmesine, buna karşılık arbitraj ve spekülasyon gibi faaliyetlerin çoğalmasına neden olmuştur.

Finansal piyasalarda yaşanan bu gelişmeler bankaların işlem süreçlerini, maliyetlerini, ürünlerini, dağıtım kanallarını, bilanço yapılarını ve yönetim politikalarını değiştirmiştir. Bankacılık sisteminde ortaya çıkan bu değişim bankaların karşı karşıya oldukları risklerin nitelik ve şiddetini değiştirmiş, risklerin tanımlanması, ölçülmesi ve kontrolünden oluşan risk yönetimini ifade edilen gelişmelere paralel olarak zorlaştırmıştır.

Piyasa riski, piyasa şartlarına bağlı olarak, mali araç, finansal varlık ve portföydeki pozisyon değerinin azalma riskidir. Piyasa riskinin önemi son otuz yılda döviz kurları ve faiz oranlarındaki hareketlilik, yasal değişikliklere bağlı olarak artmıştır. Bunun sonucu olarak piyasa riskinin tanımlanması, ölçülmesi ve sermaye yeterliliği kavramları risk yönetimi konusundaki denetim otoritelerinin çalışmaları arasında yerini almıştır.

Bu çalışmanın amacı son yıllarda finans piyasalarında yaşanan gelişmelere bağlı olarak ortaya çıkan piyasa riskinin, BIS(Bank for International Settlements-Uluslararası Ödemeler Bankası) düzenlemelerinde yer alan ve Bankacılık

Düzenleme ve Denetleme Kurumu(BDDK) tarafından yayımlanan risk yönetmeliği çerçevesinde ölçülmesi ve sermaye yeterliliğinin saptanmasıdır.

Bankalarda piyasa riskinin yönetimi ve standart metoda göre hesaplanmasına ilişkin çalışmamız beş bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde risk kavramı, bankacılıkta risk, risk çeşitleri ve risk yönetimi çeşitli açılardan ifade edilmiştir.

İkinci bölümde piyasa riski ve piyasa riskini oluşturan faiz oran riski, kur riski ve hisse senedi pozisyon riski nedenleriyle birlikte ele alınmış olup, faiz oran riskinin ölçümüne ilişkin analizlere yer verilmiştir.

Üçüncü bölümde finansal piyasalarda gittikçe önemi artan, risk yönetiminde korunma teknikleri(hedge) olarak ifade edilen, forward, futures, opsiyon ve swap'tan oluşan finansal türevler incelenmiştir.

Dördüncü bölüm risk düzenlemelerinden oluşmakta olup bu konuda uluslararası bankacılık sistemindeki ortak düzenlemeler ve Türk Bankacılık Sistemi'ndeki risk yönetmeliği ifade edilmiştir.

Çalışmamızın son bölümünde Türk Bankacılık Sektörü'nde, özel sermayeli ticaret bankalarının mali tabloları dikkate alınarak, standart metoda göre piyasa riskine maruz sermaye yeterliliğinin hesaplanması incelenmiştir.

I. BÖLÜM

BANKACILIKTA RİSK VE YÖNETİMİ

1.1. BANKACILIKTA RİSK VE RİSK KAVRAMI

1.1.1. RİSK KAVRAMI

İnsan yaşamının her noktasında, yapılan faaliyetin türü ne olursa olsun riske maruz durumlara ve bunlara ait risk unsurlarına rastlamak mümkündür. Bu anlamada risk planlanandan sapma, beklentilerin gerçekleşmemesi olarak düşünülebilir.

İşletmeler ticari amaçlarını gerçekleştirmek noktasında bir takım ekonomik faaliyetlere girişirler. Ekonomik faaliyetlerin boyutlarını, zaman, konu ve süreçle sınırlamak mümkün değildir. Günün koşulları dahilinde ekonomik faaliyetlerin niteliklerinde başkalaşımalar gündeme gelmektedir. İşletme faaliyetlerinin sınırları olarak ifade edilebilecek nitel ve nicel belirleyicilerin değişmesiyle birlikte, işletme amaçlarının planlananlar dahilinde gerçekleşme olasılığı azalmaktadır.

Genel olarak risk; zarar, kayıp vb. durumlara yol açabilecek bir olayın ortaya çıkma ihtimali, zarara uğrama tehlikesi¹ olarak ifade edilebilir.

Risk; bir işleme ilişkin, bir parasal kaybın ortaya çıkması veya bir giderin ya da zararın vuku bulması nedeniyle ekonomik faydanın azalması ihtimalidir.²

Bireyler ve kurumlar finansal amaçlarını gerçekleştirmek için portföy oluştururlar. Oluşturulan bu portföyde beklentilerin gerçekleşme olasılığı var olabileceği gibi, gerçekleşmeme durumu da söz konusudur. İşte bu anlamda finansal risk; beklenen getirinin gerçekleşen getiriden sapma olasılığıdır.³ Başka bir ifadeyle ise finansal risk, beklenen getirideki standart sapmadır.

¹ "Meydan Larousse," Büyük Lugat ve Ansiklopedi, 10. Fasikül.

² Bülent Günceler, "Banka Risk Yönetimi," İstanbul: TBB Eğitim ve Tanıtım Grubu Seminer Notları, Nisan 2001

³ Melek Acar, "Bankacılıkta Döviz Kuru ve Faiz Oran risklerinden korunma Teknikleri(Türev Ürünleri) ve Türkiye Uygulaması," (Basılmamış Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, 1995), s. 25.

Portföy kuramında yatırımcının riski kontrol altına alabilmek ve sınırlayabilme olanağının olup olmamasına göre toplam risk, sistematik risk ve sistematik olmayan risk olarak iki ana gruba ayrılabilir.⁴

Sistematik risk daha çok kurumların kendi denetimlerinin dışında ortaya çıkan risklerdir. Bu riskin kaynakları sosyal, ekonomik ve politik çevredeki değişimlerdir. Satın alma gücü riski, faiz oran riski, piyasa riski, politik risk ve kur riski sistematik riski oluşturan unsurlardır.⁵

Sistematik risk, bir firmanın başarısızlığının tetiklenmesi ile piyasanın tamamının bu olumsuzluktan etkilenme olasılığından kaynaklanan risklerdir. Bütün şirketleri aynı yönde fakat farklı düzeylerde etkileyen risklerdir.⁶

Sistematik riskler beklenmedik genel ekonomik olayların sonucunda doğarlar ve tüm işletmeleri aynı yönde az veya çok etkilerler. Dolayısıyla herhangi bir işletmenin yanlış politikasına bağlanmazlar.

Sistematik olmayan risk işletmelerin kendi bünyelerinden ortaya çıkan risklerdir. Bu riskin unsurları finansal risk, yönetim riski, iş ve endüstri riskleridir.⁷ Yöneticilerin yetenekleri ve kararları, grevler, hammaddelerin durumu, rekabette meydana gelen ani artışlar, firmaların borçlanma konusundaki olumsuz kararları sistematik olmayan riske neden olan kararlardır.

Sistematik olmayan risklerin kaynaklarını bulmak sistematik risklere göre daha kolaydır. Çünkü bu riskin kaynağı faizli menkul kıymeti veya hisse senedini ihraç eden firmadır.⁸

Şekil 1.1’de görüldüğü gibi, sistematik risk, yatay eksene paralel bir doğru ile gösterilmiştir. Bunun anlamı her portföy için mutlaka bir sistematik risk söz konusudur. Sistematik olmayan riski, iyi bir çeşitlendirme ile düşürmek mümkündür. Bu bakımdan menkul kıymet çeşidi artıkça, yatay eksene doğru sistematik olmayan risk azalmaktadır.

⁴ Ali Ceylan, *İşletmelerde Finansal Yönetim*, 7.b. Bursa: Ekin Kitabevi, 2001, s. 538.

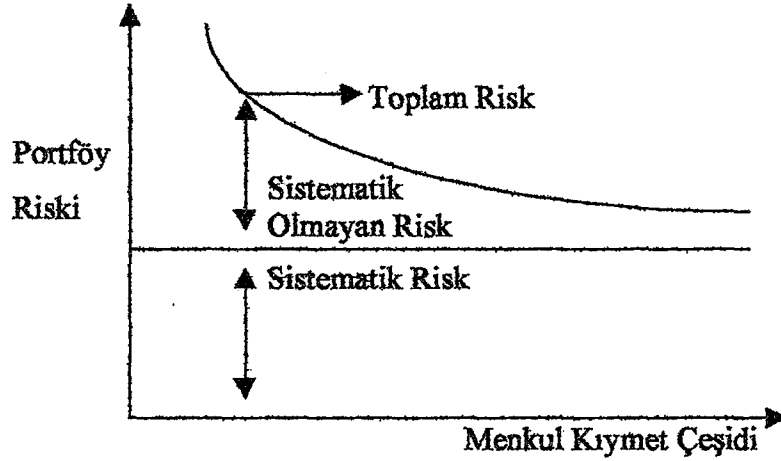
⁵ Ali Ceylan ve Turhan Korkmaz, *Sermaye piyasası ve Menkul Değerler Analizi*, Bursa: 2000, s. 264.

⁶ Cengiz Toraman, “Gelişen Piyasalarda Finansal Risk Yönetimi,” *Banka-Maliye ve Ekonomik Yorumlar*, Yıl:39, Aralık 2002, s.24.

⁷ Ceylan, Korkmaz, s. 264

⁸ Hasan Kaval, *Bankalarda Risk Yönetimi*, Ankara: Yaklaşım Yayınları, 2000, s. 30.

Şekil 1.1.Risk Bileşenleri



Kaynak: Ali Ceylan ve Turhan Korkmaz, Sermaye Piyasası ve Menkul Değerler Analizi, Bursa: 2000, s. 265.

Risklerin ortaya çıkma nedenleri zaman içindeki gelişmelere bağlı olarak çevresel ve firma içi faktörler yardımıyla açıklanabilir.⁹

Çevresel faktörler, işletmenin kontrolü dışında gerçekleşen ve sonuçta işletmenin genel risk seviyesini etkileyecek olan unsurlardır.

Firma içi faktörler ise, genellikle işletmenin kontrolünde olup, işletmenin genel risk seviyesini istenilen düzeye getirmek için kullanılan unsurlar olarak tanımlanabilir.

1.1.2. BANKACILIKTA RİSK

Bankalar genel olarak tasarruf sahipleri ile finansman ihtiyacı olanları bir araya getiren kuruluşlardır. Finansal aracılık tasarrufçulardan elde edilen fonların kredi talep eden yatırımcılara aktarılmasıdır.

Bankaların ayakta kalması “fon arayan” diğer şahıs ve kuruluşlarla, mevduat sahiplerinin mevduatlarını çekmek için sıkı bir rekabete girmesine

⁹ Suat Teker, Faiz Oranı ve Döviz Kur Riski Yönetimi, Ekonomik Araştırmalar Merkezi Yayınları: No:11, Eylül 1999, s. 2

bağlıdır. Aynı şekilde elde edilen fonları yatırımcılara vermek için, diğer “fon veren” şahıs ve kurumlarla da rekabet etmelidir.¹⁰

Bankalar finansal aracılık görevinin gereği , diğer işletmelerle ticari ilişkisi en yüksek kuruluşlar olarak ekonomik faaliyetin merkezinde yer alırlar. Bu nedenle ekonomide oluşabilecek her türlü etkiye en hassas kuruluşlardır.

Bankacılık esas itibariyle risk alma üzerine kurulu bir sisteme dayanır. Fertlerden ve kurumlardan toplanan fonlar, üçüncü şahıs ve kuruluşlara kullanılırken risk faktörü daima ön plandadır.¹¹ Bu açıdan bankacılık risk alma ve yönetme faaliyetidir.

Risk bankanın, şube veya departmanının, net nakit akımlarının standart sapması veya dalgalanma derecesi olarak tanımlanmaktadır.¹²

Bankalar doğaları gereği iki temel özelliğe sahiptirler. Bunlar, bilanço büyüklüğüne oranla sermaye miktarlarının küçük olması ve temel olarak pasiflerinin çoğu talep edildiği takdirde sahibine ödenme durumudur. Bu nedenle bankalar likidite ve iflas riskine maruz kalırlar. Bankalar aynı zamanda finans sektöründe üç türlü aracılık işlevini yerine getirirler. Bunlar; riske aracılık, vadeye aracılık ve likidite aracılığıdır. Bu üç işlev sonucu olarak da bankalar sırayla, kredi riski, faiz oran riski ve likidite riskiyle karşı karşıyadırlar.

Bunlardan ilki; kredi alan müşterilerin krediyi ödememe riski yani kredi riskidir. Diğeri ise faize hassas aktif ve faize hassas pasiflerin geliri ve maliyetinin değişmesine neden olan faiz oran riskidir.¹³

1.1.3. RISK ÇEŞİTLERİ

Bankacılık sektörü, yapısı, hukuki konumu, genel ekonomi içindeki fonksiyonu, organizasyon yapıları gibi özellikleri itibariyle değişik risklerle karşı

¹⁰ Emre Alkin, Tuğrul Savaş ve Vedat Akman, *Bankalarda Risk Yönetimine Giriş*, İstanbul: Çetin Matbacılık, Mayıs 2001, s. 20.

¹¹ Faik Çelik ve Mehmet Behzat Ekinci, “Türkiye’de Bankacılık Krizlerinin Önlenmesinde Risk Yönetiminin Yetersizliği, Stratejik Bir Yaklaşım,” *Active Bankacılık ve Finans Dergisi*, Yıl:4, Sayı:23, Mart-Nisan 2002, s. 2.

¹² Active Araştırma, “Bankalarda Performans ve Risk Yönetimi: Analitik Bir Çerçeve,” *Active Bankacılık ve Finans Dergisi*, Yıl:3, Sayı:15, Ekim-Kasım 2000, s. 4.

¹³ Acar, a.g.e s. 30.

¹⁴ Kaval, a.g.e s. 25.

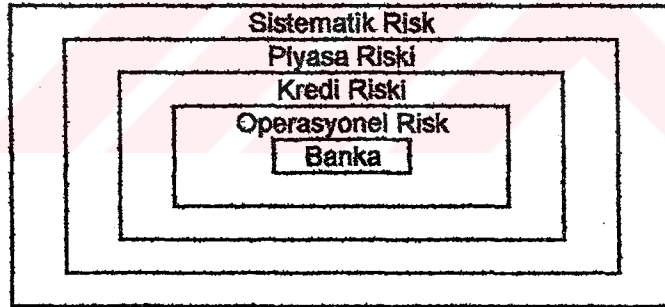
karşıya kalabilmektedirler. Bu çerçevede karşılaşılan risk çeşitleri sayı bakımından çeşitli olabileceği gibi, sınıflandırma kategorileri de fazlalaşmaktadır.

Riskler, pazarlama riskleri, bilanço yapısından kaynaklanan riskler ve genel işletme riskleri olarak birbirinden ayrılırlar.¹⁴

Bankacılık riskleri iç riskler(kredi riski, likidite riski, faiz oran riski, döviz kuru riski, sermaye yetersizliği riski, piyasa riski) ve dış riskler(hukuki faktörler, politik faktörler, sosyal faktörler ve diğer faktörler) olarak ayrılabilirler.¹⁵

Bankacılık faaliyet ve işlemleri çok sayıda bilinmeyen içermektedir. Bilinmeyenler bir çok farklı formda ortaya çıktığından, riskler de doğal olarak oldukça fazla sayı ve forma ulaşmaktadır. Bununla beraber, her işlem ve faaliyette bazı risk unsurları bulunmaktadır. Dolayısıyla risk türünün belirlenmesi, riski doğuran olayların tespiti ve buna yönelik tedbirler özel öneme sahip bulunmaktadır. Bankaların karşılaştıkları riskler son derece geniş ve karmaşık olsa da Şekil 1.2.'deki gibi ele alınabilmektedir.

Şekil 1.2. Risk Çeşitleri



Kaynak: Active Araştırma, "Bankalarda Performans ve Risk Yönetimi: Analitik Bir Çerçeve," Active Bankacılık ve Finans Dergisi, Yıl:3, Sayı:15, Ekim-Kasım 2000, s. 5.

1.1.3.1. LİKİDİTE RİSKİ

Mevduat toplayan bir banka, mevduatın çekilişini karşılayamazsa, müşterilerinin güvenin kaybeder. Finansal kurumlara güven duyulması bu kurumların faaliyet göstermeleri için zorunludur. Müşterilerin güvenini kaybeden bir finansal kurumun faaliyetini uzun süre sürdürmesi mümkün değildir.¹⁶

¹⁵ Çelik, İkinci, a.g.e. s. 20.

¹⁶ Gürman Tefik, Bankalarda Likidite Riski, İstanbul, s. 1.

Bir işletmenin hayatının sürekliliğini tehdit eden risklerden biri karlılık, diğeri onun kadar önemli olan likiditedir.¹⁷ Bir işletmenin varlıkları, borçlarını miktar olarak karşılayabilir. Ancak varlıkları ödemelerde kullanılmayacak şekilde uzun vadeli bağlanmış, buna karşılık borçların vadesi daha kısa ise vadesi gelen borçlarını ödeyememe tehlikesi ile karşı karşıya kalacaktır.

Bankaların özelliği kısa vadeli, çoğunlukla küçük tutarlarda fonları toplayıp, daha uzun vadeli ve daha büyük tutarlarda plase edebilmeleridir.¹⁸ Bu da bankaların likidite riskinin temel nedeni olmaktadır. Fonlama maliyeti yükseldikçe varlıklar gerçek maliyet ya da değer üzerinden satılamayacakları için, bankaya yönelik pazar algılaması likidite riskini yükseltir.¹⁹ Bu koşullarda banka kaliteli iş sunamaz. Böyle olunca da likidite sorunu, daha öncesinden görülemeyecek derecede ödeme güçlükleri sorunlarına dönüşebilir.

Likidite ihtiyacını değerlemek için, birincil ve ikincil aktifler arasında farklılık yaratmak gerekir. Birincil rezervler; kasadaki nakit mevcudu ile Merkez Bankası'ndaki mevduatı içerir. Birincil rezervler bankacılık sistemi içinde likidite emniyeti vazifesi görürler. Likidite ihtiyacı belirli aktiflerin satışı ile karşılanabilir, bu aktifler ikincil rezerv olarak adlandırılır. İkincil rezerv aktifler, hazine bonosu, banka kabulleri gibi kıymetler olup, nakte çevrilirken değerlerini hiç kaybetmezler veya değerlerinde çok az değişiklik olur. Ticari bankalar, birincil rezerv zorunluluğunu ve likidite ihtiyaçlarını giderebilmek için bu menkul kıymetleri alır ve satarlar.²⁰

1.1.3.2. FAİZ ORAN RİSKİ

Faiz oran riski, bankanın pazarladığı ürünlerin fiyatlarında(faiz oranlarında) meydana gelen değişimlerden dolayı, beklenen ve tahmin edilen karda meydana gelen azalmalardır.²¹

¹⁷ Kaval, a.g.e. s. 309.

¹⁸ Kaval, a.g.e., s. 311.

¹⁹ Ali Sait Yüksel, Aşlı Yüksel ve Ülkü Yüksel, *Banka Yönetimi El Kitabı*, İstanbul: Alfa Basım Yayın Dağıtım Ltd. Şti., 2002, s. 79.

²⁰ Tevfik, a.g.e. s. 1.

²¹ Kaval, a.g.e. s. 87.

Faiz riski mali aktifler ve pasifler arasında vade ya da faiz oranı bazında bir uyumsuzluk olduğunda veya değişken faizli mali yükümlülüklerin gelecekteki nakit akımları üzerinde belirsizlik yaratması durumunda ortaya çıkar.²²

Bankacılıkta faiz oran riskinin kabul edilmesi oldukça doğaldır ve bu durum karlılığın ve hisse değerindeki artışın önemli bir nedeni olabilir. Ancak aşırı faiz riski banka gelirleri ve sermaye tabanı için büyük bir tehdit oluşturabilir. Faiz oranlarındaki değişimler, banka gelirlerini, bankanın net faiz gelirinde ve diğer faize duyarlı gelirleri ile faaliyet giderlerinde değişimlere yol açarak etkilemektedir. Faiz oranlarındaki değişimler, banka varlıklarının, yükümlülüklerinin ve bilanço dışı araçlarının değerini de etkiler. Çünkü gelecekteki nakit akımlarının bugünkü değeri faiz oranlarına bağlı olarak değişecektir.

1.1.3.3. KUR RİSKİ

Kur riski, bankanın mevcut kar marjının, işleme konu olan yabancı paraların fiyatlarında meydana gelen değişimler neticesinde azalma tehlikesi şeklinde tanımlanabilir.²³

Döviz kuru, iki ülke paralarının birbirleriyle değiştirilme oranlarını ifade eder.²⁴ Döviz kurlarını etkileyen faktörler ise politik ve ekonomik risklerdir. Yatırımcılar riskli varlıklardan daha az ellerinde tutmayı tercih ederler, bu nedenle düşük riske sahip para birimleri(politik ve ekonomik yönden istikrarlı ülkeler) yüksek riskli para birimlerine göre değerlendirilmiş olunur.

Bankacılıkta kur riski bilançonun aktifinde ve pasifinde aynı tutarda ve aynı cinsten yabancı para bulunmaması yani pozisyon açığının olması durumunda ortaya çıkar. Döviz kuru riski ulusal paranın yabancı paralar karşısında fiyatının değişmesinden kaynaklanabileceği gibi, bankanın döviz pozisyonunda mevcut yabancı paraların paritelerinin değişmesinden de doğabilir.

²² Yılmaz Haluk Aytekin, *Bankacılıkta Döviz ve Faiz Yönetimi Teknikleri ve Türkiye Uygulaması*, T. Halk Bankası Eğitim Müdürlüğü Yayınları, 1994/2, s.7.

²³ Kaval, a.g.e. s. 251.

²⁴ Teker, a.g.e. s. 53.

1.1.3.4. OPERASYONEL RİSK

Operasyonel risk; raporlama, muhasebe ve risk yönetimi ile iç denetimde yetersizlik, zarar ve beklenmedik durumların hazırlanmış planlarda öngörülmemesi, insan hatası veya yönetsel zafiyet durumlarında oluşan kayıpları vurgulamaktadır.

Operasyonel risk insan unsuru, sistemin başarısız olması veya yeterli kontrol mekanizmalarının olmamasından kaynaklanmaktadır. Bankacılıkta insan unsuru büyük önem taşımaktadır. Zira bir bankanın yaptığı hizmetler, sunduğu işlemler, ne kadar teknolojinin imkanlarından yararlanırsa yaralansın özünde insan eliyle yürütülmektedir. Dolayısıyla insanların yaratıcılığını geliştirmek için inisiyatif tanımak ne derece zorunluluk ise, gerekli kontrol mekanizmalarının işletilmesi de aynı derecede zorunluluktur.²⁵

Elektronik bankacılığın giderek önem kazanmasıyla birlikte operasyonel riskin boyutları da değişmiştir. Zira elektronik işlemler nedeniyle oluşabilecek zararlar, yeterli yasal düzenlemelerin bulunmaması halinde sorumlulardan tazmin edilememekte ve üstelik bankanın itibar kaybetmesine neden olmaktadır.

1.1.3.5. KREDİ RİSKİ

Bankalar genel olarak fon sağlayan ve sağladıkları fonları piyasaya plase ederek bundan gelir sağlayan kurumlardır. Her plasmanın az ya da çok bir geri dönmeme ihtimali yani riski bulunmaktadır.

Kredilendirme süreci içinde kredi riski kabul edilebilir, ancak arzulanan bir risk türüdür. (Bir kredi tahsis edildiği zaman kredi müşterisinin aldığı krediyi zamanında ve istenen miktarda geri ödememe riski her zaman vardır.)

Latince’de inanma, güven anlamına gelen kredi bankacılık açısından ise, bir bankanın yapacağı istihbarat somucunda, gerçek ve tüzel kişilere yasalar, iç politikalar ve kendi kaynakları da göz önünde bulundurularak teminat karşılığı

²⁵ İhsan Uğur Delikanlı, “Bankalarda Etkili ve Uluslararası Standartlarda Uygun Risk Yönetimi(Risk Management) ve Kontrol Modeli,” İstanbul: İktisadi Araştırmalar Vakfı Semineri, 2000, s. 67.

veya teminatsız olarak para, teminat veya kefalet vermek şeklinde tanınmış olan olarak veya limit şeklinde ifade edilebilir.²⁶

Kredinin unsurları aşağıdaki gibi ifade edilebilir.²⁷

Zaman Unsuru: Bankalar tarafından ödünç verilen paranın ya da sunulan itibarın belli bir süre sonra iade edilmesidir. Tamnan sürenin uzunluğuna bağlı olarak risk değişmekte ve vade uzadıkça geleceğin belirsizliği nedeniyle risk de artmaktadır.

Güven Unsuru: Nakit, mal, teminat ve kefalet biçiminde verilen kredi belirli bir süre sonra alınmak koşulu taşıdığından bu ilişkide güvenin olması gerekir.

Risk Unsuru: Bankacılıkta risk ödünç verilen paranın tahsiline ve verilen garantiye konu taahhüdün yerine getirilmesine kadar ortaya çıkması olası tehlikelerin toplamıdır.

Gelir Unsuru: Krediler bankaların en önemli gelir sağlayan kalemleridir. Kredinin geliri faiz ve/veya komisyondan oluşmaktadır.

Bankaların açtıkları kredileri vadesinde tahsil edememelerinin iki nedeni vardır.²⁸

1. Kendilerine kredi açılanların, yeterli ödeme gücüne sahip olmalarına rağmen, borç ödeme arzusunda olmamaları,
2. Kendilerine kredi açılanların borç ödemeye yeterli nakit veya fon yaratma gücü olmamasıdır.

Krediler açısından bankalarda şu tehlike kaynakları bulunmaktadır.²⁹

- Kredi politikası ve yönetim anlayışı
- Krediler bölümünün organizasyon yapısı
- Krediler organizasyonunda iş akışı

²⁶ Tunay İyigün, "Kredi Risk Yönetimi" Ankara: TBB Eğitim ve Tanıtım Grubu Seminer Notları, Şubat 2000, s. 1.

²⁷ İyigün, a.g.e. s. 1.

²⁸ Acar, a.g.e. s. 33.

²⁹ Niyazi Berk, Bankalarda Pazara Yönelik Kredi Yönetimi, 2. Baskı, İstanbul: Esbank, Şubat 1999, s. 45.

- Bilgi ve belge düzeni
- Yetki düzenlemeleri ve risk kaynağı olabilecek risk kültürü

Kredi riskinden kaçınmak için bankalar geleneksel yaklaşımda öncelikle “iyi kredi” verme yönünde yoğunlaşmışlardır. Bankalar bünyelerinde kredi tahsis, onay ve izleme sürecini çeşitli kontrol noktaları koymak suretiyle oluşturmuştur. Bu süreç içinde bankalar, her bir firmayı tamamen kredi ve piyasa konusunda tecrübeli uzmanların firma hakkında istihbarat ve görüşlerine dayalı olarak değerlendirmişlerdir.³⁰

1.1.3.6. DİĞER RİSKLER

a) Hisse Senedi Fiyat Değişim Riski: Menkul kıymetler portföyünde ve mali duran varlıklar gurubunda bulunan ve şirkete ortaklık veya kardan pay alma hakkı tanıyan menkul kıymetlerin, şirketin temettü veya benzeri gelirlerinin azalması nedeniyle veya genel ekonomik durumda meydana gelen olumsuz gelişmeler neticesinde oluşan fiyat düşmeleri nedeniyle doğan zarar olasılığıdır.³¹

b) Karşı Taraf Riski: Menkul kıymetlerin teslim alınmadan parasının ödenmiş olması veya parası alınmadan menkul kıymetin teslim edilmiş olması gibi durumlarda, işlemlere taraf olan karşı kişilerin edimlerini yerine getirmemesi neticesinde bankanın veya aracı kurumun uğrayacağı zarar olasılığıdır.³²

c) Takas-Teslim Riski: Özellikle vadeli işlemlerde vade bittiği halde henüz karşı taraf edimini yerine getirmemiş ve getirmeme olasılığı sürüyorsa ve aynı zamanda menkul kıymetin cari değeri anlaşılmış takas fiyatının altına düşmüş ise ortaya çıkan zarar hali teslim-takas riski olarak adlandırılır.

1.2. RİSK YÖNETİMİ

1.2.1. KAVRAM VE ÖNEMİ

Risk yönetimi, sermaye sınırları çerçevesinde getiriye maksimize ederken risk faktörünü asgariye indirmeyi sağlayan süreçler topluluğudur. Bankacılık sektöründe risk yönetimi; bir bankanın gelecekteki nakit akımlarının ihtiva ettiği

³⁰ Ebru Ogan Erdoğan ve Burak Dolgun, “Dünya’da ve Türkiye’de Kredi Riski Uygulamaları,” *Active Bankacılık ve Finans Dergisi*, Yıl:3, Sayı:18, Mayıs-Haziran 2001, s. 78.

³¹ Kaval, a.g.e. s. 27.

³² Kaval, a.g.e. s. 28.

risk-getiri yapısını, buna bağlı olarak faaliyetlerinin niteliğini ve düzeyini izlemek, kontrol altında tutmak ve gerektiğinde değiştirmek amacıyla tesis edilen standart belirleme, bilgilendirme, uygunluk tespiti, karar alma ve uygulama süreçlerine ilişkin mekanizmadır.³³

Günümüz modern işletme teorisinin ulaştığı en kapsamlı çözümlerden olan risk yönetimi bankalar için stratejik bir önem taşımaktadır. Risk yönetiminde amaç, getiri, sermaye ve risk üçgeninde dengeyi kurarak, getiri ve sermayenin optimum düzeyde kullanılmasını sağlarken aynı zamanda pazarın sürekli artan ve karmaşıklaşan zor taleplerini karşılayabilecek bir risk yönetim sisteminin yaratılmasıdır. Güçlü risk yönetimi hem bankanın aldığı riskleri iyi yönetmeyi hem de risk/kazanç dengesini iyi değerlendirip sermayeyi en verimli şekilde yönetmeyi amaçlamaktadır. Etkili bir risk yönetimi sadece riskin tanımlanması, ölçülmesi ve hesaplanması için kullanılacak yöntemler ile değil aynı zamanda banka üst yönetiminin tespit edilen risklere göre önlem alıp strateji belirlenmesi ile başarılı olabilecektir.³⁴

Risk yönetimini bankanın varlıklarını ve kazançlarını tehdit eden, tehlikeye sokan risklerin tanımlanması, ayrıma tabi tutulması, ölçülmesi ve ekonomik anlamda kontrol edilmesi olarak kısaca tanımlayabiliriz.³⁵

Bu ifadeler çerçevesinde risk yönetimi şu şekilde oluşmaktadır.³⁶

- Zararların oluşmasını engelleyecek tedbirleri almak
- Oluşabilecek zararlar için ölçme metodu kullanmak
- Üst yönetimi bilgilendirme sistemini oluşturmak
- Manevra gerektiren durumlarda hızlı karar almayı gerektiren sistemler kurmak

³³ Abdülgaffar Ağaoğlu, "Türk Bankacılık Sisteminde Değer Mühendisliği Açısından Risk, Erken Uyarı ve Kalite Yönetiminin Değerlendirilmesi," *Active Bankacılık ve Finans Makaleleri-V*, Sayı:12, Nisan-Mayıs 2000, s. 32.

³⁴ Berna Ak Bingöl, "Bankacılık Sisteminde Risk ve Sermaye Yeterliliği-Piyasa Riskinin Standart Metoda Göre Hesaplanmasına İlişkin Uygulama," (Basılmamış Doktora Tezi, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, 2001), s. 28.

³⁵ Faik Çelik, "Türk Bankacılığı'nda Risk Yönetimi Yönetmeliği Dönemi ve Piyasa Riski Ölçüm Metotları," *İktisat Dergisi*, Yıl:2002, Sayı:417, s. 61.

³⁶ Günceler. a.g.e. s. 7.

Etkin bir risk yönetiminin temeli, kuşkusuz yönetim bilinci ve kültürünün tüm örgüt kademelerinde benimsenmesinden geçiyor. Burada en önemli unsur, risk ve risk yönetiminin gereğini iyi algılayabilen yetişmiş insan kaynağına sahip olunmasıdır. Buna bağlı olarak, organizasyonel sistemsel altyapı ile risk ölçümüne ilişkin karar destek sistemleri de diğer önemli unsurlardır. Ancak teknik teknoloji bakımından ne kadar başarılı risk modellerine sahip olursa da risk yönetiminde insan faktörü yine de en önemli unsurdur.³⁷

Bankaların başarılı strateji portföyünde yer alması gereken en önemli bileşenlerden birisi, risklerin etkin bir şekilde yönetilmesidir. Bankalar, finansal aracılık(fon toplama-fon kullanma) ve bankacılık ürün ve hizmet sunma sürecinde bir dizi riskle karşılaşmaktadır. İşin doğası gereği, bu tür işlem ve faaliyetlerin tümü gizli ya da açık bir risk faktörü içermektedir. Bankalar bu riskler evreninde faaliyet göstermektedirler. Çok sayıda, farklı ve karmaşık riskle iç içe yaşamak zorunda olan bankalar için söz konusu risklerin ölçülmesi ve yönetilmesi en önemli konu olmaktadır.³⁸

1.2.2. RİSK YÖNETİMİNİN GELİŞİMİ

Tarım toplumlarında hava şartlarındaki değişimler en önemli risk iken sanayi toplumuna geçişle mal fiyatlarındaki değişimler risk faktörü olarak karşımıza çıkmıştır. Hizmet sektörünün gelişimi yeni riskleri getirirken bilgi teknolojisindeki değişimler ise bir çok riskle aynı anda karşı karşıya kalınmasına neden olmuştur.³⁹

Son otuz yıldır finans ve finans dışı alanlarda yaşanan hızlı gelişmeler tüm dünyada bankacılık sisteminin dinamiklerini değiştirmiş ve bankaların karşı karşıya kaldıkları risklere yenilerini eklerken, riskin tanımlanması ve taşınan riskin gerçek boyutunun belirlenmesi için gerekli olan çalışmaların giderek daha da karmaşıklaşmasına neden olmuştur. 1970'lerin sonunda ve 1980'lerin başında faiz ve kurlardaki dalgalanmaların serbest bırakılmasının ardından ortaya çıkan diğer bir eğilim ise yasal düzenlemelerin azalmasıdır. 1990'ların başından itibaren

³⁷ Reha Yolalan, "Ne Kadar Sermaye O Kadar Risk", *Activeline Bankacılık, Finans, İnsan Kaynakları ve Teknoloji Gazetesi*, sayı:13, Nisan 2001, s. 8.

³⁸ Active Araştırma, a.g.e. s. 4.

³⁹ Çelik, a.g.e. s. 61.

faiz marjlarının daralmaya başlamasıyla birlikte ve bilgisayar teknolojisindeki yaşanan hızlı gelişmelerin sayesinde, türev piyasalardaki işlem hacmi hızla artmaya, başka bir deyişle bankacılık sektöründeki faaliyet gelirleri bilanço dışı işlemlerden kaynaklanmaya başlamıştır.⁴⁰

Küreselleşme hareketiyle, ülkeler arasındaki finansal akış kolaylaştırılmış ve para-finansal araçların serbestçe akışı önündeki engeller azalmıştır. Uluslar arası sistemde meydana gelen küreselleşme hareketi sadece dış ticareti değil, sermaye hareketini de etkilemiştir. Gelişmiş ülke piyasalarında faiz marjlarının daralmasıyla yabancı sermaye hareketi gelişmekte olan ülkelere sıçrarken, diğer taraftan hareketliliğin yüksek olmasından dolayı risk katsayısı da artmıştır.

Riski nitel ve nicel açıdan değiştirerek piyasaların ve kurumların mali yapılarına tehdit oluşturan yukarıda ifade etmeye çalıştığımız gelişmelerin sebeplerini şu şekilde ifade edebiliriz:⁴¹

- Finansal piyasalarda hızlı yaratılan ürünler
- Teknolojide meydana gelen değişiklikler
- Bürokrasinin hızla azalması
- Operasyonel sistemin etkileri
- Yeni fırsatların ve ürünlerin artan bir rekabet ortamı yaratması sonucu bankalar üzerindeki baskı
- Bilgiye dayanan yeni finansal mühendislik ürünleri ve bunların sonuçları
- Vade yapıları ve döviz pozisyonları arasındaki dengesizlik

Bu gelişmeler sonucunda ortaya çıkan ve yaygın bir iletişim ağı ile birbirine bağlı olan yeni finans sistemindeki risklerin boyutunun ne kadar yüksek olabileceği 1997 yılında Güneydoğu Asya’da ve 1998 yılında Rusya’da yaşanan krizler ile ortaya çıkmış ve risk yönetiminin önemi anlaşılmıştır.⁴²

⁴⁰ Cüneyt Sezgin ve Yasemin Tüzün, “Dünya’da ve Türkiye’de Piyasa Riski Uygulamaları,” *Active Bankacılık ve Finans Dergisi*, Yıl:3, Sayı:17, Mart-Nisan 2001, s.72.

⁴¹ Günceler.

⁴² Sezgin, Tüzün, a.g.e. s. 73.

Risk yönetimi temel olarak, modern finansal çevredeki enstrümanların ve uygulamaların çok karmaşılaşması ve borçlanmanın özelliklerine bağlı olarak bankacılık uygulamaları bağlamında gelişmiştir. Haziran 1988’de sistematik risk analizinin ilk adımı olan Basle Sermaye Anlaşması, finansal risk yönetimi ile ilgili ilk adımdır.⁴³

Risk yönetiminde çeşitli kantitatif modeller kullanılarak risk ölçümü yapılması son dönemlerde sıkça karşılaşılan durumdur. Risk ölçümünün evrimi veya süreci ise aşağıdaki şekilde oluşmuştur.⁴⁴

- 1970 II yarısı: Sadece krediye dayalı risk kontrolleri
- 1981 : İlk faiz ve döviz “swap”ları, “swap”ların bono gibi fiyatlandırılması
- 1984 : “Risk Yönetimi” konusunda ilk kitabın yayınlanması
- 1985 : ilk “caps” ve “collars” uygulanması
- 1986 : 10 yıla kadar uzanan risk yönetim raporları(veya eşdeğer “futures” kontratları), krediye dayalı risk limitleri
- 1988 : “Duration”a dayalı risk limitleri
- 1990 : “Greeks” limiti uygulaması, menkul kıymet portföyünde “alfa” ve “beta” yaklaşımları, kredilerden ihtiyat ayırma
- 1992 : Likidite ve benzeri konularda rezerv ayırma, ilk “inverse” uygulanması
- 1995 : Stres testleri
- 1996 : Kompleks modellerle VaR limitleri
- 1997 : VaR uygulamasının genişletilmesi
- 1988 : Genişletilmiş stres testleri, piyasa ve kredi riskinin entegrasyonu

⁴³ Toraman, a.g.e. s. 25.

⁴⁴ Active Araştırma, a.g.e. s. 8.

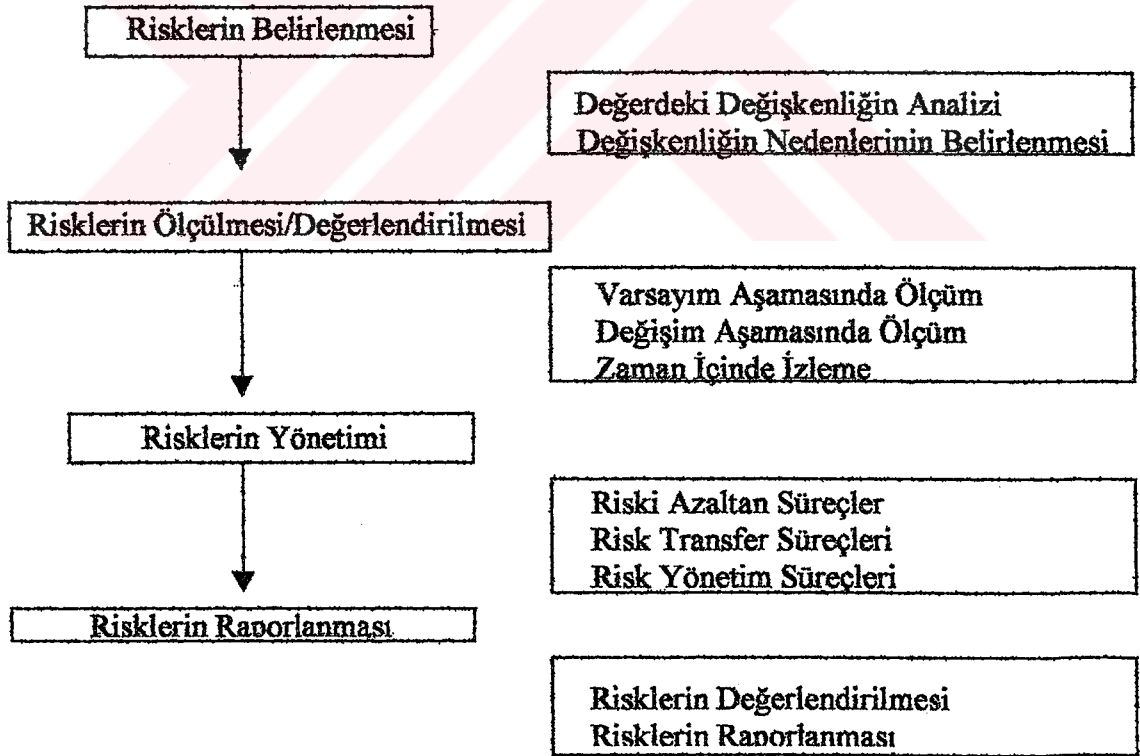
1.2.3. RİSK YÖNETİMİ SÜRECİ

Bankalar ekonominin içinde bulundukları konum nedeniyle yetkili kamu otoriteleri tarafından, diğer işletmelere göre daha sıkı kontrol altına alınmaktadır. Bu çerçevede bankalar kanunu, buna dayalı yönetmelikler, BDDK, Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası(TCMB), ve hazine gibi kamu otoriteleri bankaların likiditelerini, sermaye yeterliliklerini, döviz kuru, faiz oranı gibi değişkenler karşısındaki durumlarını kontrol etmektedirler. Ancak bu sınırlamalar ve düzenlemeler etkili bir risk yönetimi için yeterli temel oluşturmazlar.

Genel olarak risk yönetim sürecinin dört aşaması bulunmaktadır.⁴⁵

1. Risklerin belirlenmesi,
2. Risklerin ölçülmesi/değerlendirilmesi,
3. Risklerin yönetilmesi,
4. Risklerin kontrol ve raporlanması.

Şekil 1.3. Risk Yönetim Süreci



Kaynak: Emre Alkin, Tuğrul Savaş ve Vedat Akman, *Bankalarda Risk Yönetimine Giriş*, İstanbul: Çetin Matbacılık, Mayıs 2001, s. 136.

⁴⁵ Alkin, Savaş, Akman, a.g.e. s. 135.

Bankaların İç Denetim ve Risk Yönetimi Sistemleri Hakkındaki Yönetmelik'e göre risk yönetim süreci; banka üst düzey yönetimi ile risk yönetim grubunun ortaklaşa belirlediği ve yönetim kurulunun onayladığı esaslar çerçevesinde risklerin tanımlanması, ölçülmesi, risk politikaları ve uygulama usullerinin oluşturulması ve uygulanması, risklerin analizi ve izlenmesi, raporlanması, araştırılması, teyidi ve denetimi aşamalarından oluşan bir süreçtir.⁴⁶

Bankalar güçlü risk yönetimi sayesinde bir yandan risklerini kontrol ederek kayıplarını azaltırken, diğer yandan da riske ayarlı karlılık analizi ışığında daha karlı ürünlerde büyüyerek hissedara değer katarlar. Güçlü risk yönetimi olan bankalar aldıkları piyasa, kredi ve operasyonel riskleri detaylı inceler, olası krizlerde kayıplarını daha önceden belirler, bu kayıpları minimize etmek için önceden önlem alır, aldıkları risk ile kazançlarını karşılaştırır ve riski almaya değip değmeyeceğini önceden değerlendirirler. Bunları yapan bankalar, aldıkları her türlü riski ölçmek için çeşitli analitik metodolojiler geliştirmiş, ölçümlerle riskleri izleyen ve raporlayan, kriz senaryolarında alınan riski sermaye kaynakları çerçevesinde değerlendiren ve de bunların yanı sıra risk ölçümlerinin, riski kontrol etmek ve yönetmek açısından kullanabilmesi amacıyla banka içinde gerekli organizasyonu, politika ve süreçleri oluşturmaktadırlar.⁴⁷

⁴⁶ 08.02.2001 Tarih ve 24312 Sayılı Resmi Gazete'de Yayımlanmıştır.

⁴⁷ H. Uğur Köylüoğlu, "Risk Yönetimi, Zaman Geçirilmekten Neden, Nasıl" *Active Bankacılık ve Finans Dergisi*, Yıl:3, Sayı:17, Mart-Nisan 2001, s. 80.

II. BÖLÜM

PİYASA RİSKİ VE YÖNETİMİ

2.1. PİYASA RİSKİ KAVRAMI

Piyasalar, malların paraya veya paranın mala dönüştüğü yerlerdir. Bankaların finansal araçlar olarak ekonomiye sağladıkları en önemli katkı, fon akışını düzenli ve ucuz olarak, tasarruf sahiplerinden son kullanıcılara veya projelerini finanse etmek isteyen girişimcilere aktarmaktır.

Bankaların gelirleri, topladıkları tasarruflar ile verdikleri krediler arasındaki farktan, menkul kıymet yatırımları ve bankacılık hizmetleri karşılığı aldıkları ücretlerden oluşmaktadır. Bankalar, bir ülkenin finansal sisteminde önemli rol üstlendiklerinden, faaliyetleri ayrıntılara kadar hükümetler tarafından yasalarla belirlenmiş ve kontrol altına alınmıştır. Asgari sermaye yeterliliği, risk ve kontrol düzenlemeleri, tasarrufların sigorta edilmesi ve mevduata karşılık ayrılması gibi düzenlemeler bankaların ekonomideki rollerinin önemli olduğunun bir göstergesidir. Bankaların veya bankacılık sisteminin risk altında kalmaları, faaliyetlerini yerine getirememe olasılığı bunların aracılık fonksiyonlarını yitirmelerine ve ekonomik hayatın temel dinamiklerinin zedelenmesine neden olacaktır.

Bugün itibarıyla finansal araçların artması, nitel ve nicel belirleyicilerin çoğalması, sermayenin serbest dolaşımı, küresel rekabetin artması gibi etkenler çerçevesinde bankaların finansal piyasalarda almış oldukları risklerin çeşidi ve şiddeti artmıştır.

Bankalar, ekonominin temel göstergelerindeki değişikliklere bağlı olarak bilançolarında olduğu kadar, taşıdıkları pozisyonları hedge etmek amacıyla yaptıkları ve bilanço dışı kayıtlarında takip ettikleri türev işlemler nedeniyle zarar riski taşımaktadırlar. Özellikle bankaların günümüzde yoğun olarak yararlandıkları türev işlemler, ekonominin temel göstergelerinden olan faiz oranlarına, döviz kurlarına ve hisse senedi endekslerindeki değişimlere oldukça duyarlı bir yapıdadırlar. Belirtilen bu göstergelerde beklenmeyen değişiklikler olması ve takas-teslim işlemlerinin öngörülen şekilde gerçekleşmemesi nedeniyle

zarara maruz kalınması ihtimali piyasa riskini oluşturmaktadır. Dolayısıyla piyasa riskinin tüm bu risklerle birlikte değerlendirilerek analiz edilmesi gerekmektedir.

Risk yönetiminin önemi son yirmibeş yılda önemli ölçüde artmıştır.¹

Bu gelişmenin başlıca sebepleri ise; döviz kurları ve faiz oranlarındaki hareketlilik, yasal çerçevede ortaya çıkan köklü değişiklikler veya “offshore” bankacılığının gelişmesi gibi etkenlerden dolayı piyasalardaki volatilitenin artması, bilgi teknolojisindeki gelişmelerle modellerin içerdiği karmaşık hesaplamaların maliyetlerinin düşerek kullanımlarının yaygınlaşması, işlem hacmindeki artış ve türev enstrümanlardaki gelişmelerdir.²

Finansal piyasalarda, özellikle türev ürün piyasalarında yaşanan olağanüstü gelişmeler ve küreselleşme, farklı bir risk türünü de beraberinde getirmiştir. Bu risk, şimdiye kadar hemen hemen hiç işitilmemiş bir risk olan piyasa riskidir. Piyasalardaki oynaklık, risk yönetiminin önemini artıran önemli bir unsur olmuştur. Piyasa riski, firmanın varlıklarının değerliliğini ters yönde etkileyerek, firmanın zarar etmesine neden olabilen bir risk tipidir.³

Piyasa riski, piyasa şartları değiştiğinde bir sözleşme, mali araç, finansal varlık ve portföydeki pozisyonun değerinin azalma riskidir. Piyasa riski her zaman mevcut olan bir risktir. Piyasa riskinin ölçümü faiz oranı, borsa endeksi ve döviz kuru piyasa parametrelerinin değişkenliğine bağlıdır.⁴

Piyasa riski, bankaların sahip oldukları bir ya da toplamda birden fazla ticari varlığın işleme tabi tutulabileceği süre dahilinde piyasada meydana gelen olumsuz dalgalanmaların sebep olduğu kayıp ve beklenenden düşük seviyedeki kar halini ifade eder.⁵

¹ İnsan Uğur Delikanlı, “Bankalarda Etkili ve Uluslararası Standartlarda Uygun Risk Yönetimi(Risk Management) ve Kontrol Modeli,” İstanbul: İktisadi Araştırmalar Vakfı Semineri, 2000, s. 41.

² Yalçın Karatepe ve Evren Tüfekçioğlu, “Bankacılıkta Risk Yönetim Aracı Olarak Valua at Risk(Riske Edilmiş Değer),” (Yayımlanmamış Çalışma, Ankara Üniversitesi, Siyasal Bilgiler Fakültesi, 2002), s. 2.

³ Cengiz Toraman, “Gelişen Piyasalarda Finansal Risk Yönetimi,” *Banka-Maliye ve Ekonomik Yorumlar*, Yıl:39, Aralık 2002, s.25.

⁴ Emre Alkin, Tuğrul Savaş ve Vedat Akman, *Bankalarda Risk Yönetimine Giriş*, İstanbul: Çetin Matbacılık, Mayıs 2001, s. 117.

⁵ Faik Çelik, “Türk Bankacılığı’nda Risk Yönetimi Yönetmeliği Dönemi ve Piyasa Riski Ölçüm Metotları,” *İktisat Dergisi*, Yıl:2002, Sayı:417, s. 62.

Piyasa riski, bilanço içi ve bilanço dışı hesaplarda bankalarca tutulan pozisyonlarda, finansal piyasalardaki dalgalanmalardan kaynaklanan faiz, kur, hisse senedi fiyat değişimlerine bağlı olarak ortaya çıkan faiz oranı riski, hisse senedi pozisyon riski ve kur riski gibi riskler nedeniyle zarar etme ihtimalini ifade eder.⁶

Yönetmelikte genel piyasa riski; bankaların alım-satım hesapları içinde yer alan,

1. Getirisi faiz oranıyla ilişkilendirilmiş borçlanmayı temsil eden finansal araçlara,

2. Hisse senetlerine,

3. Bankaların bilanço içi veya bilanço dışı kalemlerinde yer alan, farklı döviz cinslerindeki tüm döviz varlıkları ve yükümlülüklerine,

4. Yukarıda belirtilen araçlara dayalı türev sözleşmelere,

ilişkin pozisyonların değerinde faiz oranları, hisse senedi fiyatları ve döviz kurlarındaki dalgalanmalar nedeniyle meydana gelebilecek ve “faiz oran riski”, “hisse senedi pozisyon riski” ve “kur riski” unsurlarından oluşan zarar riski şeklinde ifade edilmiştir.⁷

2.2. PİYASA RİSKİ ÇEŞİTLERİ

2.2.1. FAİZ ORAN RİSKİ

2.2.1.1. KAVRAM

Bankalar için en tipik risklerden birisi olan faiz oranı riskinden; bankanın pazarladığı ürünlerin fiyatlarında meydana gelen değişimlerden dolayı, beklenen ve tahmin edilen karda meydana gelen azalmalar anlaşılır.⁸ Ticari yaşamda fon fazlası olanlar ile fon ihtiyacı olanların vade açısından tam olarak uyum göstermeleri küçük bir olasılıktır. Bu bakımdan bankalar vade farklarını uyumlaştırma ya da vade dönüşümü yapmaktadırlar. Kısa vadeli fonların maliyeti

⁶ Emine Çetinada, “Bankalarda Risk Yönetimi,” İstanbul: TBB Eğitim ve Tanıtım Grubu Seminer Notları, Şubat 2002, s. 5.

⁷ Bankaların Sermaye Yeterliliğinin Ölçülmesine ve Değerlendirilmesine İlişkin Yönetmelik, (31 Ocak 2002 Tarih ve 24657 Sayılı Resmi Gazete)

⁸ Hasan Kaval, Bankalarda Risk Yönetimi, Ankara: Yaklaşım Yayınları, 2000, s. 87.

(mevduat faiz oranı), uzun vadeli fonların (kredi faiz oranları) getirisiden düşük olduğu sürece banka bir vade dönüşüm primi elde etmektedir. Tasarruflara ödenen faiz ile kredilerden elde edilen gelirler arasındaki bu farka marjin, spread veya risk primi adı verilir.

Faiz oranları hareketlerinin geçmişine baktığımızda 1950-60 arasında faiz hareketlerinde fazla bir değişme olmadığını görürüz. 1970'lerde artan enflasyonla birlikte faiz oranlarında para otoritelerinin yaptığı düzenlemeler, faiz oranlarında görülmemiş dalgalanmalara yol açmıştır. Bu durum firmaların ve mali kuruluşların yöneticilerini ciddi bir faiz riski sorunuyla karşı karşıya getirdi.

Faiz oranlarında değişkenliğin yarattığı belirsizlik ortamı bankaların ve diğer mali kuruluşların uzun vadeli, sabit faizli yükümlülüklerden kaçınmalarına neden olmuştur. 1973-74 yıllarında değişken faizli kredi uygulamalarının başlamasıyla değişken faizli kredi ve enstrümanların yaygınlaşmasıyla, önceki yıllardaki faiz istikrarı geride kalmıştır.

Türkiye dünya ekonomisinde meydana gelen bu değişiklikleri biraz geç takip etmiştir. 24 Ocak 1980 tarihinde alınan kararlar çerçevesinde mevduat ve kredi faiz oranlarına getirilen sınırlar kaldırılmıştır.

Faiz oranı, borç olarak sermaye elde etmenin karşılığı ödenen fiyattır. Başka bir anlatımla, faiz oranı "paranın maliyeti" ya da "paranın zaman değeri"dir. Bu maliyeti belirleyen temel unsurlar olarak; üretim olanakları, tüketim zaman tercihleri, risk ve enflasyon sayılabilir.

Faiz oran riski, faiz oranlarında meydana gelen beklenen ve beklenmeyen değişimlere bağlı olarak finansal araçların değerinde oluşan oynamalar ve bunların genel bir sonucu olarak da bankaların finansal pozisyonlarında meydana gelen olumsuz değişimlerdir.⁹

⁹ Suat Teker, **Faiz Oranı ve Döviz Kur Riski Yönetimi**, Ekonomik Araştırmalar Merkezi Yayınları: No:11, Eylül 1999, s. 5.

Sermaye Yeterliliği Yönetmeliği¹⁰ ise faiz oran riskini; “faiz oranlarındaki hareketler nedeniyle bankanın pozisyon durumuna bağlı olarak maruz kalabileceği zarar ihtimali” olarak tanımlamıştır.

Faiz oran riski, aktif kalemler ile pasif kalemler arasında vade ya da faiz bazında bir uyumsuzluk olması veya değişken faizli mali yükümlülüklerin gelecekteki nakit akımları ve gelir-gider üzerinde belirsizliğe yol açması halinde ortaya çıkar.

Bankalar faaliyetleri ve özellikle taşıdıkları finansal kıymet pozisyonları itibarı ile, sürekli faiz riskine açık olan kurumlardır. Finansal kıymetlere ilişkin faiz riski, aktif-pasif kalemler ile bilanço dışı işlemlerin yeniden fiyatlandırılması, getiri eğrisinde beklenmeyen değişiklikler olması, fonlama maliyeti ile yatırımın getirisi arasında korelasyon bulunmaması (basis risk) ve ipoteğe dayalı menkul kıymetler gibi standart olmayan finansal kıymetler üzerinden opsiyon alım-satımının yapılması risklerinden kaynaklanmaktadır.¹¹

Bankacılıkta bu riskin kabul edilmesi oldukça doğal olup bu durum karlılığın ve hisse senetlerindeki değer artışının önemli bir nedeni olabilir. Ancak aşırı faiz riski, banka gelirleri ve sermaye tabanı için büyük bir tehdit oluşturabilir. Faiz oranlarındaki değişimler, banka gelirlerini, bankanın net faiz giderlerinde ve faize duyarlı gelirleri ile faaliyet giderlerinde değişimlere yol açarak etkilemektedir. Faiz oranlarındaki değişimler, banka varlıklarının, yükümlülüklerinin ve bilanço dışı araçlarının temel değerlerini de etkiler. Çünkü gelecekteki nakit akımlarının bugünkü değeri faiz oranlarına bağlı olarak değişecektir.

Faiz oran riskini aşağıdaki örnekle basit bir şekilde ifade edebiliriz:

Banka 1 yıl vadeli, %9 faiz ödemeli topladığı 50.000.000\$ mevduatının tamamını 5 yıl vadeli %12 faiz oranlı kredi olarak kullandırıldığını varsayalım. Bu çerçevede bankanın elde ettiği fon ile kullandığı kaynak arasındaki %3 fark faiz

¹⁰ Bankaların Sermaye Yeterliliğinin Ölçülmesine ve Değerlendirilmesine İlişkin Yönetmelik, 31 Ocak 2002 Tarih ve 25657 Sayılı Resmi Gazete.

¹¹ İhsan Uğur Delikanlı, “Finansal Kıymetlerden Kaynaklanan Faiz Riski ve Sermaye Yeterliliği,” *Active Bankacılık ve Finans Dergisi*, Yıl:3, Sayı:11, Şubat-Mart 2000 http://makalem.com/default.asp?status=arama_makale_detay.., 20 Ocak 2003.

marjını ifade eder. Bu pozitif fark sadece bir yıl için geçerlidir. Birinci yılın sonunda banka plase ettiği krediler için piyasada geçerli olan faiz oranından mevduat toplayacaktır. Birinci yılın sonunda faiz oranları %12'yi geçerse, kullandığı kredilerin faiz oranları değişmezken, topladığı mevduatın faiz oranı artacak bankanın pozitif faiz marjı, negatif olma yönünde değişecek ve banka bu işleminden zarar edecektir.

Faiz oranlarının birinci yılda düşmesi halinde, banka önceki yıla göre daha düşük faiz oranından mevduat toplayıp, sabit olan %12 oranından kullandıracaktır. Bu durumda düşen faiz oranları bankanın faiz marjını artıracaktır.

Örnekte görüldüğü gibi bankalar vade dönüşümü yaparak piyasalarda aracılık yapmaktadırlar. Pasifteki mevduat ile aktifteki kredi arasında vade farkının olması bankanın faiz oran riski için pozisyon hazırlamaktadır.

Faiz oranların değişmesine bağlı olarak sabit getirili menkul kıymetlerin fiyatları da değişecektir. Faiz oranlarının artması durumunda, belli bir faiz oranından ihraç edilmiş tahvillerin fiyatları düşecektir. Bu çerçevede bankanın varlıklarının değeri azalacaktır.

2.2.1.2. FAİZ ORAN RİSKİNİN SEBEPLERİ

1. Yeniden Yatırım Riski: Bu risk bankaların varlıklarının, yükümlülüklerinin veya bilanço dışı pozisyonlarının, faiz oranlarındaki dalgalanmalardan dolayı yeniden yatırıma dönüştürülmesi süresinde önceki faiz oranında değil de farklı faiz oranına tabi tutulmasından kaynaklanan risktir. Yeniden fiyatlandırmanın yol açtığı faiz oranlarındaki değişme bankanın gelirlerinde ve temel ekonomik değerinde değişmeler meydana getirmektedir. Örneğin, kısa vadeli mevduatla fon toplayıp bunları uzun vadeli kredilerle kullanan bankaların, faiz oranlarının artması durumunda gelirlerinde azalmalar olacaktır.

2. Gelir Riski: Sadece faize hassas olan bilanço kalemleri için geçerli olan bir risktir. Faiz oranlarındaki değişmelere paralel olarak faize duyarlı banka aktif-pasif kalemlerinin getirisinde meydana gelen değişmelerdir.

3. **Basis Risk:** Faizlerde meydana gelen değışikliğin kaynak ve kullandırmalara aynı oranda yansımama durumudur. Faiz oranlarındaki değışmenin bankanın varlıkları, yükümlölükleri ve bilanço dışı pozisyonlarına aynı yön ve/veya miktarda yansımamasıdır.

4. **Fiyat Riski:** Faiz oranlarındaki değışmelerin sabit getirili ve faize hassas olmayan bilanço kalemlerinin değeriinde meydana getirdiğı değışmelerdir.

5. **Önceden Ödenme Riski:** Yüksek oranlı, sabit faizli ve uzun vadeli olan bir varlığın, faiz oranlarındaki azalışlar nedeniyle yasalar çerçevesinde vadesinden önce ödenmesi riskidir.

2.2.1.3. FAİZ ORAN RİSKİNİN ÖLÇÜMÜ

2.2.1.3.1. GAP (VADE BOŞLUĞU) ANALİZİ

Vade boşluğu analizi yaygın olarak kullanılan analizlerden birisidir. Vade boşluğu, seçilen belli bir zaman boyutu (t) içindeki faize hassas aktifler ile faize hassas pasifler arasındaki farktır.¹²

Bankanın net faizlerindeki değışiklik, birinci olarak faiz oranlarındaki değışikliğe, ikinci olarak aktif ve pasiflerin yeniden fiyatlanma olanağına, üçüncü olarak da aktif-pasif kalemlerin farklı olarak izlendikleri yeniden fiyatlanma durumlarına (esnekliklerine) bağlıdır. Yeniden fiyatlama aktif ya da pasifin vade sonunda meydana gelir ya da sözleşmede belirtilen zamanda meydana gelir.¹³

Vade boşluğu belirli bir zaman süresi (t) içinde faize hassas aktifler (FHAt) ile faize hassa pasifler (FHPt) arasındaki farktır. Vade boşluğunu hesaplayabilmek için öncelikle vade boşluğuna esas alınacak sürenin tespiti ve bu süre içindeki faize hassas aktif ve pasiflerin belirlenmesi gerekir.

Belirlenen süre çerçevesinde banka bilanço kalemlerini bu zaman boyutu içinde sınıflandırmak gerekir.¹⁴

Faize hassas aktifler;

¹² Kubarcan Ahmet Haşim, "Ticari Bankalarda Faiz Oran Riski yönetimi," (Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, 2000), s. 43.

¹³ Berna İşlek, "Ticari Bankalarda Aktif ve Pasif Yönetimi ve Bir Uygulama," (Yüksek Lisans tezi, Yıldız Teknik Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, 2000), s. 75.

¹⁴ Kubarcan, a.g.e. s. 44.

- Vadesi planlanan yani seçilen zaman boyutunda (t) olan menkul kıymetler,
- Kalan vadesi seçilen zaman boyutu (t)'den kısa olan sabit faizli krediler,
- Yeniden fiyatlanabilme olanağına sahip olan değişken faizli kredileri içermektedir.

Faize hassa pasifler ise;

- Vadesi seçilen zaman boyutu (t) içinde dolacak olan vadeli mevduatlar ve borçlar,
- Planlanan yani seçilen zaman boyutu (t) içinde tekrar fiyatlanma olanağına sahip olan, vadesi dolacak vadeli mevduatların borçlarından oluşmaktadır.

Faize hassas olmayan aktif ve pasifler ise getirisi veya maliyeti seçilen zaman boyutu (t) içinde değişmez olan aktif ve pasif kalemlerdir.

Gap rasyosu faize hassas aktiflerin faize duyarlı pasiflere bölünmesi ile bulunur. Seçilen zaman boyutu (t) içinde faize hassas aktiflerin (FHA_t) parasal değeri, faize hassas pasiflerin (FHP_t) parasal değerinden büyükse banka pozitif Gap rasyosuna sahiptir. Tersı durumda faize hassas aktiflerin parasal değeri, faize hassas pasiflerin parasal değerinden küçük olması durumunda banka negatif Gap rasyosuna sahiptir. İki miktarın birbirine eşit olması halinde Gap rasyosu 1'dir. Bu durumda banka bir nevi faiz oranı değişikliklerine karşı "aşılı"dır. Faiz oranlarında olan bir değişiklik (ani inişler ve çıkışlar) bankayı etkilemez.

- | | | |
|---|-----|---------------------|
| i) FHA _t /FHP _t | > 1 | pozitif Gap rasyosu |
| ii) FHA _t /FHP _t | < 1 | negatif Gap rasyosu |
| iii) FHA _t /FHP _t | = 1 | sıfır Gap rasyosu |

Bankalar sahip oldukları Gap rasyosu pozisyonuna göre faiz oranlarındaki dalgalanmalara farklı tepkiler verecektir.

Banka pozitif Gap rasyosuna sahipse, faiz oranlarındaki artış banka karını yükseltirken, düşüş ise banka karını azaltacaktır. Yükselen faiz oranlarının pozitif

Gap rasyosunda banka karını artırması, düşük faizli aktiflerin bugünkü yüksek aktiflerle yerine getirilmesinin, düşük faizli pasiflerin, bugünkü yüksek faizli pasiflerle yerine getirilmesinden daha yüksek olmasından kaynaklanmaktadır. Faiz oranlarındaki düşüş ise banka karını azaltacaktır. Çünkü faize hassas pasiflerin yeniden fiyatlanma miktarı faize hassas aktiflerin yeniden fiyatlanma miktarından fazladır.

Banka negatif Gap rasyosuna sahipse, faiz oranlarındaki artış banka karını azaltırken, faiz oranlarındaki düşüş banka karını artıracaktır. Bu durum belirlenen zaman içinde (t) yeniden fiyatlanma durumundaki, aktiflere göre daha fazla olan pasiflerden kaynaklanmaktadır. Faiz oranlarındaki düşüş durumunda banka karı artacaktır. Çünkü aktiflere göre daha çok pasifin düşük faiz oranından yeniden fiyatlanması söz konusu olacaktır.

Faize hassas aktiflerin, faize hassas pasiflere eşit olması halinde, faiz oranındaki artış ve azalış banka karını değiştirmeyecektir. Çünkü faiz oranlarının artması durumunda yeni (artan) faiz oranlarından fiyatlanacak aktiflerin getirisi, yükselen faiz oranlarından fiyatlanacak pasiflerin maliyetine eşit olacaktır. Faiz oranlarındaki düşüş de aynı sebeple banka karını etkilemeyecektir.

Faiz oranları değişiminin banka bilançolarına genel etkisi en kısa biçimde Tablo 2.1.de olduğu gibi gösterilir.

Tablo 2.1. Gap Rasyoları Ve Faiz Oranları Karşısındaki Durumu

GAP	Oran Değişimi	Faiz Geliri	Faiz Gideri	Net Faiz Geliri
Pozitif	Artar	Artar >	Artar	Artar
Pozitif	Eksilir	Eksilir >	Artar	Eksilir
Negatif	Artar	Artar <	Artar	Eksilir
Negatif	Eksilir	Eksilir <	Eksilir	Artar
Sıfır	Artar	Artar =	Artar	Değişmez
Sıfır	Eksilir	Eksilir =	Eksilir	Değişmez

Kaynak: Yalçın Karatepe, "Bankalarda Aktif-Pasif Yönetimi," (Yayımlanmamış Çalışma, Ankara Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi, 2002), s. 26.

Gap analizi faiz riskinin ölçümü ve yönetimi konusunda kullanıcılarına önemli yararlar sağlamasına rağmen bazı yönlerden de eleştirilmektedir.

Eleştirilerden ilki, yöntemin başarısının geleceğe yönelik faiz oranlarının tahminindeki isabete büyük oranda bağlı olmasıdır. İkinci eleştiri ise tahminler başarılı olsa dahi bankanın aktif-pasif yapısının değiştirilmesindeki güçlülüdür. Gap analizi genelde kısa vade için geçerlidir. Süre uzadıkça bilanço kalemlerinde önceden öngörülmeleyen değişiklikler olması muhtemeldir. Ayrıca Gap analizi, sadece faiz riskinin, gelir kısmıyla ilgilenmekte, fiyat riskini ihmal etmektedir. Oysa faiz dalgalanmaları sabit getirili bilanço kalemleri gibi faize hassas olmayan unsurların da fiyatlarında değişime yol açmaktadır.¹⁵

Boşluk analizinin kullanımı kolay olmakla beraber sadece bilanço içi faiz riskini dikkate almaktadır.¹⁶ Yöntemde bazı ürünler ile türev ürünler analize alınmamaktadır. Gayrinakli krediler, vadeli işlemler ve swap gibi işlemler analiz dışı bırakılmıştır. Oysa bu işlemler de bir risk kaynağıdır.

2.2.1.3.2. DURATION (SÜRE) ANALİZİ

Bu yöntem özellikle farklı faiz oranları ve vadeler taşıyan tahvillerin birbirleriyle karşılaştırılabilmesi amacıyla portföy yönetimi teorisinde geliştirilmiş bir yöntem olup, bankalarda faiz oranı değişim risklerinin ölçülebilmesi amacıyla kullanımı daha sonra geliştirilmiştir.¹⁷

Duration bir yatırımın geri ödeme sonuna geçirdiği ortalama zamandır. Duration, bankalarda sabit getirili yani faize hassas olmayan bilanço kalemlerinin, faiz oranı hareketlerinden ortaya çıkan değer değişimlerinin takibi için kullanılır. Sabit getirili menkul kıymetlerin değerleri piyasadaki faiz oranı değişimlerinden etkilenirler. Tahvil gibi sabit getirili menkuller faiz oranlarındaki değişimden ters yönde etkilenirler. Faiz oranları artarken sabit getirili menkullerin piyasa değeri düşer. Bu durumu aşağıdaki şekilde ifade edilebilir.

Tahvilin belirli bir andaki fiyatı, onların vade sonuna kadar sağlayacakları getirileri (faizleri) ile vade sonunda elde edilecek anaparanın, piyasada o anda

¹⁵ Arman Tevfik ve Gürman Tevfik, *Bankalarda Finansal Yönetime Giriş*, İstanbul: TBB, Yayın No:203, 1997, s. 294.

¹⁶ Aydan Aydın, "Sermaye Yeterliliği ve VAR: Valua at Risk," *Türkiye Bankalar Birliği*, Eylül 2002, s. 6.

http://www.tbb.org.tr/turkce/arastirmalar/sermaye_var.doc, 20 Ocak 2003.

¹⁷ Kaval, a.g.e. s. 101.

geçerli olan faiz oranı esas alınarak iskonto edilmiş değerlerine eşittir.¹⁸ Dolayısıyla artan faiz oranları (iskonto faktörü) anaparanın bugünkü değerini düşürecektir.

Uzun vadeli tahvillerin fiyatları kısa vadeli tahvillerin fiyatlarından daha fazla dalgalanırlar. Faiz oranlarındaki artış uzun vadeli tahvillerin fiyatlarını daha fazla düşürür. Bunun yanında faiz oranları yükselirse, kısa vadeli tahvil yatırımcıları uzun vadeli tahvil yatırımcılarına göre karlı çıkacaktır. Örneğin, bir yıl sonra vadesi dolacak bir tahvilden elde edilen parayı, yüksek faiz oranıyla yeniden yatırıma aktarmak mümkün olabilir.¹⁹

Tahvillerin fiyat hareketlerini açıklamakta vade ya da vadeye kadar geçecek zamandan daha anlamlı bir zaman ya da “süre” kavramı getirilmiştir. Süre bir başabaş noktası gibi tahvilin ne kadar sürede amorti edileceğini gösterir.

Süre, anapara ve faiz ödemelerinin yapılacağı ortalama zamandır. Başka bir anlatımla süre, ödemesi vaad edilen nakit akışlarının (kupon ve anapara ödemeleri) zaman periyotlarının ağırlıklı ortalamasıdır.²⁰ Bu ortalama alınırken bugünkü değeri yüksek olan nakit akışlarının tarihlerine diğerlerinden daha fazla ağırlık verilmiştir.

Tahvillerde süre kavramı ilk kez Frederick Macaulay tarafından 1938 yılında ortaya atılmıştır. Duration veya ortalama süre, nakit akışlarının ortaya çıktıkları dönemlere göre ağırlıklandırılmış toplam net şimdiki değerlerin, tahvilin şimdiki değerlerine bölünmesiyle oluşan süredir.

$$\text{Duration(Süre)} = \sum_{t=1}^n \frac{CF_t \times (1+r)^{-t}}{\sum_{t=1}^n CF_t \times (1+r)^{-t}} \quad 21$$

¹⁸ Kaval, a.g.e. s. 101.

¹⁹ Ali Ceylan, *İşletmelerde Finansal Yönetim*, 7.b. Bursa: Ekin Kitabevi, 2001, s. 497.

²⁰ Teker, a.g.e. s. 36.

²¹ Kaval, a.g.e. s. 105.

Örneğin, yıllık %30 faiz oranlı, 4 yıl vadeli, dönem sonunda 500.000.000.- TL ana para ödemeli tahvilin piyasa faiz oranı %25 olduğu dönemde tahvillerin duration'u(süre) aşağıdaki şekilde hesaplanabilir.

$$D = \frac{\frac{150.000.000. \times 1}{(1.25)^1} + \frac{150.000.000. \times 2}{(1.25)^2} + \frac{150.000.000. \times 3}{(1.25)^3} + \frac{650.000.000. \times 4}{(1.25)^4}}{\frac{150.000.000.}{(1.25)^1} + \frac{150.000.000.}{(1.25)^2} + \frac{150.000.000.}{(1.25)^3} + \frac{650.000.000.}{(1.25)^4}}$$

$$D = 2,8745 \text{ yıl}$$

Tablo 2.2. Duration'nun Hesaplanması

Yıllar	Nakit Akışları	İskonto (%25)	bugünkü değer	Toplamda ki pay	Sonuç
1	150.000.000 TL	0.800	120.000.000 TL	0.2148	0,2148
2	150.000.000 TL	0.640	96.000.000 TL	0.1718	0,3436
3	150.000.000 TL	0.512	76.800.000 TL	0.1375	0,4125
4	650.000.000 TL	0.409	265.850.000 TL	0.4759	1,9036
TOPLAM	1.100.000.000 TL		558.650.000 TL	1.00	2,8745

Görüldüğü gibi, tahvilin vadesi 4 yıl olmasına rağmen duration'a göre bulunmuş ortalama ağırlıklı vade 2,87 yıldır.

2.2.1.3.3. RİSKE MARUZ DEĞER(RMD) YÖNTEMİ

Günümüz dünyasında, artan küreselleşme ile sermayenin serbest dolaşımı üzerindeki kısıtlamalar giderek azalmakta piyasaların entegrasyonu sayesinde finansal yoğunluk artmaktadır. Finansal kuruluşlar ise eskiden maruz kaldıkları risklere ilaveten, uluslar arası piyasalarda faaliyet göstermekten kaynaklanan global risklere de açık hale gelmişlerdir.²²

Günümüzde uluslar arası finans piyasalarında meydana gelen krizlerin pek çoğunda etkin bir risk yönetiminin bulunmaması neden olmaktadır. Bu çerçevede bu konuda uluslararası düzenlemeler yapan kuruluşlar, hem bilanço içi hem de bilanço dışı faaliyetlerden ortaya çıkan risklerin etkin olarak ölçümü ve tedbirlerin alınması konusunda yoğun çalışmalar yapmaktadırlar.

²² Karatepe, Tüfekçioğlu, a.g.e. s. 2.

Uluslararası bankacılık alanında düzenleyici kurum olan Basle Komite (Bankacılık Düzenleme ve Denetim Uygulamaları Komitesi) yol gösterici nitelikte denetim standartları ve özellikle son yıllarda sermaye yeterliliği ile risk yönetimi konusunda Basle komite risklerin daha kapsamlı ve daha yakından izlenmesine yönelik çalışmalarını artırmış ve risk yönetim modellemesine ilişkin tavsiye kararları almıştır.

Ülkemizde ise konu hem Türk ve dünya ekonomisinde yaşanan gelişmeler hem de yeni Bankalar Kanunu ile ayrı bir önem kazanmıştır. “Value at Risk” (VaR) bir kurumun belli bir zaman aralığı içinde, belli bir olasılıkla karşılaşabileceği en yüksek zararın ne olabileceğine ilişkin bir rakam ortaya koyan ve dilimize “Riske Maruz Değer(RMD)” olarak çevrilebilecek istatistiki bir modeldir.²³

Bu konuda Sermaye Yeterliliği Yönetmeliği²⁴ ise riske maruz değeri (RMD) elde tutulan bir portföy ya da varlık değerinin, faiz oranlarında, döviz kurlarında ve hisse senedi fiyatlarındaki dalgalanmalar nedeniyle meydana gelebilecek değişiklikler sonucunda maruz kalabileceği en yüksek zararı, belli bir zaman diliminde ve belli bir olasılık seviyesinde ifade eden ve muhtelif sayısal yöntemlerle tahmin edilen değeri şeklinde ifade etmiştir.

Bahsi geçen yönetmeliğe göre bankaların risk ölçüm modeli kullanımına izin verilebilmesi için; risk ölçüm sisteminin sağlam temellere dayanması, kurum tarafından çıkarılan usul ve esaslara uyması, risk ölçüm modellerini kullanabilecek ve değerlendirebilecek yeterli sayı ve nitelikte eleman çalıştırılması, risk ölçümünün doğruluğuna esas teşkil edecek, güvenilir veri kayıt sisteminin bulunması ve düzenli olarak stres testleri ve geriye yönelik testlerin uygulanması şarttır.

Riske Maruz Değer istatistiksel bir modeldir. Bu sistem JP Morgan tarafından geliştirilen ve VaR ölçütünü kullanan RiskMetrics’dir. JP Morgan RiskMetrics’i ve onun için geçerli veri setini 1994 yılında kullanıma sunmuştur.

²³ Aydın, a.g.e. s. 2.

²⁴ Bankaların Sermaye Yeterliliğinin Ölçülmesine ve Değerlendirilmesine İlişkin Yönetmelik, 31 Ocak 2002 Tarih ve 25657 Sayılı Resmi Gazete.

VaR farklı pozisyonlar ve risk faktörlerinden kaynaklanan riski birleştirip, riske maruz değeri tek bir değerle ifade etme şansı vermektedir. VaR ayrıca riskler arasındaki korelasyon katsayısını dikkate alarak, birbirlerini azaltan ya da artıran unsurları toplam riske yansıtmaktadır.

VaR, belirlenen bir zaman aralığında, belirlenen bir olasılıkla, bir portföyün kaybedebileceği en yüksek tutarı gösteren para miktarıdır.²⁵

Riske Maruz Değerin hesaplanmasında bir parametrik ve iki simülasyon olmak üzere üç yöntem kullanılmaktadır.

- Parametrik
 - Varyans-Kovaryans Yöntemi
- Simülasyon
 - Tarihi Simülasyon Yöntemi
 - Monte Carlo Simülasyon Yöntemi

Yönetmeliğe göre ise bankalar “Riske Maruz Değer”in hesabında maruz kaldıkları tüm piyasa risklerini kapsamaya şartıyla “Varyans-Kovaryans”, “Tarihi Simülasyon” ve “Monte Carlo Simülasyonu” yöntemlerinden uygun görecekları herhangi bir risk ölçüm metodunu kullanabilirler.

1. Varyans-Kovaryans Yöntemi: Parametrik yöntem olarak da adlandırılan bu yöntem; korelasyon, volatilité gibi parametreleri kullanan denklemlerle RMD tahmini yapmaya çalışır. En önemli özelliği riski yaratan piyasa faktörlerinin çok değişkenli normal dağılım gösterdiğini varsayar. Risk faktörlerinde beklenen değişim geçmiş dönemde gözlenen volatilité ve diğer risk faktörleri ile olan korelasyonları hesaplanır ve bu değişimin portföy üzerinde oluşturduğu kayıp riske maruz değerdir. Varyans-Kovaryans yaklaşımı duyarlılık üzerine kuruludur. İlgili risk faktörlerindeki beklenen değişime göre portföyün maruz kalacağı değer kaybı doğrusal bir trend oluşturur.²⁶

²⁵ Karatepe, Tüfekçioğlu, a.g.e. s. 5.

²⁶ Belkis Seval, “Piyasa Riski, Sermaye Yeterliliği ve VaR,” V. Türkiye Finans Eğitim Sempozyumu Tebliğleri, Bandırma:2001.

2. Tarihi Simülasyon Yöntemi: Bu yöntem, finansal varlık getirilerinin dağılımı hakkında bir varsayım yapmadan RMD hesaplamasına olanak sağlayan ve uygulanması basit bir yöntemdir. Elde tutulan portföy kompozisyonu belli bir tarih itibarıyla fikslenerek tarihsel fiyat değişimleri mevcut portföye uygulanır. Bu işlem sonucu elde edilen portföy değişim tutarları kullanılarak istenilen güven aralığındaki RMD rakamı bulunur.²⁷

3. Monte Carlo Simülasyonu: Bu yöntemin en belirgin farklılığı tarihsel fiyat değişimleri yerine, rastsal olarak üretilen fiyat değişimlerinin kullanılmasıdır. Diğer bir deyişle, Monte Carlo Simülasyonu, rastlantısal senaryolar meydana getirirken, tarihsel simülasyon metodu geçmişte gerçekleşen piyasa hareketlerini senaryo kabul eder. Bu yöntem Varyans-Kovaryans gibi varlık getirilerin ve dolayısıyla ilerde oluşacak portföy değerlerinin normal dağılıma sahip olduğunu varsayar.²⁸

Genellikle normal dağılım şekli kullanımla birlikte farklı dağılım varsayımlarıyla da model çalışabilir. Böylelikle risk faktörlerinin bir sonraki beklenen değerlerine ait belirli bir sayıda rastsal simülasyonlar yapılarak seçilen dağılım şekline uygun bir dağılım oluşturur.²⁹

Riske Maruz Değer Yönteminde kullanılan parametreler şu şekilde ifade edilebilir.

1. Elde Tutma Süresi: RMD portföy veya varlığın “belli bir zaman dilimi” içerisindeki fiyat oluşumlarının ölçülmesi esasına dayanır. Elde tutma süresi ile piyasa riski arasında doğru orantı mevcuttur. Süre uzadıkça beklenen fiyat değişikliği o kadar yüksek olacaktır. Basle Komitesi RMD hesabında 10 günlük bir elde etme süresi istemektedir.³⁰ Yönetmelikte ise RMD hesabında en az elde etme süresi 10 iş günü olarak belirtilmiştir.

²⁷ Mustafa Duman, “Bankacılık Sektöründe Finansal Riskin Ölçülmesi ve Gözetiminde Yeni Bir Yaklaşım: Valua at Risk Metodolojisi,” Bankacılar Dergisi, TBB Yayınları, Sayı:32, 2000, <http://www.tbb.org.tr/turkce/dergi/dergi32/MustafaDuman.doc.>, 20 Ocak 2003.

²⁸ Seval. a.g.e. s. 6.

²⁹ Koçbank Risk Yönetim Grubu, “Örneklerle Riske Maruz Değer Yönetimi” Active Bankacılık ve Finans Dergisi, Yıl:3, sayı:18, Mayıs-Haziran 2001, s. 52.

³⁰ Duman. a.g.e. s. 24.

2. Örneklem Periyodu: Fiyat değişimlerinin gözleneceği ve buna dayandırılacak volatilité (oynaklık) ve korelasyon parametrelerinin hesaplanmasında kullanılacak gözlem sayısı örneklem periyodunu oluşturur.³¹

3. Güven Aralığı: Basle Komitesi, %99 seviyesinde ve tek taraflı güven aralığının kullanılmasını istemektedir. Güven aralığı ne kadar yüksek olursa ortaya çıkan RMD rakamları o kadar yüksek olmaktadır. Adı geçen Sermaye Yeterliliği Yönetmeliği'ne göre RMD hesabında tek taraflı %99 güven aralığı kullanılmalıdır.

4. Stres Testleri: Stres testleri anormal piyasa ortamlarında muhtemel ekonomik kayıpların tahmini için tasarlanmıştır. Stres testi RMD'nin tamamlayıcısı olarak görülebilir. RMD normal piyasa şartları için, stres testi anormal piyasa şartları içindir.³² Yönetmeliğe göre (md.13) piyasa riskine esas sermaye yükümlülüğünün hesabında, risk ölçüm modelleri kullanan bankalar, düzenli olarak ayrıntılı bir stres testi uygulamak zorundadırlar. Buna göre stres testi senaryoları, bankaların sermaye kapasitesinin muhtemel büyük kayıpları karşılayabilme düzeyini ölçmeye, riski azaltıcı ve sermayeyi koruyucu tedbirleri ortaya koymaya yönelik olarak uygulanır.

2.2.2. KUR RİSKİ

2.2.2.1. KAVRAM

Dünya genelindeki ekonomilerin globalleşmesi ve ülkeler arası mal ve hizmet akımında engellerin kaldırılması, ülkeler arası ticaret hacmini önemli ölçüde artırmıştır. Global olarak üretimde verimliliği ve dolayısıyla toplumlardaki refahı artırmayı amaçlayan çabalar sonunda, sermayenin de serbest bir şekilde bir ülkeden diğer bir ülkeye geçişi kolaylaştırılmıştır. Teknolojide ve özellikle de iletişimde yaşanan hızlı gelişme dünya ticaret hacmi ve sermaye hareketlerini artırmada önemli bir rol oynamaktadır. Bir ülkenin diğer ülkelere satabileceği mal ve hizmetlerin miktarları artık sadece o mal ya da hizmeti üreten ülkenin ekonomik durumuna veya teknolojik imkanlarında oluşabilecek gelişmelere bağlı

³¹ Seval, a.g.e. s. 7.

³² Kaan H. Aksel, "Riske Maruz Değerin Özellikleri," *Active Bankacılık ve Finans Dergisi*, Yıl:3, Sayı:17, Mart-Nisan 2001, s. 70.

olmamaktadır. Mal veya hizmetleri alacak ülkelerin ekonomik durumları ve olası gelişmeler, ihracatçı durumda olan ülkeleri de etkileyecektir.³³

Küreselleşme olgusu ile birlikte uygulamaya konan finansal liberalleşme politikaları, global düzeyde tasarrufların etkin dağılımının gerçekleşmesine katkıda bulunmuştur. Ulusal düzeyde uygulanan makro ekonomik politikaların güvenilirliğine ve cari işlemler dengesinin trendine bağlı olarak gelişmiş ülkelere doğru bir sermaye akımı gerçekleşmiştir. Bu durum, ulusal ekonomilerin ve dolayısıyla bankacılık sistemlerinin uluslararası sermaye hareketlerine karşı aşırı duyarlı olmasına da yol açmıştır. Zira, sermaye akımının olduğu ülkede, dış ticaret dengesine bağlı olarak cari işlemler açığının giderek artması, uluslararası rezervlerin azalması, ulusal paranın değer kazanması gibi göstergeler devalüasyon beklentilerini artırarak sermaye kaçışına neden olmuş ve finansal krizlerin oluşumunu hızlandırmıştır.³⁴

Döviz kuru riski; ulusal para ile veya kaynaklarla döviz alma ya da döviz satma karşılığında ulusal para veya kaynağa sahip olma işlemleri nedeniyle zarar edilmesi ihtimali olarak tanımlanmaktadır.³⁵

Yabancı paraların fiyatlarındaki değişimlerinden ortaya çıkan kur riski;

- Ulusal para ile yabancı paraların arasındaki değişim ölçüsünün (kur) ve portföydeki yabancı para mevcutlarının ve alacaklarının birbirlerine karşı değerlerinin (parite) ne yönde ve miktarda değişeceğinin belli olmaması,

- Yetkili otoritelerin (bağımsız devletlerin para otoritelerinin) ulusal para politikalarına kısıtlayıcı veya yasaklayıcı müdahaleleri nedeniyle değişik para cinslerine dayanan ticaret ve transferlerin engellenmesi nedenleriyle doğabilir.³⁶

Ulusal bankacılık sistemi içerisinde bankaların karşı karşıya olduğu döviz kuru riski iki başlık altında toplanabilir.³⁷

³³ Hakan Özerol, "Döviz Piyasaları ve Döviz Risk Yönetimi," TBB Eğitim ve Tanıtım Grubu Seminer Notları, Ankara: 2001

³⁴ Delikanlı, "Bankalarda Etkili ve Uluslararası..." a.g.e. s. 46.

³⁵ Delikanlı, "Bankalarda Etkili ve Uluslararası..." a.g.e. s. 47.

³⁶ Kaval, a.g.e. s. 251.

³⁷ Ömer Faruk Çolak ve Aslan Yiğidim, *Türk Bankacılık Sektöründe Kriz*, Ankara: Nobel Yayın Dağıtım, 2001, s. 45.

- Ulusal paranın yabancı paralar karşısında aşınması sonrasında ortaya çıkan kur riski
- Yabancı para cinsinden borçlanılmasında çoğunlukla baz olarak alınan Libor'daki dalgalanma neticesinde ortaya çıkan risk

Dünyada ticaretin nitel ve nicel olarak değişmesiyle beraber dövizli işlemlerde önemli artışlar olmuştur. İşlem etkisinin yol açacağı kur riskinden korunmak için izlenebilecek yollar sözleşmeli korunma önlemleri ve işletme stratejileri olarak ikiye ayrılabilir.³⁸ Birinci grupta vadeli teslim piyasası güvencesi, para piyasasında güvence, gelecekte işlem piyasası kararıyla güvence ve opsiyon piyasası gibi önlemler yer alır. İşletme stratejileri arasında ise dövizin beklenen değerindeki değişmelere göre ödemelerin geciktirilmesi veya hızlandırılması, ulusal para ile faturalama ve işlemlere bağlı paraların çeşitlendirilmesi gibi önlemler sayılabilir. Birinci grupta bahsedilen korunma yolları ilerleyen bölümlerde detaylı olarak incelenecektir.

Bankaların, müşterileri ile yaptıkları işlemler ve kendi adlarına yaptıkları işlemler nedeniyle döviz borçları, döviz mevcutları ve alacakları yani döviz pozisyonları mevcuttur. Döviz mevcutları ve döviz alacakları ile döviz borçları arasındaki net farka döviz pozisyonu denilmektedir. Döviz mevcutları ve alacakları, döviz borçlarından fazla ise artı döviz pozisyonu, döviz borçları döviz alacaklarından fazla ise eksi döviz pozisyonu söz konusu olmaktadır. Her döviz cinsi için ayrı ayrı net döviz pozisyonu vardır. Tüm dövizler göz önüne alınarak TL cinsinden de toplam döviz pozisyonu ortaya çıkmaktadır. Bankalar taşıdıkları artı ya da eksi döviz pozisyonları nedeniyle kur riskiyle karşı karşıya kalmakta, sıfır döviz pozisyonunda ise, doğal olarak kur riski taşımamaktadır.³⁹

2.2.2.2. DÖVİZ KURLARINI ETKİLEYEN FAKTÖRLER

1. Ödemeler Dengesi: Ülkelerin belirli bir zaman içinde birbirleri ile gerçekleştirdikleri ekonomik işlerin sistematik bir kaydı olarak tanımlanan ödemeler dengesi, döviz kurunu belirlemede büyük öneme sahiptir. Dış ticaret dengesi olarak ifade edilen, ülkenin sattığı ve aldığı mal tutarı arasındaki olumlu

³⁸ Halil Seyidoğlu, *Uluslararası Finans*, İstanbul: Güzem Yayınları, No:8, 1994, s. 146.

³⁹ Tevfik, Tevfik, a.g.e. s. 294.

ya da olumsuz fark döviz uzmanlarınca duyarlılıkla izlenir. Cari işlemlerin açık vermesi, dış borçların artış göstermesi ve sermaye girişindeki azalma eğilimindeki gelişmeler,ülke parasının değerini olumsuz yönde etkiler.

Bir ülken dışardan satın aldığından daha fazla mal satıyorsa, dış ticaret dengesi fazlalık verir. Bu durumda yabancılar da bu ülkenin mallarını almak için ülke parası ile ödeme yapacaklarından, bu ülkenin parasına talep artar ve yabancı piyasalarda değer kazanır. Diğer taraftan ödemeler dengesinin sürekli açık vermesi halinde, o ülkenin para biriminde arz talepten fazla olacağından, yabancı piyasalarda değer kaybeder.

2. Satın Alma Gücü Paritesi: Satın alma gücü paritesi, ülkedeki genel enflasyon oranı ve fiyat değişikliklerini ele alır. Bir ülkede enflasyon oranı diğer ülkelere göre daha fazla ise, bu ülkenin parasının diğer paralar karşısında değer kaybedeceği kabul edilir. Eğer bir ülke, ticari işlemlerde bulunduğu ülkelerden daha yüksek bir enflasyon yaşamakta ise, ihracatı dış ülkelerde daha az rekabet gücüne sahip olur. Ülkenin dış ticaret dengesinde ortaya çıkan açık, ülke parasının spot döviz kuru üzerinde aşağı doğru bir baskı oluşturur.

3. Faiz Oranları: Arbitraj uluslararası piyasalarda ödünç verilen fonların sağladığı getirinin (faiz oranlarının) uluslar arası düzeyde eşitlenmesini sağlar.Eğer aynı risk düzeyindeki para piyasası araçlarına (banka mevduat hesapları, mevduat sertifikaları, finansman bonoları vs..) yapılan yatırımların sağladığı faiz gelirleri ülkeler arasında farklılık gösteriyorsa bundan arbitraj karı elde etme olanağı doğacaktır.Diğer bir deyişle, fonlar düşük faizli ülkelere, yüksek faizli ülkelere aktarılacak ve bu ülke para piyasalarına yatırılacaktır.

Arbitraj açısından, tasarruf sahipleri ellerindeki mali fonları belli bir risk düzeyinde faiz oranları en yüksek piyasalara yatırırken, ödünç para almak isteyenler de faiz oranlarının en düşük olduğu piyasalardan borçlanmak isteyeceklerdir. Bu ise iki piyasa arasında faizlerin eşitliği yönünde bir eğilim oluşturur.⁴⁰

4. Para ve Maliye Politikaları: Para ve maliye politikaları da döviz kurlarını etkileyici niteliğe sahiptirler. Para arzındaki artış, genelde döviz kurlarını

ters biçimde etkiler. Vergi oranlarını değiştirme, doğrudan ve dolaylı vergileme, dışalım vergileri, vergi iadesi vb. gibi mali düzenlemeler, o ülkede yaşayanların satın alma gücünü azaltır, ya da artırır. Sözelimi, bir ülke uzunca bir süredir deflasyon yaşıyorsa, düşürülen vergi oranlarının ulusal paranın değerini olumlu yönde etkilemesi beklenir. Buna karşılık yüksek enflasyon yaşayan ülkelerde ise tam tersi bir politikanın aynı sonucu doğurması olasıdır.

2.2.2.3. DÖVİZ KURU SİSTEMLERİ

Kur riski, uluslar arası ödemelerde, kredi ve sermaye akımlarında, yabancı para bazında alacak ve borçların, söz konusu yabancı paranın ulusal para karşısında olası eğer değişmelerinden doğabilecek maddi zarar tehlikesidir.

Kur değişmelerinin olasılığı ve bu değişikliğin büyüklüğü uygulanan döviz kurı sistemlerine göre değişmektedir. Genel olarak kur sistemleri üç türden oluşmaktadır.

1. Sabit Kur Sistemi: Sabit kur sisteminde döviz kurlarının istikrarı Merkez Bankasının döviz piyasasına alıcı ve satıcı olarak müdahalesiyle sağlanır. Bunun için Merkez Bankasının elinde yeterli altın ve yabancı döviz stokunun olması gerekir. Döviz kurları yükselmeye başladığı zaman Merkez Bankası tanzim alım-satımları yaparak döviz kurlarını sabit tutar. Kuşkusuz merkez bankasının bu şekilde döviz kurlarını belli bir düzeyde tutabilmesi için ödemeler bilançosunun sürekli olarak açık vermemesi gerekir. Aksi taktirde er ya da geç Merkez Bankasının elindeki döviz rezervleri tükenecektir. Bu durumda eğer Merkez Bankası mevcut kurları aynen muhafaza etmek isterse döviz alım satımındaki serbestliği kaldırıp döviz kontrol sistemine geçmesi gerekir.

İkinci dünya savaşı sonrasında uygulanan Breton Woods sistemi de bu tür bir kur sistemine dayanıyordu.

2. Esnek Kur Sistemi: Döviz piyasasına herhangi bir resmi müdahalenin olmaması ve döviz kurunun serbestçe arz ve talep koşullarına göre belirlenmesine esnek kur sistemi denir.⁴¹ Ancak dünya uygulamalarında ifade edilen tanıma göre

⁴⁰ Seyitdođlu, a.g.e. s. 108.

⁴¹ İlker Parasız, Para Banka ve Finansal Piyasalar, 7. Baskı, Bursa: Ezgi Kitabevi Yayınları, 2000, s. 542.

esnek kur sistemi uygulanmamış ve merkez bankalarının döviz piyasalarına müdahalesi görülmüştür. Bu uygulama kirli kur sistemi olarak ifade edilmektedir.

Esnek kur sisteminde ülkenin ödemeler bilançosunun açık ya da fazlaları ülke parasının değer kaybı ya da değer kazancıyla otomatik olarak düzeltilmektedir. Bu sırada hükümetin müdahalesi ve ülkenin rezervlerinde bir artış ya da azalışın olması söz konusu değildir. Esnek kur sistemi, hükümetin döviz kurunu, ekonomideki bir sektörün diğerinin aleyhine yararlı çıkması ya da bazı ekonomik amaçlara en az masraflı şekilde ulaşması için denge düzeyinden başka bir düzeyde saptamasını engellemektedir.⁴²

3. Karma Sistemler: Bunlar sabit ve değişken kur sistemleri arasında yer alan uygulamalardır. Bazıları aşağıdaki gibidir.⁴³

- **Yönetimli Dalgalanma:** Bu sistemde döviz kurları ilke olarak döviz piyasalarındaki arz ve talep güçlerine bırakılmıştır. Dolayısıyla sabit kur sistemindeki gibi parite kurlarından ifade edilemez. Bununla birlikte, kur dalgalanmaları merkez bankalarının gözetimi altındadır. Kurlarda aşırı olduğu kabul edilen bir dalgalanma eğilimi belirlendiğinde merkez bankası piyasada alım ve satım faaliyetlerine girişerek istikrarsızlıkları giderir.

- **Geniş Marjlı Pariteler:** Ulusal paranın sabit paritelere bağlılığı sürdürülür, fakat parite etrafındaki dalgalanmanın sınırları yükseltilir. Böylece sabit kur sistemi içinde piyasa etkilerinde daha fazla yer verilmiş olunur.

- **Sürünen Pariteler:** Merkezi kurun, geçen bir hafta(veya ay) içerisinde piyasa kurlarının ortalamasına göre değiştirilmesidir. Sistemde ayrıca kurların merkezi kur etrafında alabileceği alt ve üst sınırlar bulunur.

- **Parasal Birlikler:** Genellikle aynı coğrafi alanda yerleşik bir grup ülkenin ulusal paralarını sabit kurlardan birbirine bağlayıp, grup dışındakilerin paralarına karşı dalgalanmaya bırakmaları şeklindeki uygulamalardır.

⁴² Parasız, a.g.e. s. 543.

⁴³ Seyidoğlu, a.g.e. s. 17.

2.2.2.4. KUR RİSKİ ÇEŞİTLERİ

Bankalar başta olmak üzere uluslar arası çerçevede faaliyet gösteren kurumların etkilenebileceği üç tür kur riski bulunmaktadır. Bunlar; işlem riski, çevirme riski ve ekonomik risktir.

2.2.2.4.1. İŞLEM RİSKİ

İşlem riski, direkt olarak yerli para ile ölçülen ve fiili para değişimine neden olan ödemelerden meydana gelen likidite riski olarak tanımlanmaktadır.⁴⁴

İşlem riski dahili para ve işlemin yapıldığı yabancı ülke parası arasındaki kur farklılıklarının cari nakit akışı üzerine yarattığı potansiyel etki olarak ifade edilebilir. Yani, eğer bir firma kendi ülke parası ile değil de, diğer ülkelerin paralarıyla ödeme ya da tahsilat yaparsa, yabancı paraların dahili para karşısındaki değer değişimlerinden kaynaklanan bu risk ile karşı karşıya kalmaktadır.

Firmaların bu riskle karşı karşıya kalmasına yol açan başlıca işlemler aşağıda sıralanmıştır.⁴⁵

1. Yabancı para cinsinden ödemeler. Örneğin bir Türk firmasının bir Alman firması ile elektronik aletler satın alımı için anlaşmaya varması ve ödemenin iki ay içerisinde Euro cinsinden yapılması durumu.
2. Yabancı para cinsinden alacaklar. Örneğin bir Türk firmasının ABD'ye satış yapması ve alacakların ABD Doları cinsinden gelecekteki bir dönemde tahsil edilecek olması.
3. Yabancı para cinsinden borç ödemeleri. Örneğin bir Türk şirketinin bir Londra bankasından %11 faizle 1 yıl vadeli 1.000.000 İngiliz Sterlini borçlanması.
4. Borç geri ödemeleri, yabancı para cinsinden kabul edilen taahhütler; bir firmanın yabancı tahvil alması.

⁴⁴ Melek Acar, "Bankacılıkta Döviz Kuru ve Faiz Oranı risklerinden korunma Teknikleri(Türev Ürünleri) ve Türkiye Uygulaması)," (Basılmamış Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, 1995), s. 56.

⁴⁵ Yılmaz Haluk Aytakin, Bankacılıkta Döviz ve Faiz Yönetimi Teknikleri ve Türkiye Uygulaması, T. Halk Bankası Eğitim Müdürlüğü Yayınları, 1994/2, s. 5.

5. Ana şirkete yabancı ülkelerdeki bağlı şirketlerden yapılan ödemeler. Örneğin ABD’li çok uluslu bir şirketin Türkiye’deki bağlı şirketlerinden beklediği nakit akımları.

6. Forward döviz kontratları. Forward kontratlar yabancı bir paranın teslimini ya da kabulünü içeren yükümlülükler taşıdıklarından işlem riski içerirler.

2.2.2.4.2. ÇEVİRME RİSKİ

Çevirme riski, firmanın mali tabloları üzerine döviz kuru hareketlerinin yansımaları şeklinde görülür.

Çevirme riski, döviz cinsinden belirlenmiş aktif veya pasiflerin muhasebe kayıtları için yerel para birimi cinsine çevrilmesi sonucunda ortaya çıkan bir risktir. Aslında burada fiziki bir aktif alım ya da satımı söz konusu olmayıp, yalnızca bunların kur değişimleri sonucunda yerel para cinsinden muhasebe kayıtlarındaki değerlerin değişmesi söz konusudur. Bu yüzden çevirme riski çoğu yerde muhasebe riski olarak da geçmektedir.⁴⁶

Çevirme riski bir çok çokuluslu şirketlerin yabancı ülkedeki şirketlerinin mali tablolarını, ana şirket mali tablolarıyla konsolide etmelerinde ortaya çıkar. Bağlı şirketlerin mali tablolarındaki kalemler ana şirketin bulunduğu ülke parasına çevrilirler. Konsolidasyon tarihleri arasında bağlı şirketin bulunduğu ülke parasının, ana şirketin bulunduğu ülkenin parası karşısında değer yitirmesi halinde, cari kurdan çevrilen mali tablo kalemleri zarar görür. Örneğin, ABD’de bulunan bir çokuluslu şirkete ait Avrupa’da bağlı bir şirketin mali tablolarının konsolidasyon tarihlerinde dolar, euroya göre %3 değer yitirmesi halinde birçok bilanço kalemleri olumsuz etkilenir.

Örneğin yabancı para varlıkları 10.000€ ve yükümlülükleri 6.000€ olan ve yıl sonu hesaplarını ulusal para birimi olan ABD doları cinsinden açıklamak zorunda olan bir ABD bankasına bakıldığında, euronun sene başında 0.90\$ ve sene sonunda ise 0.80\$ olması halinde yıl sonu mali tablolarında bankanın karı %11 azalacaktır.

⁴⁶ Acar, a.g.e. s. 57.

2.2.2.4.3. EKONOMİK RİSK⁴⁷

İşlem ve çevirme riskleri sadece döviz kuru hareketlerinin cari etkisini tanımlar. Ekonomik risk ise firmanın hem cari hem de gelecekteki nakit akım değerleri üzerindeki döviz kuru dalgalanmalarının etkisini yansıtır. Yani, döviz kurlarındaki bir değişimin firmalara değer olarak yarattığı kayıp ve kazançları gösterir. Bu şartlar altında risk hesaplanması, firmanın cari ve gelecekteki ürün/pazar alanlarında ve yatırım karlarının alınmasında döviz kuru hareketlerinin etkilerinin tahminini gerektirir.

Ekonomik risk ölçümü iki nedenden dolayı zordur. Bunlardan birincisi döviz kuru hareketleri çok sayıda potansiyel fiyat ve miktarın belirleyici etkisi altındadır. Bir çok değer tahmin edilmesi gerekmektedir. Bu da ekonomik önlemlerin büyük ölçüde kişisel değer yargılarına ve belirsizliğe dayanmasına yol açmaktadır. İkincisi firmaların genel performans değerlendirmesinin normal koşullarda ekonomik açıdan değil de muhasebe bazında yapılmasıdır. Firma hissedarları gözünde mali tablolardan çıkarılan sonuçlar önemlidir. Aynı şekilde firma yöneticileri de değerlendirmelerini muhasebe bazında yaparlar.

Teorik anlamda, ekonomik risk kur değişimlerinin firma üzerindeki reel etkilerinin belirlenmesi açısından belki de en doğru yöntemdir. Fakat ekonomik etkilerin ölçümü çok zor ve kişisel değer yargılarına bağlı olduğundan, firma yöneticileri genelde muhasebe yöntemlerini tercih etmektedir.

2.2.3 HİSSE SENEDİ POZİSYON RİSKİ

2.2.3.1 KAVRAM

Hisse senedi, anonim ortaklıklar ile sermayesi paylara bölünmüş komandit ortaklıklarda, payları temsil eden menkul kıymetlerdir. Sermaye piyasalarında dolaşıma konu olan genellikle anonim şirket hisse senetleridir. Türkiye’de faaliyette bulunan bankaların kurulabilmeleri için gerekli şartlardan biri de anonim şirket şeklinde kurulmuş olmaları olup, bu amaçla çıkarılan hisse senetlerinin bir kısmı menkul kıymet borsasında işlem görmektedir.

Bankalar, menkul kıymet piyasalarında ortaya çıkan arbitraj imkanından yararlanmak, temettü elde etmek, sahip oldukları altyapı imkanlarının sonucu

⁴⁷ Yılmaz Haluk Aytekin, a.g.e. s. 7.

olarak müşterilerinin menkul kıymet alım-satımına aracılık etmek amaçlarıyla ve iştiraki konumundaki şirketlerden ortaklıklarının karşılığı olarak portföylerinde hisse senedi bulundurlar. Ancak Türk Bankacılık Sistemi'ne baktığımızda hisse senetlerinin, menkul kıymetler portföyü içinde çok küçük bir orana sahip olduğunu görmekteyiz. 1989-2001 yıllarına ait veriler incelendiğinde hisse senetlerinin, menkul kıymetler içindeki oranının en yüksek olduğu dönemlerde bile %7'yi geçmediği görülmekte olup, bu orana ait hisse senetlerinin büyük bir kısmının da yabancı para işlemli hisse senetleri olduğu görülmektedir.⁴⁸ 1970'li yılların ikinci yarısından itibaren yaşanan ekonomik süreç, döviz kurlarında, faiz oranlarında, hisse senedi ve temel mal fiyatlarındaki dalgalanmayı artırmıştır.⁴⁹ Yaşanan bu durum ve sonucunda ortaya çıkan küreselleşme olgusu, hisse senetleri borsalarının çok daha geniş tabanlı hale gelmesine ve menkul kıymet borsalarında fiyat değişkenliğini artıran spekülasyon işlemlerin çoğalmasına neden olmuştur.

Hisse senedi pozisyon riski, "Bankaların Sermaye Yeterliliğinin Ölçülmesine ve Değerlendirilmesine İlişkin Yönetmelik"nin 3. Maddesinde; "Bankanın hisse senedi pozisyon durumuna bağlı olarak hisse senedi fiyatlarındaki hareketler nedeniyle maruz kalabileceği zarar olasılığı" şeklinde tanımlanmıştır.

2.2.3.2 HİSSE SENEDİ FİYATLARINI ETKİLEYEN FAKTÖRLER

Hisse senetleri fiyatları piyasada oluşan arz ve talep koşullarına bağlı olarak değişmektedir. Hisse senetlerinin arz ve talebi, uygulanan ekonomik politikalara bağlı olarak, gelir düzeyi, işsizlik oranı, para politikaları, para stoku, yatırım eğilimleri, faiz oranları ve döviz kuru değişimleri gibi makro politikalar ile hisse senedinin ait olduğu şirketin faaliyetine bağlı ortaya çıkan iş riski, sermaye yapısından kaynaklanan finansal risk ve spekülasyon hareketlerden etkilenmektedir.

⁴⁸ TBB Web Sayfasından Alınan Bilgiler

⁴⁹ Mehmet Ugurlu, "Finansal Piyasalarda Risk Yönetim Aracı Olarak Türev piyasalar," V. Finans Eğitim Sempozyumu Tebliğleri, Bandırma: 2001, s. 1.

Hisse senedinin fiyatını etkileyen bir çok faktör bulunmaktadır. Ancak hisse senedi piyasası değişkenliğinin altında yatan faktörleri kısa ve uzun vadeli olarak ikiye ayırmak mümkündür.⁵⁰

2.2.3.2.1 UZUN VADEDE HİSSE SENETLERİ FİYATLARINI ETKİLEYEN FAKTÖRLER

1. İşletmenin Finansal Kaldırıcı

Finansal kaldıraç, işletmenin sermaye yapısında kullanılan yabancı kaynağın özkaynak karlılığına olan etkisini ifade etmektedir. İşletmenin sermaye yapısında kullanılan yabancı kaynağa belirli aralıklarla ödenen anapara ve faiz ödemeleri finansal risk oluşturmaktadır. Finansal kaldıraç oranının yükselmesi, üstlenilen riskler nedeniyle hisse senetlerinden beklenen getiri oranını artırarak hisse senetlerinin fiyatlarında değişkenliğe sebep olmaktadır.

2. İşletmenin Faaliyet Kaldıraç Oranı

Faaliyet kaldıraç, işletme giderlerinin bir bölümünün iş hacmi ne olursa olsun sabit gider niteliğinde olmasından kaynaklanmaktadır. Faaliyet kaldıraç en belirgin olarak sabit giderleri yüksek iş kollarında görünmektedir. Yüksek faaliyet kaldıraç oranı, satışlarda gerçekleşecek küçük bir değişimin, işletmenin özkaynak karlılığında büyük değişime yol açacağına işaret eder. Bu oranın yüksekliği işletmeyi ekonomik koşullardaki değişikliklere daha duyarlı hale getirir. Yüksek sabit giderlerden ortaya çıkan yüksek faaliyet kaldıraç oranı işletmelerin hisse senetleri fiyatlarında büyük değişimler meydana getirir.

3. Makro Ekonomik Etkiler

a) Para Stoku:

Para stokunda meydana gelen değişimler finansal piyasalarda önemli değişikliklere neden olur. Para stokundaki değişimler piyasalarda oluşacak arz ve talebi etkileyerek piyasa parametrelerinin değişmesine ve bu şekilde oluşacak faiz oranlarındaki artış veya azalışlar hisse senedi piyasalarını etkileyebilmektedir.

⁵⁰ Metin Aytekin, *Hisse Senedi Piyasa Değişkenliği (Volatility)*, Ankara: SPK Araştırma Raporu, 1992, s. 53.

Ekonominin durgunluk dönemlerinde piyasada varolan para stokunda önemli azalışlar olmaktadır. Bu durum özellikle ülkeler arası parasal akımların yoğunlaşmasıyla aşılarak, finansal piyasalardaki parasal hareketliliği önemli ölçütlere ulaştırmıştır.

Uluslararası piyasalarda meydana gelen spekülatif işlemler, (finansal piyasalara ilk girdiğinde olumlu etkileri olsa dahi) yoğun para çıkışlarıyla ekonomi krizlere neden olabilmektedir.⁵¹ Bunun sonucu olarak hisse senetleri fiyatları spekülatif hareketlere bağlı olarak değişmektedir.

b) Ekonomik Büyüme:

Hisse senetleri fiyatlarının hisse senetlerinin gelecekte sağlayacağı nakit akımlarının bugünkü değerlerinin toplamına eşit olduğu düşünüldüğünde, ekonominin büyüme oranı hisse senedi kazançlarının büyüme oranını ölçmek için çok iyi bir ölçüttür. Bu sayede ileriye dönük olarak yapılan hesaplamalarda ülkenin gelişme potansiyeli dikkate alınarak kar ve temettü tahminleri yapılabilir.⁵²

c) Döviz Kurları:

2000 yılı “Enflasyonla Mücadele Programı” dahilinde döviz kurları, kur çıkışına tabi tutularak Merkez Bankası tarafından belirlenmiştir. Türk Lirasının reel anlamda değerlenmesi sonucu cari işlemler açığının artmasına neden olmuştur. 2001 yılında uygulanan “Güçlü Ekonomiye Geçiş Programı” uygulamasında döviz kurları serbest dalgalanmaya bırakılmıştır. Şu günlerde ise Irak Savaşı’nın bitmesiyle birlikte döviz kurlarında reel anlamda gerileme söz konusudur.

Ancak döviz kurlarındaki düşüşün beraberinde getirdiği bir sakınca söz konusudur. Bu sakınca yabancı sermayenin Türkiye’deki menkul kıymetlere olan talebin düşmesi şeklinde ortaya çıkmaktadır. Türk Lirası’na çevrilerek hisse senedine dönüşen yabancı para, döviz kurlarındaki düşük değerlendirme sebebi ile alım gücünü kaybetmektedir. Bu nedenle hisse senedinden beklenen getirinin artış

⁵¹ Entegrasyon Sürecinde Türk Finans Piyasasında Riskler, Isparta, VI. Finans Kongresi Tebliğleri, s. 6.

oranı döviz alım gücündeki düşüşü telafi etmediği sürece, yabancı sermayenin Türkiye'deki menkul kıymetlere olan talebi düşecektir.⁵³

2.2.3.2.2 KISA VADEDE HİSSE SENETLERİ FİYATLARINI ETKİLEYEN FAKTÖRLER

a) İşlem Hacmi:

Hisse senedi fiyat oynaklıklarının kısa vadede en önemli belirleyicisi işlem hacmidir. İşlem hacminin artmasıyla fiyat oynaklıklarının artması arasındaki ilişki, yalnızca hisse senedi alım satımı yapanların tamamının belli bir fiyattan o hisse senedini almak veya satmak istemesi durumunda olmaktadır.⁵⁴

Genellikle yatırımcılar ekonomi, sektör ve firma analizinden oluşan temel analiz ile teknik analiz sonucunda hissenin değer kazanmasını ya da değer kaybetmesini düşünerek aynı yönde hareket ederler. Yatırımcıların benzer şekildeki davranışlarıyla, fiyatların artması beklentisi içinde ise alım yönünde hareket ederler. Bu hareket tarzı hissenin işlem hacmini önemli ölçüde etkileyerek fiyat değişkenliğine neden olacaktır.

b) Vadeli Hisse Senetleri Endeks İşlemleri:⁵⁵

Finansal varlıkların gelecekte ulaşacağı fiyatları etkileyen belki de en önemli faktör o finansal varlığa ilişkin bilgiye çabuk, kesin ve düşük maliyetle ulaşmaktır. Vadeli işlem piyasaları bu anlamda ifade edilen bilgi ihtiyacını bir ölçüde karşılamaktadır. Çünkü bu piyasalar yoluyla gelecekte beklenen spot fiyatlar hakkında yatırımcılar tahmin ve beklentilerini ortaya koymakta ve bu sayede gelecekteki bir dönem için o hisse senedine yönelik olarak bir bilgi setine ulaşılmış olmaktadır.

⁵² M.Arcan Tuzcu, "Hisse Senedi Fiyatlarını Etkileyen Faktörler ve İMKB'de Volatilité," (Basılmamış Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, 1999), s. 112.

⁵³ Metin Aytekin, a.g.e. s. 58.

⁵⁴ Hüseyin Dağh, "Hisse Senedi Fiyat Oynaklıkları: Türkiye İçin Genel Bir Değerlendirme" Dr. Yaman Aşıkoglu'na Armağan Kitap, Ankara: SPK Yayınları No: 54, 1997, s. 195.

⁵⁵ Tuzcu, a.g.e. s. 114.

III. BÖLÜM

RİSK YÖNETİMİNDE KORUNMA VE TÜREV ÜRÜNLER

3.1. GİRİŞ

Bank for International Settlements (BIS) çalışma raporundaki geniş tanımıyla türev ürünler, değeri bir ya da daha fazla sayıda aktif ya da endeksin değerine bağlı olan finansal ürünlerdir. Türev ürünler kavramı, forward, futures, opsiyon ve swap işlemlerini içermektedir.

Türev ürünler özellikle günümüzde çeşitli nedenlerle sürekli dalgalanmalara maruz kalan finansal piyasaların vazgeçilmez ürünlerindendir. Bu ürünler mevcut risklerin devredilmesine imkan sağladığı için finansal piyasalarda bu ürünlere olan talep artmıştır.

Özellikle 1970'li yılların ikinci yarısından itibaren yaşanan ekonomik süreç, döviz kurlarında, faiz oranlarında, hisse senedi ve temel mal fiyatlarındaki dalgalanmayı artırmıştır. Dalgalanmaların doğurduğu bu risklere karşı maliyet-etkin koruma sağlayacak finansal araçlara olan talep artmış ve bu ortamda yeni finansal teknikler geliştirilmesi fırsatı doğmuştur.¹

Türev ürünler, gelişmiş finansal sistemin önemli araçlarındandır. Bunun temel nedeni şunlardır.²

- Vadeli işlemler koruma aracı olarak kullanılabilirler.
- Alternatif yatırım olanakları sunarak piyasa etkinliğini artırır.
- Türev piyasalarda işlem maliyeti, spot piyasalara göre daha sabittir.
- Türev piyasalar, spot piyasanın daha likit olmasını sağlar.
- Az sermaye ile pozisyon almak mümkündür.
- Türev ürünler, bankalar tarafından hem risk yönetim aracı, hem de bir kazanç kaynağı olarak kullanılabilir.³

¹ Mehmet Uğurlu, "Finansal Piyasalarda Risk Yönetim Aracı Olarak Türev piyasalar," V. Finans Eğitim Sempozyumu Tebliğleri, Bandırma: 2001, s. 1.

² Yalçın Karatepe, Türev Piyasaları, Ankara: A.Ü. S.B.F. Yayını, Yayın No: 587, 2000, s. 3.

³ Aydan Aydın, "Bilanço Dışı İşlemler", Bankacılar Dergisi, TBB Yayınları, Sayı:34, 2000, s. 67.

- Risk yönetimi açısından kurumlara finansal ürünlerin piyasa risklerini tanımlama, ayırma (izole etme) ve yönetme olanağı sağlamaktadır.
- Türev ürünler piyasa yapıcı fonksiyonları, pozisyon alınması, risk arbitraji yolları ile bir kazanç kaynağı olmaktadır.

3.2. FORWARD İŞLEMLER

3.2.1.KAVRAM

Breetton Woods sisteminin sona ermesi ile, dünyada döviz kurlarında hareketlenme yükselmiş, böylece yabancı para ile işlem yapan işletmelerin kur riski ile karşı karşıya kalmalarına neden olmuştur. Diğer taraftan 1970'li yılların sonlarında uluslar arası para piyasalarındaki faiz oranının dalgalanma hareketleri faiz riskini ortaya çıkarmıştır. 1980'li yıllarda değişken faiz ve borç verme işleminin yaygınlaşması ile birlikte ifade edilen riskleri ortadan kaldıracak yeni finansal araçlara olan talep artmıştır.

Ulusal ve uluslar arası kurum ve kişiler gelecekte oluşacak piyasa koşullarından kazanç sağlamak veya oluşması muhtemel risklerden kaçınmak amacıyla çeşitli finansal araçlar kullanılmaktadır. Forward bu finansal araçlardan birisidir. Forward veya vadeli işlemler, ileri bir tarihte teslimi söz konusu olacak herhangi bir malın vadesi, fiyatı ve miktarı bugünden belirlenerek sözleşmeye bağlandığı işlemlerdir.⁴

Teorik açıdan her türlü mal üzerinden forward işlemi yapılmakla beraber, forward işlemlerinin en çok kullanıldığı alanlar tarımsal ürünler, hammadde, menkul kıymetler, faiz oranları ve döviz kurlarıdır.

Forward işlemlerde, alıcı ve satıcı örgütsüz piyasalarda, önceden belirledikleri şartlara bağlı olarak, ileriki bir tarihte teslimi gerçekleştirmek üzere alım ve satım yapmaktadır.

Forward sözleşmelerinin vadesi ve tutarına, alıcı ve satıcı arasında pazarlık yapılarak karar verilir. Forward işlemlerle vade spot vadeden sonra herhangi bir gün olabilmektedir. Uluslar arası piyasalarda bir yıldan daha uzun vadeli işlem yapılmasına karşılık, ülkemizde en uzun vade bir yıldır. Türkiye'de politik,

ekonomik ve sosyal belirsizlik ve özellikle de enflasyonun yüksek seyretmesi forward anlaşmalarının süresini kısaltmaktadır. Anlaşmalar genellikle 30, 60, 90 gün veya 3,6,9 ve 12 aylık olarak belirlenir.

Forward sözleşmelerinin birtakım özellikleri mevcuttur.⁵

1. Forward işlemler merkezi bir pazar yeri olmayan ve bankalarla müşterileri arasında gerçekleşen işlemdir.

2. Forward işlemler, çeşitli iletişim araçlarıyla gerçekleştirilmekte ve fiyatlar müşterinin saygınlığına göre değişmektedir.

3. Forward sözleşmeler standart sözleşmeler değildir. Sözleşme tarafları, ürün ile ilgili tüm ayrıntıları serbestçe belirlerler.

4. Forward sözleşmeler üçüncü kişilere devredilemez, sözleşmenin el değiştirmesi mümkün değildir.

5. Forward sözleşmelerin, vadesi geldiğinde tarafların yükümlülüklerini yerine getirmeleri gerekir. Ancak, sözleşme taraflarının anlaşmalarıyla, sözleşmenin vadesi uzatılabilir.

6. Forward işlemlerde, sözleşmenin gerçekleşme anına kadar tarafların birbirlerine ödeme yapmaları söz konusu değildir.

3.2.2. FORWARD DÖVİZ İŞLEMLERİ

Dövizin ulusal para karşılığında, gelecekte belirli bir tarihte teslim edilmek şartıyla, alımı ve satımı için bugünden yapılan sözleşmelere forward döviz sözleşmeleri denir.⁶

Döviz işlemlerinde forward, belli miktardaki bir dövizin anlaşmanın yapıldığı bir tarihte belirlenen bir kur üzerinden ileriki bir tarihte ya da belli bir zaman dilimi içinde alım ya da satımının yapılması yükümlülüğünü içerir.⁷

Vadeli döviz alım-satım sözleşmesinde teslim ve karşılığı olan döviz ödemesi önceden kararlaştırılan sabit fiyat ve vadede gerçekleştirilir.

⁴ Ali Ceylan, *Finansal Teknikler*, 4. b., Bursa: Ekin Kitabevi Yayınları, 2002, s. 369.

⁵ Ceylan, a.g.e. s. 370.

⁶ Ceylan, a.g.e. s. 381.

Forward döviz anlaşmasıyla, döviz pozisyonu tutan bankalar ve diğer finansal kuruluşlar, gelecekte ortaya çıkacak döviz varlık ve yükümlülüklerine ilişkin, bugünden fiyat, miktar ve vade üzerinden döviz olarak veya ileride elde edilecek döviz şimdiden satarak olması muhtemel kur riskine karşı korunmuş olacaktır.

Özellikle spot döviz piyasalarındaki istikrarsız ve sürekli değişimler ileride olabilecek ya da beklenen nakit akışlarının değerini ulusal para birimi açısından önemli derecede etkileyecektir. Bu ise döviz varlık ve yükümlülüğüne sahip bankaların, döviz pozisyonlarında kur riskini ortaya çıkarmaktadır. Bu kur riskini minimize etmenin yollarından biri olan forward işlemler, söz konusu ortaya çıkacak döviz riskinin kontrol edilmesini ve gelecekte fon akımının takip ve maliyetini önceden belirlemeye yarayan bir finansal risk yönetim aracıdır.⁸ Gelecekteki bir tarihte döviz yükümlülüğü bulunan kurumlar bugünden aynı vadeye bir forward anlaşması yaparak kur riskini minimize ederler.

Forward döviz kurları spot döviz kurlarından farklıdır. Eğer vadeli döviz kuru, spot kurdan yüksekse o döviz primli, tersi durumda ise döviz iskonto yapar.

$$\text{Forward Kur} = \text{Spot Kur} + \text{Prim}$$

$$\text{Forward Kur} = \text{Spot Kur} - \text{İskonto}$$

Bu prim ve iskontolar piyasadaki dövizlerin aralarındaki faiz farklarından oluşur.

Yüksek faiz oranına sahip dövizlerin vadeli döviz kuru spot kurdan daha düşük olup, döviz iskontoludur. Düşük faiz oranına sahip dövizlerin vadeli döviz kurları ise spot kurdan yüksek olup, döviz primlidir.

Eğer yüksek getirili bir döviz spot olarak değil de forward olarak satılırsa, satıcı forward işlemi için saptanan süre boyunca faiz getirisi elde etme avantajına sahiptir. Buna karşılık, alıcı yüksek faizli dövizle yatırım yapabilmek için

⁷ Yılmaz Hahuk AYTEKİN, Bankacılıkta Döviz ve Faiz Yönetimi Teknikleri ve Türkiye Uygulanması, T. Halk Bankası Eğitim Müdürlüğü Yayınları, 1994/2, s. 35.

⁸ Fadıl ULUŞIK, "Kur Riskinin Yönetimi ve Türk Bankacılık Sistemine Uygulanması," (Basılmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, 1999), s. 75.

beklemek zorunda kaldığından bir dezavantaja sahiptir. Bu yüzden alıcının faiz oranı dezavantajı fiyat iskontosu ile denkleştirilir.

İskonto ya da primler spot kurdan yüzdesel sapmalar olarak açıklanabilir. Yüzdesel iskonto ve primler şu şekilde hesaplanır.⁹

$$\text{Forward Prim(İskonto)} = \frac{\text{Forward kur} - \text{Spot kur}}{\text{Spot kur}} \times \frac{12}{\text{Ay Olarak Forward Sözleşme süresi}}$$

Örneğin USD/TL spot kuru 1.500.000.-TL ve 3 ay vadeli kur ise 1.410.000.-TL ise vade iskontosu;

$$\frac{1.500.000 - 1.410.000}{1.500.000} \times \frac{12}{3} = 0,24 \text{ Forward iskonto}$$

yani dolar %24 iskantolu satılmaktadır. Spot kur 1.500.000.-TL ve 3 ay vadeli kur 1.560.000.-TL ise prim yüzdesi

$$\frac{1.500.000 - 1.560.000}{1.500.000} \times \frac{12}{3} = 0,16 \text{ Forward Prim}$$

yani dolar %16 primle satılmaktadır.

3.2.3. FORWARD FAİZ ANLAŞMALARI

Vadeli işlem piyasalarında faiz oranları dalgalanmalarından korunmak amacıyla vadeli faiz oranı anlaşmaları (Forward Rate Agreement – FRA) geliştirilmiştir. Bankalar ve diğer kişi ve kurumlar vadeli faiz oranı sözleşmelerini hem spekülasyon hem de faiz oranlarından korunma amaçlı kullanabilmektedirler.

Forward faiz sözleşmelerinde taraflar, belli bir tutardaki anaparaya, ileri bir tarihte, belli bir tarihte belli bir süre için uygulanacak faiz oranı üzerinde anlaşılır. Bu orana forward faiz oranı denir.¹⁰

⁹ Saniye Gümüşeli, *Döviz Kuru ve Faiz Oranı Risklerinden Korunma Teknikleri*, Ankara: TBB, Yayın No: 179, 1994, s. 38.

¹⁰ Ceylan, a.g.e. s. 387.

Bankalar faiz değişim risklerinden korunmak için bir başka banka ile forward faiz sözleşmesi (FRA) yaparlar. Yapacağı işlemin türü ve vadesi tamamen beklendiğı faiz oranı değişiminin yönüne ve bilanço kalemlerinin vade yapısına bağılıdır. Faiz oranlarındaki artışlara karşı korunmak için, FRA alıcısı, faiz oranlarındaki düşüşlere karşı korunmak için FRA satıcısı olarak piyasaya girilecektir.

Forward faiz anlaşmaları değişken faizli aktif ve pasif bilanço kalemlerinin faizlerini sabitlemektedir. Bu özelliğı ile bankaların gelir ve giderleri de sabitlenme imkanına kavuşmaktadır.

Banka pozitif boşluk pozisyonunda iken faiz oranlarının düşmesi bekleniyorsa, banka forward faiz sözleşmesi satacaktır. Çünkü pozitif boşluk pozisyonunda faiz oranlarının düşmesi faiz marjını azaltacaktır. Pozitif boşluk pozisyonunda faiz oranları düşerse, banka pozisyon fazlası kadar aktifini düşük faiz oranından yeniden fiyatlayacaktır. Forward sözleşmesindeki anapara miktarı bankanın sahip olduğı vade boşluk pozisyonu kadardır. Sözleşme vadesi sonunda beklentiler gerçekleşir faiz oranları düşerse, forward faiz sözleşmesini alan karşı taraf meydana gelen faiz farkını ödeyecektir. Banka pozitif boşluk pozisyonunda faiz oranının düşüşünden ortaya çıkan zararını, forward sözleşmesinden aldığı bedelle telafi edecektir.

Örneğin banka 1,5 ay sonra 3 aylık vade sepeti boşluğunda 20 milyon dolarlık negatif boşlu pozisyonuna sahip olacaktır. 1,5 ay sonra faiz oranları artarsa, banka aktifine göre 20 milyon dolarlık pasifini yüksek faizden yeniden fiyatlayacaktır. Ortaya çıkan faiz riskinden korunmak için forward faiz anlaşması satın alınacaktır. Forward faiz anlaşmasının faiz oran riskinden korunması tabloda gösterildiğı gibidir.

Forward Faiz anlaşmasında Stratejiler

Banka Pozisyonu = Negatif

FRA'nın Yönü = Satın Alma

Varsayılan ana para miktarı = 20 Milyon dolar(Mevcut vade boşluk miktarı)

Forward faiz anlaşmasında beklenen faiz oranı = %10 Cari faiz oranı = %10

Analiz

- a) Eğer üç aylık faiz oranı değişmeden %10 kalırsa ($\Delta i = 0$)

Spot piyasada

$$\% \Delta FM = 0$$

Forward piyasada

$$\% \Delta FM = 0$$

- b) Faiz oranlarında %3 düşme olduğunda ($\Delta i = -\%3$)

Spot piyasada

$$\Delta FM = 20 * (+0,03) = +0,6 \text{ milyon \$}$$

Faiz marjı 0,6 milyon dolar artacaktır.

Forward piyasada

$$T.Ö. = 20 * (-0,03) = -0,6 \text{ milyon\$}$$

Telafi ödemesi 0,6 milyon dolar yapılacaktır.

- c) Faiz oranı %3 artarsa ($\Delta i = +\%3$)

Spot piyasada

$$\Delta FM = 20 * (-0,03) = -0,6 \text{ milyon\$}$$

Faiz marjı 0,6 milyon dolar düşecektir.

Forward piyasada

$$T.Ö. = 20 * (+0,03) = +0,6 \text{ milyon\$}$$

Telafi ödemesi 0,6 milyon dolar alınacak.

Banka ileride faiz oranlarının yükselmesi veya düşmesi neticesinde doğabilecek zararlara karşı forward faiz anlaşması kullanabilecektir. Ancak korumanın bir garantisi olmadığı gibi, tam (1'e 1) olması da olanaklı değildir. Bankanın mevcut pozisyonlarına göre forward faiz sözleşmelerinde izlenecek politikaları Tablo 3.1.'de gösterilmektedir.¹¹

¹¹ Hasan Kaval, Bankalarda Risk Yönetimi, Ankara: Yaklaşım Yayınları, 2000, s. 146.

Tablo 3.1. Vadeli Faiz Oranı Sözleşmelerinde Genel Yaklaşım

Beklentiler	Durum	Sonuç	FRA ile önlem						
Faiz Oranlarının Düşmesi	<table border="1"> <tr> <td colspan="2">Bilanço</td> </tr> <tr> <td>S</td> <td>S</td> </tr> <tr> <td>D</td> <td>D</td> </tr> </table> Sabit faizli Aktif Pozisyon Fazlası	Bilanço		S	S	D	D	Pasifte maliyet azalışı, aktifteki getiri azalışından fazla olacağı için kar	Spekülatif amaçla satıcı olarak piyasaya girmek
Bilanço									
S	S								
D	D								
Faiz Oranlarının Düşmesi	<table border="1"> <tr> <td colspan="2">Bilanço</td> </tr> <tr> <td>S</td> <td>S</td> </tr> <tr> <td>D</td> <td>D</td> </tr> </table> Sabit faizli Aktif Pozisyon açığı	Bilanço		S	S	D	D	Aktif getirisindeki düşme, pasif maliyetindeki düşmeden fazla olacağı için zarar	Korunma amacıyla satıcı olarak piyasaya girmek
Bilanço									
S	S								
D	D								
Faiz Oranlarının Düşmesi	Portföyde sabit faiz getirili Menkul kıymetlerin varlığı	Menkul kıymet fiyatları yükseleceği için kar	Spekülatif amaçla satıcı olarak piyasaya girmek						
Faiz Oranlarının yükselmesi	<table border="1"> <tr> <td colspan="2">Bilanço</td> </tr> <tr> <td>S</td> <td>S</td> </tr> <tr> <td>D</td> <td>D</td> </tr> </table> Sabit faizli Aktif pozisyon fazlası	Bilanço		S	S	D	D	Pasifteki maliyet artışı aktif getiri artışından fazla olacağı için zarar	Korunma amacıyla alıcı olarak piyasaya girmek
Bilanço									
S	S								
D	D								
Faiz Oranlarının Yükselmesi	<table border="1"> <tr> <td colspan="2">Bilanço</td> </tr> <tr> <td>S</td> <td>S</td> </tr> <tr> <td>D</td> <td>D</td> </tr> </table> Sabit faizli Aktif pozisyon açığı	Bilanço		S	S	D	D	Aktif getirisindeki artış pasif maliyetindeki artıstan fazla olacağı için kar	Spekülatif amaçla ve alıcı olarak piyasaya girmek
Bilanço									
S	S								
D	D								
Faiz Oranlarının Yükselmesi	Portföyde sabit faiz getirili Menkul kıymetlerin varlığı	Menkul kıymet fiyatları düşeceği için zarar	Spekülatif amaçla alıcı olarak piyasaya girmek						

FRA Alıcısı : Mevduat veya kredi kabul etmeyi taahhüt eden ve dolayısıyla kontrat faizini ödemeyi kabul eden,
FRA Satıcısı : Mevduat yatırmayı veya kredi kullandırmayı taahhüt eden ve dolayısıyla referans faizini ödemeyi kabul eden
S : Sabit faiz oranlı kalemler
D : Değişken faiz oranlı kalemler

3.2.4. FORWARD İŞLEMLERİN AVANTAJ VE DEZAVANTAJLARI

Forward anlaşmaların diğer hedging anlaşmalarına göre tercih edilmesini sağlayan avantajlar bulunur. Bunlardan birisi belirliliktir. Forward anlaşmalar,

spot döviz kurundaki dalgalanmalar göz önüne alınmaksızın, alınan veya satılan parayı belli bir döviz kurundan kesinleştirir. Başlıca dövizler için bir yıla kadar çok likit bir forward piyasası bulunur. Bu da istenilen döviz cinsinden hedging yapmak için esneklik sağlar. Ayrıca forward anlaşmalar vadesinde yerine getirildiğinden nakit akışları kontrol edilebilir. Diğer bir avantajı da, forward kurların faiz oranı farklılıklarından güvenilir bir şekilde hesaplanabilmesidir. Forward anlaşmaların avantajları olduğu gibi dezavantajları da vardır. Örneğin, anlaşma vadesinden önce satın alınan paranın döviz kurundaki düşme, muhtemel kazançlardan mahrum olmaya neden olur. Dolayısıyla forward anlaşmaların dezavantajlarından birisi fırsat maliyetidir. Bir başka dezavantajı da taraflardan birinin sorumluluğunu yerine getirmemesinden kaynaklanan kredi riskidir.¹²

3.3. FUTURES

3.3.1. KAVRAM

Futures piyasaları ve bu piyasalarda işlem gören futures ürünleri, 1970'li yıllardan beri görülen faiz oranları ve döviz kurlarındaki dalgalanmalara karşı korunma sağlamak amacıyla ortaya çıkmıştır.

Futures sözleşmesi, sözleşmenin taraflarını, belirlenen ileri bir tarihte, üzerinde anlaşılan fiyattan, standartlaştırılmış miktar ve kalitedeki bir malı veya kıymeti alma ya da satma yükümlülüğüne sokan sözleşmelerdir. Bu sözleşmelerin özellikleri de şu şekildedir.¹³

1. Futures sözleşmeler, organize borsalarda alınıp satılırlar.
2. Futures sözleşmelerinde sözleşmeye konu olan varlığın özellikleri, miktarı, vadesi vb. standartlaştırılmıştır.
3. Borsaların tespit ettiği varlıklar ve standartlar dışında sözleşme yapılamaz.
4. Futures sözleşmelerin fiyatı anlaşmanın yapıldığı tarihte bellidir.
5. Futures sözleşmeleri alan (long) ve satan (short) tarafları yükümlülük altına sokar.

¹² Gümüşeli, a.g.e. s.39.

¹³ Karatepe, a.g.e. s.11.

Future piyasalarında amaç, fiyat dalgalanmalarının getirdiği belirsizliği ortadan kaldırmak, belli bir vade için ilgili finansal varlığın fiyatını sabitlemektir. Belirsizliğin ortadan kalkması, gelecekteki fiyatların bugünden belirlenmesi, kuşkusuz karlılık hesaplarının daha güvenli ve sağlıklı bir biçimde yapılmasına olanak vererek riske karşı korunma sağlamaktadır.

Futures piyasalarında işlem yapılması sonucu hangi şekilde olursa olsun taşınan riskin bir başka kişi veya kuruma aktarılması söz konusudur. Bu açıdan futures piyasaları önemli bir risk yönetim aracı olarak bireysel ve kurumsal yatırımcılar tarafından kullanılmaktadır.

Futures sözleşmelerine tarım, sanayi ve madencilik ürünleri konu olabileceği gibi altın, menkul kıymet, döviz, faiz gibi mali ürünlerde konu olabilir. Bu ikincillere “mali futures” (Financial Futures) işlemleri denir.¹⁴ Bu çalışmada esas olarak mali futures işlemleri incelenecektir.

Bankalar ve diğer finansal kuruluşlar futures sözleşmelerini riskten korunmak ve spekülasyon yapmak amacıyla kullanmaktadırlar. Bankalar, futures piyasalarında hedging yaparak yani belirli bir vadeye kadar belirli bir döviz kurunu, faiz oranını veya borsa endekslerini sabitleştirerek, gelecekte olabilecek muhtemel kayıp ve riskleri bu sözleşmeler sayesinde minimize etmeyi amaçlarlar.

3.3.2. FUTURES SÖZLEŞMELERİNİN YAPISI VE İŞLEYİŞİ

Futures sözleşmeleri, bir borsa çatısı altında işlem gören standart enstrümanlar içerir. Özellikle uluslararası piyasalarda faiz oranlarının belirsizliği ve döviz kurlarının değişkenliği, dünyanın birçok yerinde futures piyasasının oluşmasına neden olmuştur. Bir enstrüman için düzenlenen bir futures sözleşmesinde, sözleşme büyüklüğü, malın cinsi, teslim tarihi gibi belirli koşullar bulunur.

Pozisyon Açma ve Kapatma

Futures sözleşmelerinin ilk olarak alınması veya satılması pozisyon açma, açık pozisyonun yine alış veya satışla nötrleştirilmesi pozisyon kapatmaktır. Satıcı açısından, sahip olmadığı bir malın satışı yapıldığından, satış kısa (short)

¹⁴ Aytekin, a.g.e. s. 42.

pozisyonudur. Alıcı açısından, malın gelecekteki bir tarihte (vade) alınması söz konusu olduğundan uzun (long) pozisyonudur.

Futures Sözleşmelerinde Borsa ve Takas Merkezi

Futures sözleşmeler, konusunda uzmanlaşmış belli borsalarda işlem görürler. Futures borsalarında sadece üyeler alım-satım yapabilirler. Borsaya üye olabilmek için bankanın ya da diğer kuruluşların kredi değerliği, iş deneyimi, karakter, ticari itibar gibi koşullar aranır. Futures borsalarında alım-satım işlemleri “Pit” (çukur) adı verilen platformlarda “yüksek sesli pazarlık” usulüyle yapılır.

Futures işlemlerde takas merkezi, sözleşmeyi alan tarafa karşı satıcı, sözleşmeyi satan tarafa karşı alıcı gibi davranır. Dolayısıyla futures işlemlerde taraflardan biri muhakkak takas odasıdır. Tarafların mevcut taahhütlerini yerine getirmeme riskine karşı, etkin takas sisteminin kurulması gerekmektedir. Hem alıcı hem de satıcı takas odasına üstlendiği risk için teminat ödemekle yükümlüdür. Borsa takas odası işlemleri aksatmadan, borsayı riske sokmadan sağlıklı bir şekilde sürdürmek görevini üstlenmiştir.

Futures Sözleşmelerinde Marj

Takas merkezi futures sözleşmelerinde tarafların yükümlülüklerini yerine getirmeme riskini önlemek için belli bir oranda teminat istemektedir. Takas odası borsada yapılan işlemlerin garantörüdür. Borsaya üye kuruluşların yaptıkları işlemlerden kaynaklanan pozisyonlarını kapatmalarının garantisi olarak aracı kurum veya bankalardan güvence parası veya marjin alınmaktadır.

Futures sözleşmelerini alan ya da satan tarafın işlemin tescili için takas merkezi hesabına yatırılması zorunlu olan ilk teminata başlangıç marjini denirken, futures sözleşmesinin değerinde meydana gelen değişmeye karşın alınan ek marjine de değişim marjini adı verilir.

3.3.3. FUTURES İŞLEM TÜRLERİ

3.3.3.1. DÖVİZ FUTURES SÖZLEŞMELERİ

Döviz futures sözleşmesi, hak sahibine gelecekte belirli bir tarihte önceden belirlenmiş bir kur üzerinden belirli bir tutarda döviz alma ya da satma

yükümlülüğünü getiren standart sözleşme olarak tanımlanabilir.¹⁵ Bu sözleşmeler, bazı sanayileşmiş ülkelerdeki belirli piyasalarda yapılan, standart miktardaki dövizlerin standart tarihlerde teslimini öngören döviz alış veya satış sözleşmeleridir.

Futures sözleşmelerinde, alım durumunda olan bir banka uzun pozisyonda, satış sözleşmesine sahip olan ise kısa pozisyonudur. Bankalar açısından risk yönetim aracı olarak kullanılan bu durum korunmak ya da spekülatif amaçla kullanılabilir. Örneğin 6 ay sonra ABD Doları ödemesi olan bir banka döviz kurunda meydana gelebilecek bir artışa karşılık, tutarı ve vadesi standart olan futures sözleşmelerinden alarak, yapacağı ödemenin tutarını belirlenen döviz kurundan, şimdiden garantilemiş olur.

Tablo 3.2.'de belli başlı döviz futures sözleşmeleri ve satıldıkları borsalarda tanımlanmış sözleşme büyüklükleri verilmektedir.

Tablo 3.2. Döviz Gelecek Sözleşmeleri

SÖZLEŞME	SÖZLEŞMEDEKİ STANDART MİKTAR	BORSA	1987 HACMİ
Sterlin	£ 25.000	CME	2.592.177
Kanada Doları	\$ 100.000	CME	914.563
Deutschemark	DM 25.000	CME	6.037.048
Yen	¥ 12.500.000	CME	5.358.556
İsviçre Frangı	SFr 125.000	CME	5.268.276
Deutschemark	DM 125.000	SIMEX	131.924
Yen	¥ 12.500.000	SIMEX	96.022
US Dolar Endeksi	\$ 500 endex	FINEX	403.783

Kaynak: Ali Ceylan, Finansal Teknikler, 4. b., Bursa: Ekin Kitabevi Yayınları, 2002, s.

410.

¹⁵ Akgüç, a.g.e. s. 728.

3.3.3.2. FAİZ FUTURES SÖZLEŞMESİ

Faiz futures sözleşmesi, hak sahibine faiz sağlayan belli bir tutarda varlığı önceden saptanmış fiyat üzerinden gelecekte belli bir tarihte alma veya satma yükümlülüğü getiren sözleşmelerdir.¹⁶

Faiz futures sözleşmelerinin temel işlevi, ileride faiz oranlarında meydana gelebilecek değişikliklerden meydana gelebilecek riskin ortadan kaldırılmasıdır.

Bankalar ve diğer mali kuruluşlar piyasada oluşabilecek faiz riskine karşı, futures piyasasından, faiz futures sözleşmesi alarak ya da satarak korunabilirler.

Futures piyasası kullanılarak, riskte olan nakit pozisyonunun tersi bir işlemle risk bütünüyle kontrol altına alınabilir. Örneğin, bir banka elindeki sabit gelirli menkul değerlerin faizlerin yükselmesiyle değer yitireceğinde korkuyorsa; portföyünün elden çıkaracağına futures piyasada satış sözleşmeleri alır. Faizlerin yükselmesi portföyünün değer kaybını getirirse de, futures sözleşmelerinin satışından sağlanan kar, zararı telafi eder. Bankaların değişken faizli tahvillerden oluşan bir portföye sahip olması durumunda, faiz düşmelerinden olumsuz etkilenmeleri söz konusudur. Bu durumda da futures alış sözleşmeleri risk yönetimi için kullanılır. Çünkü faiz düşüşü sözleşmelerin fiyatını artıracak, bundan elde edilecek kar portföy zararını giderecektir.¹⁷

3.3.3.3. ENDEKS FUTURES SÖZLEŞMELERİ

Futures endeks sözleşmeleri, belli bir borsa fiyat endeksi ile değeri belirlenen hisse senedi portföyünün, ileri bir tarihte fiyatı bugünden belirlenmek koşuluyla alınıp satılmasını içerir.¹⁸ Bu sözleşmelerin temel işlevi herhangi bir hisse senedi portföyünün sistematik riskine karşı koruma sağlamaktır.

Borsa endeksi futures sözleşmelerinde, belirli endeksler üzerine işlem yapılır ve gelecekte belirlenen bir tarihte, söz konusu endekse verilecek değer bugünden belirtilir. Teslim tarihi geldiğinde spot piyasadaki endeks değeri ile

¹⁶ Suat Teker, *Faiz Oranı ve Döviz Kur Riski Yönetimi*, Ekonomik Araştırmalar Merkezi Yayınları: No:11, Eylül 1999, s. 84.

¹⁷ Uğurlu, a.g.e. s. 9.

¹⁸ Ceylan, a.g.e. s. 412.

futures sözleşmesindeki endeks değeri arasındaki fark, anlaşmayı alan ya da satan tarafa ödenir.

Herhangi bir hisse senedi portföyünün, hisse senedi endeksinin türevi olan borsa sözleşmeleri ile korunma stratejisinin oluşturulmasında;

- Pazarın ne yönde değişim göstereceği,
- Mevcut hisse senedi portföyünün taşıdığı riskin ölçülmesi,
- Bu riske uygun sayıda satın alınması veya satılması gereken sözleşme sayısı,

Sorularının sırayla çözümü gerekir ve bu çerçevede belirlenecek prensipler aşağıdaki gibidir.¹⁹

Hisse senetlerinin fiyatları düşmesi bekleniyorsa $\Rightarrow$ Açığa Satış
Hisse senetlerinin fiyatları yükselmesi bekleniyorsa $\Rightarrow$ Sözleşme Alımı

Portföyün değerinin düşmesi bekleniyorsa, sözleşme fiyatları da ileride düşecektir. Bu çerçevede bugünkü yüksek fiyattan sözleşme satılır ve fiyatların düşmesi beklenir. Beklentiler gerçekleşince teminat hesabına karlar kaydedilir. Fiyat düşüşlerinin durması veya yükselmesi durumunda ise ters pozisyon alınmak suretiyle o günkü fiyatlardan yeni sözleşmeler satın alınarak önceki açık pozisyon kapatılır.

3.4. OPSİYON

3.4.1. KAVRAM

1973 yılında Bretton Woods sisteminin sona ermesiyle, kişiler ve işletmeler, dalgalı kur sistemi nedeniyle kur riski ile karşı karşıya kalmışlardır. Öte yandan uluslar arası para piyasalarındaki faiz oranlarındaki dalgalanmalar, faiz riskini gündeme getirmiştir. Sabit faizle borçlanmanın zorlaştığı 1980'li yıllarda, faiz ve kur riskinden korunmak büyük önem kazanmıştır. Ayrıca, mali piyasaların düşük maliyetli ve yüksek kazançlı mali araç arayışları, piyasada işlem

¹⁹ Kaval, a.g.e. s. 226.

yapan kişi ve kuruluşları yeni mali araçlar aramaya yöneltmiştir.²⁰ Opsiyon bu amaçla geliştirilmiş araçlardan biridir.²¹

Opsiyonlar gerek finansal piyasalarda, gerekse mal piyasalarında, riskten korunma ve spekülasyon amacıyla kullanılabilecek ürünlerdir. Opsiyon alıcı ve satıcı arasında yapılan, alıcıya bugün anlaşılan fiyat üzerinden ileriki bir tarihte satın alma veya satma hakkı veren, fakat yükümlülük gerektirmeyen sözleşmelerdir.²²

Opsiyon alıcı ve satıcı arasında yapılan bir anlaşmadır. Opsiyon alıcısı prim ödeyerek opsiyonu alma veya satma hakkına sahip olur. Opsiyon satıcısı ise, opsiyon anlaşmasıyla, alıcı talep ettiğinde, önceden anlaşılan fiyat üzerinden varlığı satma ya da satın alma yükümlülüğü altındadır.

Opsiyon sözleşmeleri, çeşitli emtia türünden düzenlenebildikleri gibi döviz, faiz, hisse senedi, borsa endeksi ve altın üzerinden de yapılabilmektedir. Bu çalışmada mali ürün opsiyonları üzerinde durulacaktır.

Bankalar opsiyonları döviz, faiz ve hisse senedi fiyat ve oranlarında meydana gelen dalgalanmalardan korunmak için kullanmaktadırlar.

Opsiyonlar borsalarda ve tezgah üstü piyasalarda (OTC) işlem görürler. Borsalarda, kullanım fiyatları, işlem tarihleri, parasal tutarlar, pozisyonlar ve işlem limitleri standart hale getirilmiş opsiyonlar alınır ve satılırlar. Tezgah üstü piyasalarda opsiyonların kullanım fiyatları ve vade gibi unsurlar, karşılıklı anlaşmalarla belirlenir. Banka opsiyonları borsa dışında alınıp satılan ve kendine mahsus özellikleri bulunan opsiyonlardır. Banka opsiyonları borsa opsiyonlarından farklı olarak standartlaşmanın olmadığı, işlemlerin tarafların isteklerine göre şekillendiği opsiyonlardır.

²⁰ Mesude Çingilli, "Opsiyon Piyasaları ve Türkiye'deki Gelişmeler," *Kalkınma Dergisi*, Ankara: 1992, s. 21.

²¹ Ceylan, a.g.e. s. 303.

²² Uğurlu, a.g.e. s. 11.

3.4.2. OPSİYON TÜRLERİ

3.4.2.1. DÖVİZ OPSİYONLARI

Gerek forward sözleşmeleri gerekse futures sözleşmeleri ileride yapılacak döviz işlemlerine ait, kuru bugünden belirleyerek kur riskini önlerler. Fakat bu sözleşmelerden hiçbirisi kullanıcısına sözleşme yapıldıktan sonra, sözleşmeyi yerine getirmeme hakkı tanımaz. Eğer spot kur ileri tarihte daha avantajlı ise kullanıcı sözleşmeyi bırakıp, spot piyasadan işlem yapmak isteyebilir. Döviz opsiyonları bu ihtiyaçtan doğmuştur.

Döviz opsiyonları; belirli bir miktarda döviz, belirli bir fiyattan, belirli bir tarihte satın alma veya satma hakkı içeren sözleşmelerdir.²³

Döviz opsiyonları alış ve satış opsiyonu şeklinde olabilirler. Belli bir yabancı parayı belli bir fiyattan (ulusal para olarak), öngörülen bir sürede satın alma hakkı doğuran sözleşmelere döviz alış opsiyonu (call opsiyon) adı verilir. Tersine, bir yabancı parayı sabit fiyattan belli bir sürede satma hakkı doğuran sözleşmelere de döviz satış opsiyonu (put opsiyon) denmektedir.²⁴

Döviz opsiyonunu satın alan taraf sözleşmede belirtilen sürede ve fiyattan opsiyonu kullanma konusunda serbesttir. Yani sözleşmede belirtilen döviz almaktan ya da satmaktan vazgeçebilir. Opsiyonu satan taraf ise sözleşmede belirtilen süre ve fiyattan karşı taraf istediği takdirde yükümlülüğünü yerine getirmek zorundadır.

Bankalar bulundurdıkları ve gelecekte bekledikleri döviz pozisyonları, kur beklentileri doğrultusunda pozisyon almak amacıyla opsiyon sözleşmesi düzenleyebildikleri gibi müşterilerinin ihtiyaçlarına uygun miktar ve vadelerde de opsiyon ihraç edebilmektedirler.

Opsiyonlar bankalar tarafından kur risklerinden korunma (hedging) ve spekülasyon ya da arbitraj amacıyla kullanılmaktadır.

²³ Kaval, a.g.e. s. 289.

²⁴ Halil Seyidoğlu, Uluslararası Finans, İstanbul: Güzem Yayınları, No:8, 1994, s. 85.

Döviz risklerinden korunma amaçlı kullanım şekilleri bankanın mevcut döviz pozisyonuna ve dövizin fiyatı hakkında beklentilere göre değişecektir.²⁵

Döviz fiyatlarının düşmesi veya yükselmesi beklentisine göre bankalar aşağıdaki stratejiyi izleyebilirler.

Döviz fiyatlarının düşmesi bekleniyorsa → satış opsiyonu alımı

Döviz fiyatlarının yükselmesi bekleniyorsa → alış opsiyonu alımı

Bankanın döviz pozisyonunda pasif pozisyon fazlası (genel olarak pozisyon açığı) veya gelecekte böyle bir pozisyona girmesi bekleniyorsa, banka döviz kurunda ortaya çıkabilecek artışlardan ortaya çıkan kur riski ile karşı karşıya kalacaktır. Bu durumda banka alım opsiyonu satın alarak korunabilir.

Örneğin bir bankanın 3 ay için 200.000\$ pozisyon açığı bulunsun (pasif pozisyon fazlası). Bugünkü cari kur 1.500.000TL olup, 3 ay içinde döviz kurunun yükselmesi beklenmektedir.

Banka döviz kurunun artmasından doğabilecek riske karşı alım opsiyonu (call opsiyon) satın alarak korunabilir. Piyasada 1.600.000TL kullanım fiyatlı opsiyonun 50.000TL primli olduğunu ve bu opsiyon paketinden satın alınmasına karar verilsin.

a) 3 ay sonra \$ spot kurunun 1.500.000TL olması halinde, yani döviz kurunun değişmediği varsayılırsa, opsiyon kullanılmayacak ve döviz başına opsiyon primi kadar zarar edilecektir.

b) 3 ay sonra \$ spot kurunun 1.600.000TL olması durumunda, yani spot kur ile opsiyon kullanım fiyatının aynı olması halinde, banka dövizini aynı fiyata spot piyasadan alabildiği için döviz başına opsiyon primi kadar zarar edilecektir.

c) 3 ay sonra \$ spot kurunun 1.700.000TL olması halinde, banka spot piyasaya göre daha ucuza alma imkanı verin opsiyon sözleşmesini kullanacak, maliyet ve getiri durumu şöyle olacaktır.

Opsiyon kullanımının getirisi $100.000\text{TL} \times 200.000\$ = 20.000.000.000\text{TL}$

Opsiyonun maliyeti $50.000\text{TL} \times 200.000\$ = 10.000.000.000\text{TL}$

²⁵ Kaval, a.g.e. s. 292.

Görüldüğü gibi pozisyon açığı ve döviz kuru açısından ortaya çıkan kur riskini banka, döviz başına 50.000TL opsiyon maliyeti ile birlikte 1.600.000TL' da sabitlemektedir.

Bunun üzerindeki kur gerçekleşmelerinden ortaya çıkan kur riski opsiyon satıcısına aktarılmaktadır.

Bankaların döviz pozisyonunda fazlalık varsa veya gelecekte böyle bir fazlalık pozisyonuna girmesi öngörülüyor ve döviz fiyatlarında da düşme bekleniyorsa kur riski söz konusudur. Bu durumda banka satım opsiyonu olarak kur riskinden korunabilir.

3.4.2.2. FAİZ ORANI OPSİYONLARI

Faiz oranı opsiyonu, sahibine herhangi bir tarihten itibaren belli bir süre içinde, belli bir faizde borçlanma ya da borç verme hakkını veren opsiyonlardır.²⁶ Faiz opsiyonları geleceğe yönelik faiz değişimlerinin yaratacağı faiz riskini ortadan kaldırmaya yönelik olarak kullanılır.

Borsalarda en yaygın olarak işlem gören faiz opsiyonları, devlet tahvili, hazine bonosu ve Eurodolar gelecek sözleşmeleri üzerine yazılan opsiyonlardır. Bu varlıkları fiyatları, ilgili oldukları borcun anapara tutarının belli bir yüzdesi olarak kote edilir. Faiz oranları yükseldiğinde, tahvil fiyatları düşer. Faiz oranları düştüğünde ise, tahvil fiyatları yükselir. Faiz oranları yükseldiğinde, yatırımcı daha çok gelir sağlamak için tahvil almak yerine, parasını bankaya yatırmayı tercih eder. Bunun sonucu olarak tahvile talep azalır ve tahvil fiyatları düşer. Faiz oranları düşerse, tahvile olan talep artarak tahvil fiyatları yükselir.²⁷

3.4.2.2.1. FAİZ GARANTİ ANLAŞMALARI TAVAN (CAPS), TABAN (FLOOR) VE TÜNEL (COLLARS) ANLAŞMALARI

Tavan (caps), taban (floor) ve tünel (collars) anlaşmalarının esas amacı ilerde faiz oranlarında meydana gelecek değişikliklerin yaratacağı riski ortadan kaldırmaktır.²⁸

²⁶ İlker Parasız, Para Banka ve Finansal Piyasalar, 7. Baskı, Bursa: Ezgi Kitabevi Yayınları, 2000, s. 651.

²⁷ Ceylan, a.g.e. s. 333.

²⁸ Gümüşeli, a.g.e. s. 381.

Finansal kuruluşlar faizlerin yükselme eğilimleri gösterdiği zamanlarda sabit faizle, faiz oranlarının düşme eğilimi gösterdiği dönemlerde ise değişken faizle borçlanmak isterler. Ancak, faiz oranlarının gelecekte izleyeceği yönü kestirmek güçtür. Bankalar uzun vadeli sabit faizle borçlanır ve faiz oranları düşerse banka faiz yüküyle karşı karşıyadır. Değişken faizle ve kısa vadeli borçlanan bir banka faiz oranlarının yükselmesi halinde ağır bir faiz yükü altına girer. Tavan (caps), taban (floor) ve tünel (collars) kuruluşları faiz oran riskinden korunmak üzere ortaya çıkmış anlaşmalardır.

1. Tavan (caps) Anlaşması

Cap, satan taraf ile satın alan taraf arasında yapılan ve satın alan tarafın değişken faizli borcunun faizinin belli bir süre içinde belirlenen düzeyi geçmesini sınırlayan bir anlaşmadır.²⁹

Piyasa faiz oranı, referans faiz oranıyla (LIBOR) belirlenen tavan faiz oranının üzerinde gerçekleşirse Cap satıcısı alıcı tarafa faiz farkı kadar ödemede bulunur. Cap satıcısı aldığı komisyon karşılığında alıcısına referans faiz oranının anlaşma süresi içinde belirlenen tavan faiz oranını aşmayacağı garantisini verir.

Finansal kurumlar yükselen faiz oranlarının negatif etkilerinden korunmak için bu opsiyonların en büyük müşterileridir. Finansal kurumlar, faiz oranlarının yükselmesi durumunda ellerinde tuttıkları bu opsiyonları işleme koyarak, opsiyon satıcılarından ödeme kabul ederler ve faiz oranı yükselişinin negatif etkilerini dengelemeye çalışırlar.³⁰

2. Floors (Taban Faiz Sözleşmeleri)

Bir floor işlemi, floor işlemini üstlenen taraf ile bunu satın alan yatırımcı arasında yapılan ve yatırımcının değişken faizli getirilerinin belirli bir süre boyunca belli bir düzeyin altına düşmesini sınırlayan anlaşmalarıdır.³¹

Piyasa faiz oranları belirlenen faiz taban oranının altına düşerse taban faiz anlaşmasını üstlenen taraf (satıcı) alıcıya, üzerinde anlaşılan taban faiz oranının altında oluşan farkı öder.

²⁹ Aytekin, a.g.e. s. 83.

³⁰ Teker, a.g.e. s. 133.

³¹ Aytekin, a.g.e. s. 84.

Taban faiz sözleşmesi faiz oranlarındaki düşüşlere karşı koruma sağlar. Özellikle kısa vadeli ve değişken faiz oranları üzerinden ortaya çıkan alacaklarda kullanılır.

3. Tünel (Collars) Sözleşmeleri

Tünel anlaşması, taban ve tavan anlaşmalarının birlikte yapılmasıdır. Aynı anda bir faiz tavanı (cap) alıp, bir faiz tabanı (floor) satılması yoluyla riskten korunma amaçlanır.

Tünel (collars) satıcısı, alıcıya belli bir prim karşılığında seçilen süre içinde referans faiz oranının belirlenen korunma tavan ve taban oranlarını geçmeyeceği yönünde teminat verir. Piyasa faiz oranı, belirlenen tavan oranını geçerse, tünel satıcısı borçluya aradaki fark kadar ödemede bulunur. Piyasa faiz oranı belirlenen taban oranının altına düşerse alıcı, tünel satıcısına taban oranı ile piyasa faiz oranı arasındaki fark kadar ödemede bulunur.

3.4.2.3. HİSSE SENEDİ OPSİYONLARI

Hisse senedi opsiyonları sahiplerine belirli bir hisse senedini önceden belirlenmiş bir fiyattan belirli bir süre içinde satın alma veya satma hakkı veren sözleşmelerdir.³²

Hisse senedi opsiyonların tüm işletmeler gibi banka işletmelerinde de kullanım amaçları şunlar olabilir.³³

1. Belli bir hisse senedi üzerinden ek prim geliri elde etmek.
2. Spekülatif kar elde etmek.
3. Mevcut portföyün tamamını veya bir kısmının fiyat düşme riskine karşı korumak.

Bankaların mevcut portföylerinde bulunan hisse senetlerinin fiyat düşmelerine karşı korunmak için hisse senedi esas olarak türetilmiş opsiyonda veya hisse senedi endeksi üzerine oluşturulmuş bir endeks opsiyonda pozisyon almaktır.

³² Ceylan, a.g.e. s. 329.

³³ Kaval, a.g.e. s. 236.

Hisse senetleri fiyatının değişim sıklığı ve derecesi, hisse senedi opsiyon fiyatını (prim) etkilemektedir. Bununla birlikte hisse senedi opsiyonunun fiyatını etkileyen faktörleri řu şekilde sıralayabiliriz.³⁴

1. Hisse senedinin cari fiyatı.
2. İşleme koyma fiyatı.
3. Vade tarihi veya kullanma tarihi.
4. Hisse senedi fiyatının oynaklığı (standart sapma).
5. Risksiz faiz oranının düzeyi.
6. Opsiyon süresi içerisinde beklenen kar payı miktarı.

Bir hisse senedi opsiyonunun fiyatı (prim), hisse senedi piyasa fiyatı, vade tarihi, fiyat oynaklığı ve risksiz faiz oranı ile aynı yönde artarken, işleme koyma fiyatının ve beklenen kar payı miktarının artması ise satın alma opsiyonunun fiyatını (prim) düşürür. Karşılığında ise satma opsiyonunun fiyatı (prim) işleme koyma fiyatı, vade tarihi, fiyat oynaklığı ve beklenen kar payı miktarı arttıkça düşerken; hisse senedi piyasa fiyatının ve risksiz faiz oranının azalması ise satma opsiyonunun fiyatını (prim) düşürür.

3.5. SWAP

3.5.1. KAVRAM

1973 yılında Bretton Woods sisteminin sona ermesiyle dünya finans piyasaları faiz oranı, döviz kuru ve çeşitli mal fiyatlarındaki dalgalanmaların etkisi altında kalmıştır. Öte yandan para ve sermaye piyasalarında, uluslar arası finansal ilişkilerin yoğunlaşması, bilişim-iletişim teknolojisindeki yenilikler uluslar arası bankalar arasındaki yoğun rekabet finans teoriysen ve uygulamacılarını yeni finansal araçlar aramaya yöneltmiştir.

Varlıkların alım-satımı için uzun yıllardır faaliyet gösteren piyasalar vardır. Oysa yükümlülüklerin alım-satımı son yıllara kadar üzerinde düşünülmemiş bir konudur.³⁵ Kaynakların içinde yabancı kaynakların artması

³⁴ Teker, a.g.e s. 126.

³⁵ Karatepe, a.g.e. s.147.

borç yönetimine yeni boyut ve araçlar getirmiştir. Swap bu amaçla geliştirmiş finansal tekniklerden birisidir.

Swap en genel anlamda; iki tarafın ödemelerini önceden belirlenmiş esas ve kurallar çerçevesinde karşılıklı olarak değiştirmeleridir.

Swap kelime anlamı olarak “takas, değiştirme, değiş-tokuş” anlamına gelmekte olup, farklı kuruluşların, farklı mali piyasalardaki göreceli üstünlüklerinden ortaya çıkan kredi koşullarını ve rekabet üstünlüklerini birbirinin yararına olacak şekilde karşılıklı olarak değiştirildiği işlemidir.

Swapta amaç faiz oranları ve döviz kurlarında ortaya çıkan dalgalanmaların yarattığı riski minimize etmektir. Ekonomik hayatta meydana gelen bu değişimler bankaların aktif-pasif yapısı üzerinde olumsuz sonuçlar doğurabilir. Bankalar swap yoluyla mevcut borç portföylerini yeniden yapılandırarak daha avantajlı piyasalardan borçlanabilirler.

Bankalar ve diğer finansal kuruluşlar swap yoluyla, aktif getiri oranlarını yükseltmek, kaynak kullanım maliyetlerini düşürmek, daha etkili risk yönetimi, arbitaj ve alım-satım için daha uygun koşullarda işlem yaparlar. Bu işlemde amaç, finansal kurumların vade yapılarını değiştirmek kaynaklarını daha etkin ve verimli kullanma amacı önem taşır.³⁶

Bankaların swap piyasalarında yer almalarını temel nedeni, bir çok merkez bankasının, kendi yetkisi altında faaliyet yapan bankaları, değişken faiz oranıyla borçlanmaları için zorlamalarıdır. Bu nedenle bir çok banka, sabit faiz oranlı borçlanma imkanlarını, LIBOR faizli borçlara dönüştürebilmek için tahvil ihraç etmiştir.³⁷

Swap işlemleri, farklı finansla piyasalardaki farklı finansal koşullardan ortaya çıkmış ve hızlı bir şekilde yaygınlaşmıştır. Swap işlemine temel oluşturan bu farklılıklardan bazılarını şu şekilde özetlemek mümkündür.³⁸

1. Belirli döviz fonlarına erişebilme yeteneği veya erişme güçlükleri,

³⁶ Uluşık, a.g.e. s.108.

³⁷ Ceylan, a.g.e. s. 242.

³⁸ Karatepe, a.g.e. s. 149.

2. Değişken faizli fon sağlayabilme yeteneğine karşın, sabit faizli fon bulmada karşılaşılan zorluklar,
3. Belirli döviz üzerinden elde edilebilen ihracat ve diğer kredilerin varlığı ve farklı bir döviz cinsinden fon edinme zorluğu,
4. Belirli bir piyasadan birincil borçlanma için gerekli likiditenin bulunmaması,
5. Bazı piyasalarda erişilen vadelerin kısıtlılığı,
6. Tarafların farklı finans piyasalarından farklı kredi değerliklerine sahip olmaları,
7. Farklı finansal piyasalardaki kurumsal ve yapısal farklılıkların bulunması,

Bankaların swap işlemlerini artırıcı etkenlerden biriside Pazar belirleyicileri, brokerler ve finansal hizmet sağlayıcılar olarak, swap piyasasında faaliyet göstermelidir. Swap işlemlerine katılan taraf diğer tarafı tanımayabilir. Bu sebeple swap kullanıcıları güven duyabilecekleri güçlü finansal kuruluşlarla işlem yapmayı tercih ederler.

İfadelerinden de anlaşılacağı üzere bankalar swap işlemlerine son kullanıcılar ve aracılar olarak katılmaktadırlar. Bu çalışmada bankaların swap'ı kur ve faiz oran riskinden korunmak, kaynak kullanma maliyetlerini azaltmak ve aktif getiri oranlarını yükseltmek için kullanma sebeplerini inceleyeceğiz.

3.5.2. SWAP ÇEŞİTLERİ

3.5.2.1. FAİZ SWAP'I

Faiz swap'ı iki tarafın belirli bir süre için aynı para cinsinden, varsayımsal bir anapara miktarı üzerinden faiz ödemelerinin veya faiz alacaklarının yapısını değiştirmek üzere anlaşmaya varmaları şeklinde gerçekleşen bir mali işlemdir.³⁹

Faiz oranı swap'ında taraflardan biri sabit faizle diğeri değişken faizle borçlanır ve daha sonra bu faiz ödemelerini birbirleriyle değiştirirler. Başka bir ifadeyle faiz swap'ı sabit faizi değişken faize, değişken faizi sabit faize çevirme

³⁹ Aytekin, a.g.e. s. 63.

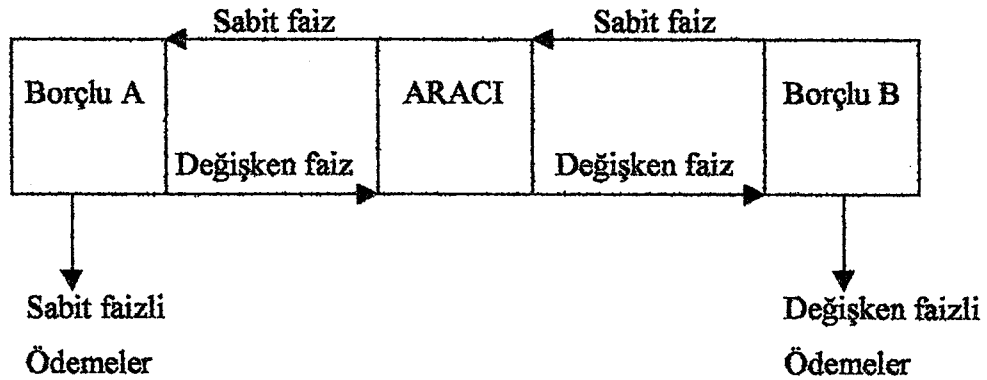
yoluyla faiz ödemelerinin niteliğini değiştirerek, borç ödemelerinin yapısını değiştirmektedir.

Yukarıda ifade edilen durum mukayeseli üstünlükle açıklanabilir. Bazı kurumlar sabit faizli, bazıları ise değişken faizli piyasalarda mukayeseli üstünlüğe sahiptirler. Kurumların finansal stratejisi ile mukayeseli üstünlüğünün örtüşmediği durumlarda swap sözleşmesi gerekli olur. Sabit faizle borçlanmak isteyen, ama değişken faizli piyasada daha uygun koşullar elde eden kurum, bu piyasada borçlanıp, sabit faizle borçlanan diğer firmayla swap anlaşmasına girer.

Faiz swap'ı genellikle kredi değerliği farklı olan iki kuruluş arasında yapılmaktadır. Kredibilitesi düşük taraf, kredibilitesi yüksek olan tarafa yapılan swap karşılığında belirli bir prim ödemekte ve ödenen bu prim tarafların farklı finansal koşullardan sağladıkları ilk kredinin maliyetini düşürmektedir. Kredibilitesi yüksek bankaların finansal piyasalardan sabit faizle kaynak bulmaları mümkündür. Ancak pozisyonlarını değişen koşullara uydurmak, aktif portföylerine esneklik kazandırmak istediklerinden değişken faizli kaynaklara yönelirler. Öte yandan gelişmekte olan piyasalardaki bankalar sabit faizle kredi bulmada güçlük çekerlerken, değişken faizle kredi bulabilirler. Bu durumda swap yoluyla taraflar sahip oldukları koşulları birbirlerine takas etmek yoluyla hem istedikleri türden (değişken-sabit) borçlanırken, hem de kaynak maliyetleri azalmaktadır.

Faiz swap'ını Şekil 3.1.'deki gibi ifade edebiliriz.

Şekil 3.1. Faiz Swap'ı



Örneğin herhangi bir bankanın sabit faizle borçlandığını ve faiz oranlarında düşme beklendiğini varsayalım. Faiz oranlarının beklentiler

doğrultusunda düşmesi halinde sabit faiz yükü piyasa koşullarına göre bankanın finans maliyetini artıracaktır. Bunun tedbiri olarak uluslar arası piyasalardan bir swap banka müracaat edilerek sabit faizlerin değişken faize dönüştürülmesi yoluyla faiz oranlarındaki düşmeden yararlanılabilir.

Tersi durumda ise bankanın değişken faizle borçlandığını ve faiz oranlarında yükselme beklendiğini varsayalım. Faiz oranlarının yükselmesi halinde bankanın finans maliyeti yükselecektir. Bunun için banka swap banka müracaat ederek değişken faizli borcunu sabit faizli borca çevirebilir.

3.5.2.2. PARA (DÖVİZ) SWAP'I

Para Swap'ı iki taraf arasında, belirlenen tutarda bir paranın başka bir para ile değiştirilmesi ve belirli süre sonunda değiştirilen anaparaların geri verilmesini içeren bir anlaşmadır.⁴⁰

Para Swap'ı bir geri satın alma anlaşmasıdır. Bu anlaşmada taraflardan biri belirlenen tutarda bir yabancı parayı belirlenen bir döviz kuru üzerinden satar. Ancak bu satış, satıcının söz konusu yabancı parayı, önceden belirlenen bir kur üzerinden gelecekte belirli bir tarihte geri satın almayı kabul etmesi koşuluyla gerçekleşir.

Swap piyasalarının ilk ürünü olan döviz swap'ı 1970'li yıllarda sıkı kambiyo politikalarının uygulanmakta olması ve ülkelerarası borçlanma zorluğu nedeniyle geliştirilen bir finansal yöntemdir.⁴¹

Firmalar iki nedenle döviz swap'ı yapmak isteyebilirler.⁴²

1. Firmanın ihtiyaç duyduğu para cinsinden borçlanma olanağı yok iken, başka bir para cinsinden borçlanma şansının olmasıdır.
2. İhtiyaç duyulan fonların en düşük maliyet ile başka bir döviz cinsinden elde edilerek, istenilen döviz cinsi ile swap edilmesidir.

Bir para swap'ında taraflar vade sonundaki geçerli kuru bildikleri için anapara ödemeleri ve döviz kuru riskine karşı korunmuş olur.⁴³

⁴⁰ Karatepe, a.g.e. s. 161.

⁴¹ Teker, a.g.e. s. 104.

⁴² Teker, a.g.e. s. 104.

⁴³ Ceylan, a.g.e. s. 257.

Para-swap'ında faiz swap'ından farklı olarak anaparalarda el değiştirir. Bu nedenle bir para swap'ı üç aşamadan oluşur.⁴⁴

1. Anaparanın taraflar arasında el değiştirmesi. Swap işleminin başlangıcında her iki taraf anaparalarını anlaştıkları kur üzerinden aralarında değiştirirler.

2. Faizlerin karşılıklı olarak ödenmesi. Swap anlaşmasına göre her iki taraf, el değiştirdikleri paralar için karşılıklı faiz öderler.

3. Tarafların anaparaları geri iade etmeleri. Swap vadesi sonunda her iki taraf anaparaları birbirlerine geri verirler.

Bu aşamaları ve tarafların yükümlülük ve kazandıkları avantajları aşağıdaki örnekle ifade edebiliriz. A Bankasının Euro'ya, B Bankasının da USA Dolar'ına ihtiyacı olduğunu varsayalım. Bu piyasalardan bankalara sunulan fiyatlar ise şu şekildedir.

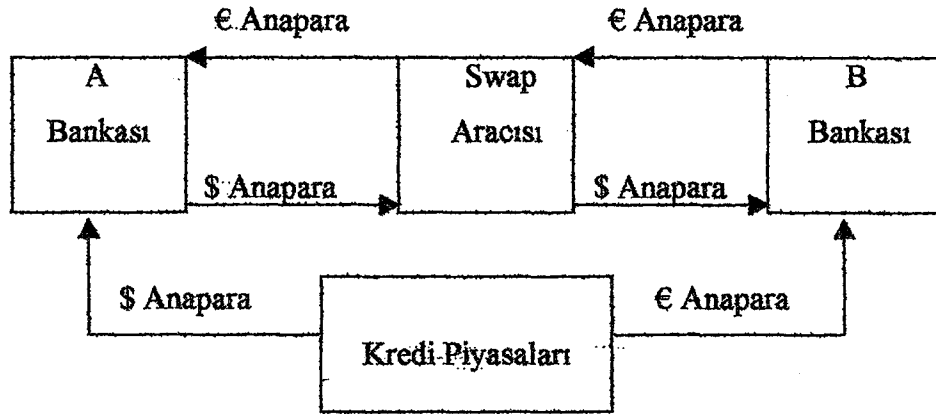
		A Bankası	B Bankası
Dolar Kredisi	=	%7	%7,5
Euro Kredisi	=	%9	%8
İhtiyaç Duyulan Döviz	=	Euro	Dolar

Normal şartlarda her bankanın ihtiyaç duyduğu döviz, dövizin ait olduğu ülkeden tedarik etmesi beklenir. Bu durumda A Bankası Frankfurt piyasasından %9 faiz oranı ile Euro, B Bankasından New York Piyasasından %7,5 Dolar alması gerekir. Bu durumda toplam maliyet %16,5 olacaktır. Bankalar farklı piyasalardaki mukayeseli üstünlüklerine ilişkin swap yaparak, ucuz maliyet ve kur garantisi elde edeceklerdir.

Taraflar ihtiyaç duydukları paranın karşıtı paraya piyasalardan borçlanacaklardır. Yani A Bankası New York Piyasasından %7 faiz oranı ile dolar, B Bankası ise Frankfurt Piyasasından %8 faiz oranı ile Euro borçlanacaklardır. Daha sonra swap işlemi ile A Bankası dolar borcunu %8,25 faiz oranı ile Euroya, B Bankası ise Euro borcunu %7,25 faiz oranı ile dolara dönüştürecektir.

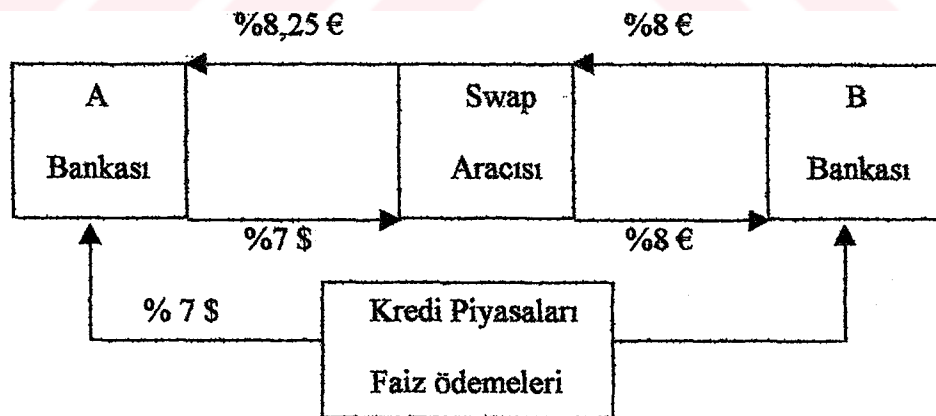
⁴⁴ Öztin Akgüç, *Finansal Yönetim*, Yenilenmiş 7.b. İstanbul: Muhasebe Enstitüsü, Yayın No:65, 1998, s. 707.

Şekil 3.2. Para Swap'ı



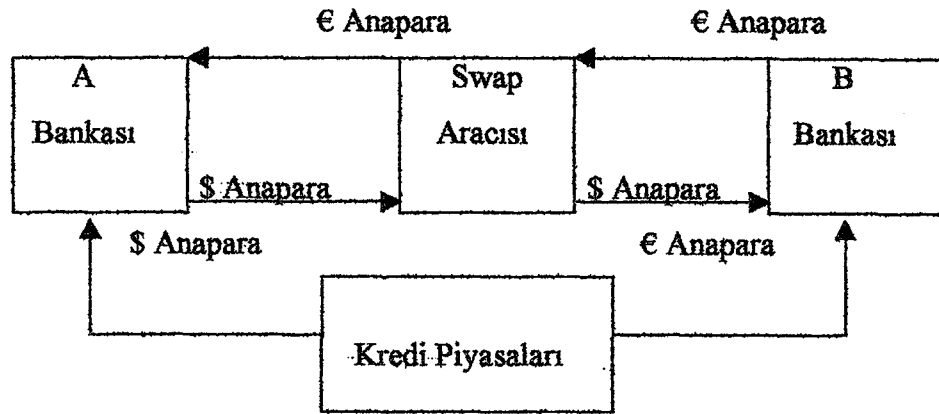
Faiz ödeme döneminde A Bankası Bankasından aldığı %7 oranındaki dolar kredi faizini kredi alacaklısına öderken, kendisi de %8,25 oranında Euro kredi faizini aracı kuruma ödeyecektir. B Bankası ise A Bankasından aldığı %8 oranında faizini kredi alacaklısına öderken, swap aracısına %7,25 dolar faizi ödeyecektir.

Şekil 3.3. Swap Faiz Ödemeleri



Vade sonunda ise anaparalar her iki tarafa iade edilecektir.

Şekil 3.4. Swap Anapara Geri Ödemeleri



Bu işlemin sonunda tarafların maliyet ve avantajları şu şekildedir.

	<u>A Bankası</u>	<u>B Bankası</u>
Swap öncesi	% 9	% 7,5
Swap sonrası	$+7-7-8,25 = \% 8,25$	$+8-8-7,25 = \% 7,25$
Swap tasarrufu	%0,75	% 0,25

IV. BÖLÜM

BANKACILIKTA RİSK DÜZENLEMELERİ

4.1. ULUSLARARASI DÜZENLEMELER

Bankalar tarım toplumundan, sanayi toplumuna; gelişmekte olan ekonomilerden gelişmiş ekonomilere ve bugün dünya ekonomisinin küreselleşme olgusu çerçevesinde tek pazar hale gelme çabalarında finansal sistemlerin vazgeçilmez mihenk taşlarından biridir. Finansal sistem içinde bankalar, finansal aracılık fonksiyonlarının yanı sıra sahip oldukları yapısal konumlarından ve küresel rekabetin hızlanmasıyla beraber ürün yelpazelerini genişleterek gerek bulundukları ulusal ekonomilerin gerekse uluslar arası finansal sistemin temel dinamikleri haline gelmişlerdir.

Bankacılık doğası gereği çok yelpazede riskler almayı gerektirir. Bankacılık gözetimcileri, bu riskleri anlamaya ve bankaların bunları yeterli düzeyde ölçebildiğinden ve yönetebildiğinden emin olmaya ihtiyaç duyarlar.

Basel Bankacılık Gözetim ve Denetim Komitesi ilk olarak 1988 yılında Sermaye Uzlaşısı'nı (Basel Capital Accord) yayımlamıştır.

1992 yılında yürürlüğü giren bu karar, bankaların sermayelerine tanım getirmiş, aktiflerini risk derecelerine göre dört gruba ayırmış ve sermayenin, risk ağırlık toplam varlıklara oranının en az %8 olmasını şart koşmuştur.¹

Böylece Komite yaptırıcı etkilerini artırarak, uluslar arası finansal aktivitelerde bulunan bankaları, ortak ve konsolide bir temel üzerinde düzenleyen ve denetleyen bir merkez olma hüviyetini kuvvetlendirmiştir.

Komite eski düzenlemede görülen eksiklikleri gidermek ve zaman içinde finans piyasalarında ortaya çıkan risk yönetim uygulama ve teknikleri, denetim yaklaşımları ve diğer finansal gelişmeleri göz önünde bulundurarak Haziran 1999 tarihinde, sermaye yeterliliğine ilişkin düzenleme yayınlamıştır.

BIS'in en önemli özelliği sadece sermaye yeterlilik oranına dayanmaktan ziyade '3 sac ayaklı' bir yapının belirlenmiş olmasıdır. İlk ayak, asgari sermaye

yeterlilik oranları almaya devam edecek, ancak bu oranlar kredi riski için yeni risk ölçüm metotları ile ölçülecektir. İkinci ayak, bankaların iç risklerine ve sermaye yönetim pratiklerine dış denetim otoritesinin gözetim fonksiyonu da eklenmektedir. Üçüncü ayak ise risk bildirim standartlarındaki gelişme ile birlikte daha iyi bir pazar disiplininin oluşturulmasını öngörmektedir.²

Tablo 4.1. Sermaye Yeterliliği Düzenlemeleri

Temmuz 1988	→ Halen uygulanmakta olan düzenleme yayımlanmıştır.
1992 yılı sonu	→ Uygulanmaya başlanması için verilen son tarih
Haziran 1999	→ Yeni Sermaye Yeterliliği Düzenlenmesi – Birinci taslak
Ocak 2001	→ Yeni Sermaye Yeterliliği Düzenlenmesi – İkinci taslak
31 Mayıs 2001	→ İkinci taslağa görüş bildirmek için son tarih
2001 Sonu	→ Yeni düzenlemenin yayımlanması (iptal edildi)
2004	→ Yeni düzenlemenin uygulamaya geçilmesi için öngörülen tarih (iptal edildi)
<u>Yeni Belirlenen Tarihler</u>	
2003 sonu	Yeni Düzenlemenin yayımlanması
2006 sonu	6-10 Ülkelerinde uygulanmaya geçilecektir.
2007 sonrası	6-10 dışındaki ülkelerde uygulanmaya geçilecektir.

Kaynak: Basel Komite Yeni Sermaye Düzenlemesi-Özet Sunum, TBB., Ekim 2002, s. 1.

Basel Komite'nin 1988 tarihli ilk sermaye yeterliliği düzenlemesi banka sermayesinin toplam miktarı üzerine odaklanmış, dolayısıyla bankaların iflas riskini ve mevduat sahipleri için oluşabilecek maliyeti en aza indirmeyi amaçlayan bir düzenlemedir. 1988 düzenlemesinde 1996 yılında yapılan

¹ Active Araştırma, "Risk Kontrolü ve Yönetimi Alanında Uluslararası Standartlar," *Active Bankacılık ve Finans Dergisi*, Yıl: 3, Sayı: 15, Ekim-Kasım 2000, s. 19

² Active Araştırma, a.g.e. s. 20

değişiklikle, bankalara piyasa risklerini kendi yöntemleri ile ölçebilmeleri için kendi sistemlerini kurabilmeleri imkanı getirilmiştir.³

BIS, bankacılıkta etkin gözetim ve risk kontrolünün yapılabilmesi için bazı ön şartların varlığına da vurgu yapmaktadır. Bankacılık gözetimi, finansal pazarlardaki istikrarı artırmak için gerekli olan geniş çaplı düzenlemelerin sadece bir parçasıdır. Bu düzenlemeler aşağıdaki hususları içerir.⁴

1. Sağlıklı ve sürdürülebilir makro ekonomik politikalar
2. İyi geliştirilmiş kamu altyapısı
3. Etkin pazar disiplini
4. Bankalarda problemlerin etkinlikle çözülmesi için prosedürler
5. Uygun bir sistemik koruma seviyesi sağlanması için mekanizmalar.

Ocak 2001 tarihli yeni taslak düzenlemede bankaların sağlıklı ve etkin olarak çalışması için kendi iç kontrol ve yönetim sistemleri ile denetim işlevi ve piyasa disiplini konularına yer vermektedir.

Asgari sermaye oranında değişiklik olmamış %8 olarak kalmıştır. Ancak rasyonun paydasında önemli değişiklikler yapılmıştır. Kredi riski detaylı tanımlanmış piyasa riskinde değişiklik olmamış ve ilk defa faaliyet riski ilave edilmiştir.⁵

Toplam Sermaye

$$\text{Sermaye Yeterlilik Rasyosu} = \frac{\text{Sermaye}}{\text{Kredi} + \text{Piyasa} + \text{Faaliyet riski}} = \text{Banka Sermaye Katsay.}$$

(en az yüzde 8)

Piyasa riski ölçüm modeli olarak daha önceden belirlenmiş olan Standart Yaklaşım ile Dahili Modeller Yaklaşımı değiştirilmemiştir.

³ Basel Komite Yeni Sermaye Yeterliliği Düzenlemesi-Özet Sunum, Türkiye Bankalar Birliği, Ekim 2002, s. 2.

<http://www.tb.b.org.tr/turce/calismalar.htm#bm3>, 25 Nisan 2003

⁴ Active araştırma, a.g.e. s. 21.

⁵ Basel Komite..., a.g.e. s. 4.

BIS (Uluslararası Ödemeler Bankası – Bank for International Settlements)

Merkez bankaları arasında işbirliği sağlamak ve uluslar arası ödemeleri kolaylaştırmak amacıyla 1930 yılında kurulan BIS'in merkezi İsviçre'nin Basel şehridir.

Türkiye'nin 1964 yılında katıldığı BIS'in halen 33 üyesi bulunmaktadır.

BIS'in amaçları iki başlık altında toplanabilir.⁶

- i) Merkez Bankaları arasında işbirliğini teşvik etmek ve uluslar arası mali işlemler için ek kolaylıklar sağlamak,
- ii) Uluslar arası mali işlemlerde bir mutemet veya mali ajan rolü oynamak,

Basel'de belli başlı ülkelerin merkez bankaları başkanları bir araya gelerek, uluslar arası parasal ve mali gelişmeler ve izlenen para politikaları gibi konularda bilgi alışverişi, koordinasyon ve işbirliğine yönelik olarak resmi ve gayri resmi toplantılarda bir araya gelmekte, BIS bu açıdan bir tür merkez bankaları kulübü olarak görev yapmaktadır.

BASEL KOMİTE

1974 yılı sonunda uluslar arası döviz ve bankacılık piyasalarında meydana gelen önemli krizleri takiben 10 ülkenin merkez bankası güvenörleri tarafından "Bankacılık Düzenleme ve Denetim Komitesi" adında kurulmuştur.

Komitenin aldığı kararların yasal yaptırımı olmayıp, yol gösterici denetim standartları ve tavsiyeleri niteliğindedir.

Komite; Belçika, Kanada, Fransa, Almanya, İtalya, Japonya, Lüksemburg, Hollanda, İsveç, İsviçre, İngiltere ve ABD Bankacılık Denetim Makamları ve Merkez Bankalarının üst düzey yetkililerinden oluşur.

⁶ Nevzat Güran ve İsmail Aktürk, Uluslararası İktisadi Kuruluşlar, 4.b. Isparta:1999, s. 183.

4.2. TÜRK BANKACILIK SİSTEMİNDE RİSK DÜZENLEMELERİ

23 Haziran 1999 tarih ve 23734 Sayılı Resmi Gazetede yayımlanarak yürürlüğe giren 4389 sayılı Bankalar Kanunu 9. maddesinin 4 numaralı fıkrasına dayanarak, “Bankalar İç Denetim ve Risk Yönetimi Sistemleri Hakkında Yönetmelik” 08.02.2001 Tarih ve 24312 Sayılı Resmi Gazetede yayımlanarak yürürlüğe girmiştir.

Bu yönetmelik çerçevesinde, bankaların iç kontrol işlevi, iç denetim sistemi, risk yönetim sistemi ifade edilmiştir. Risk yönetim sisteminde ise; risk yönetim süreci, risklerin tanımlanması, ölçülmesi, risk politikaları, risk yönetiminin organizasyonu gibi konular bulunmaktadır.

10 Şubat 2001 tarih ve 24314 sayılı Resmi Gazete’de “Bankaların Sermaye Yeterliliğinin Ölçülmesine ve Değerlendirilmesine İlişkin Yönetmelik” yayınlanmış, 31 Ocak 2002 tarih ve 24657 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan aynı isimli yönetmelik ile yürürlükten kaldırılmıştır.

4.2.1. SERMAYE YETERLİLİĞİ YÖNETMELİĞİ

31 Ocak 2002 tarih ve 24657 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan ve halen yürürlükte bulunan, “Bankaların Sermaye yeterliliğinin Ölçülmesine ve Değerlendirilmesine İlişkin Yönetmelik” aşağıdaki kısım ve bölümlerden oluşmaktadır.

- Sermaye yeterliliği standart oranı
- Piyasa riski hesaplama esasları
 - Piyasa riskine esas tutar
 - Risk ölçüm modelleri ile piyasa riskinin hesaplanması
 - Risk ölçüm modellerinin değerlendirilmesi
 - Standart metot ile piyasa riskinin hesaplanması
 - Opsiyonlardan kaynaklanan piyasa riskinin sermaye yeterliliğine dahil edilmesi

- Raporlama esasları

Yönetmelik çerçevesinde Genel Piyasa Riski:

1. Getirisi faiz oranıyla ilişkilendirilmiş borçlanmayı temsil eden finansal araçlara,
2. Hisse senetlerine,
3. Diğer menkul kıymetlere,
4. Bankaların bilanço içi ve bilanço dışı kalemlerinde yer alan farklı döviz cinslerindeki tüm döviz varlıkları ve yükümlülüklerine,
5. Türev sözleşmelere,

İlişkin pozisyonların değerinde faiz oranları, hisse senedi fiyatları ve döviz kurlarındaki dalgalanmalar nedeniyle meydana gelebilecek ve “faiz oranı riski”, “hisse senedi pozisyon riski” ve kur riski unsurlarından oluşan zarar riski olarak tanımlanmıştır.

Sermaye yeterliliği standart oranının bankalarca asgari %8 olarak tutulması ve idame ettirilmesi şarttır. Sermaye yeterliliği standartlarıyla hazırlanması ve takip eden bir aylık süre içinde Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu (BDDK)’na gönderilmesi şarttır.

Piyasa riskine esas tutar;

- Kurum tarafından onaylanan bir risk ölçüm modeli bulunan bankalarca, riske maruz değere dayalı sermaye yükümlülüğünün “12,5” ile çarpılması suretiyle,

- Risk ölçüm modeli bulunmayan ya da BDDK tarafından risk ölçüm modelinin geçerliliği onaylanmayan bankalarca “Standart Metot ile Piyasa Riski Ölçüm Yöntemi”ne göre bulunan tutarının “12,5” ile çarpılmasıyla bulunur.

4.2.1.1. RİSK ÖLÇÜM MODELLERİ

Adı geçen yönetmeliğin 9. maddesine göre; bankaların, piyasa riskleri karşılığında bulundurmaları gereken sermaye yükümlülüğünün hesaplanmasında,

BDDK'dan izin almak şartıyla, bankalar piyasa risk ölçüm modellerini veya kendi geliştirdikleri risk ölçüm modellerini kullanmaları esastır.

Risk ölçüm modellerinden "Riske Maruz Değer" ifadesi kullanılmak suretiyle Value at Risk (VaR) yöntemi kastedilmektedir. Risk ölçüm modellerinin kullanımına izin verilebilmesi için;

- Risk ölçüm sisteminin teorik olarak sağlam temellere dayanması,
- Risk ölçüm modellerini kullanabilecek ve değerlendirebilecek yeterli sayıda eleman çalıştırılması,
- Risk ölçümünün doğruluğuna esas teşkil edecek güvenilir veri ve kayıt sisteminin bulunması
- Düzenli olarak stres testleri ve geriye dönük test uygulanması şarttır.

Stres testi, bir portföyün maruz kalabileceği beklenmeyen risklere karşı potansiyel dayanıklılığını ölçmeye yönelik muhtelif teknikler, geriye dönük test ise bankaların kullandıkları modellerin doğruluğunu ve performansını ölçmek amacıyla kullanan test şeklinde ifade edilmiştir.

Yönetmeliğin 10 ve 11. maddelerinin BDDK tarafından kullanımına izin verilebilmesi için nitel ve nicel standartlar ifade edilmiştir.

BDDK tarafından risk ölçüm modellerinin yeterliliğinin ve güvenilirliğinin kaybolduğuna kanaat getirilen bankalar uyarılır ve eksiklikleri tamamlamaları için bankalara üç ay süre verilir. Gerekli şartları sağlamayan, risk ölçüm modellerini yeterli ve güvenli hale getirmeyen bankaların, sermaye yükümlülüğünün hesabında kendi risk ölçüm modellerini kullanmaları izni iptal edilir.

V. BÖLÜM

PIYASA RİSKİNİN STANDART METODA GÖRE HESAPLANMASINA İLİŞKİN UYGULAMA¹

5.1. GİRİŞ

Uluslararası Ödemeler Bankası (BIS) bünyesinde faaliyet gösteren ve bankacılığa ilişkin en iyi uygulamalar çerçevesinde standartlar yayımlayan “Basel Bankacılık Denetim Komitesi”, 1993 yılında bankacılık işlemleri ve alım satım işlemlerine ilişkin kayıtların ayrı ayrı tutulması ve bu işlemler için kredi riski ve piyasa riski karşılığı sermaye ayrılması hususunu gündeme getirmiş ve oluşturulan taslak, 1997 yılı sonu itibariyle uygulanmaya başlanmıştır. Buna göre bankalar kredi riskleri karşılığı tutmakta oldukları sermayenin yanı sıra üstlendikleri piyasa riskleri karşılığında sermaye tutmakla yükümlü kılınmış ve piyasa risklerinin ölçümüne ilişkin olarak bankalara “standart metot” ve “model metodu” önerilmiştir.

Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu tarafından 10 Şubat 2001 tarih ve 24314 sayılı Resmi Gazetede yayımlanarak yürürlüğe giren, daha sonra 31 Ocak 2002 tarih ve 24657 sayılı Resmi Gazete ile değişikliğe uğrayan “Bankaların Sermaye Yeterliliğinin Ölçülmesine ve Değerlendirilmesine İlişkin Yönetmelik”e göre piyasa riskinin hesaplanmasına yönelik iki yöntemden bahsedilmiştir. Bunlardan birincisi Riske Maruz Değer (RMD) kavramına dayalı risk ölçüm modelleri ve diğeri ise standart metot ile piyasa riskinin hesaplanmasıdır.

Yönetmeliğin,² dördüncü bölüm, 18. maddesinde, piyasa riskinin ölçümünde risk ölçüm modelleri kullanmayan, risk ölçüm modelleri BDDK tarafından yeterli görülmeyen ya da risk ölçüm modelleri yeterliliğinin ve güvenilirliğin kaybolduğuna BDDK tarafından kanaat getirilen bankaların, piyasa riskine esas sermaye yükümlülüğünün hesabında, “Standart Metot ile Piyasa Riski Ölçüm Yöntemi”ni kullanmak zorunda oldukları belirtilmiştir.

¹ BDDK Web Sayfasından Alınan Bilgiler Dahilinde Oluşturulmuştur.

² 31 Ocak 2002 Tarih ve 24657 Sayılı Resmi Gazete Yayımlanan, “Bankaların Sermaye Yeterliliğinin Ölçülmesine ve Değerlendirilmesine İlişkin Yönetmelik”.

Standart metoda göre her bir risk kategorisi (faiz, kur, hisse senedi) için gerekli sermaye gereksinimi ayrı ayrı hesaplanır ve daha sonra bu tutarlar toplanarak toplam sermaye gereksinimine ulaşılır.

Piyasa riskine esas sermaye yükümlülüğünün hesabında kullanılan standart metot ile piyasa riskinin ölçülmesi yöntemi;

- Getirisi faiz oranı ile ilişkilendirilmiş finansal araçlara ilişkin,
 - Genel piyasa riskinin
 - Spesifik riskin
- Hisse senedi pozisyonlarına ilişkin,
 - Genel piyasa riskinin
 - Spesifik riskin ve
- Kur riskine esas sermaye yükümlülüğünün hesaplanması esasına dayanmaktadır.

5.2. FAİZ ORAN RİSKİ (FOR)

Yönetmeliğe göre faiz oranlarındaki değişikliklerden kaynaklanabilecek piyasa riski, bankanın menkul kıymetler arasında yer alan ve getirisi faiz oranları ile ilişkilendirilmiş, borçlanmayı temsil eden her türlü menkul kıymetler ile bu menkul kıymetlere dayalı olarak yapılan repo işlemlerine ve forward, future ve swap gibi türev araçlara ilişkin pozisyonların, 3 zaman aralığı ve 13 basamaktan oluşan “Vade Merdiveni Tablosu”na aktarılarak her ay sonu itibarıyla hesaplanır.

Genel piyasa riski hesaplanmasında kullanılan vade merdiveni Türk Parası dahil, her para cinsi bazında ayrı ayrı düzenlenir. Bu bakımdan faiz oran riski (FOR) hesaplanmasına konu olan, ticari alım-satım portföyündeki menkul değerler cüzdanı, repo ve ters repo işlemleri ile değer türev işlemlerin döviz bazında ayrımı yapılarak, uzun ve kısa pozisyonlar belirlenmeli ve bu şekilde vade merdiveni tablosu oluşturulmalıdır.

Sabit faizli menkul kıymetler, vadeye kalan sürelerine göre, değişken faizli menkul kıymetler ise yeniden fiyatlama tarihine kalan sürelere göre vade merdiveni tablosundaki 13 vade diliminden uygun olanına yerleştirilir.

Tablo 5.1. Vade Merdiveni Tablosu

Vadeye Kalan Süre	Risk Ağırlığı (%)	Varsayılan Getiri Değişimi (%)
I. ZAMAN ARALIĞI		
1 aydan daha az	0,00	1,00
1 ile 3 ay arası	0,20	1,00
3 ile 6 ay arası	0,40	1,00
6 ay ile 12 ay arası	0,70	1,00
II ZAMAN ARALIĞI		
1 ile 2 yıl arası	1,25	0,90
2 ile 3 yıl arası	1,75	0,80
3 ile 4 yıl arası	2,25	0,75
III ZAMAN ARALIĞI		
4 ile 5 yıl arası	2,75	0,75
5 ile 7 yıl arası	3,25	0,70
7 ile 10 yıl arası	3,75	0,60
10 ile 15 yıl arası	4,50	0,60
15 ile 20 yıl arası	5,25	0,60
20 yıl ve daha fazla	6,00	0,60

Kaynak: Bankaların Sermaye Yeterliliğinin Ölçülmesine ve Değerlendirilmesine İlişkin Yönetmelik, Md. 19.

Vade dilimlerine yerleştirilen pozisyonlar, vade merdiveni tablosu (VTM)'nda standart olarak yer alan risk ağırlıkları ile çarpılıp uzun ve kısa pozisyonlar tespit edilir.

Faiz oran riski(FOR) hesaplamada, vade merdiveni tablosundaki değerler üzerinden dikey ve yatay olmak üzere sermaye gereksinimleri bulunmaktadır. Aynı vade diliminde ağırlıklandırılmış, toplam kısa ve toplam uzun pozisyonlardan, mutlak değer olarak küçük olanı üzerinden %10 dikey sermaye gereksinimi(DGS) hesaplanır. Her bir vade dilimi için tek bir net pozisyon bulunması amacıyla bütün vade dilimlerindeki kısa ve uzun pozisyonlar netleştirilir.

Elde edilen vade dilimlerinin net kısa ve uzun pozisyonları ayrı ayrı toplanarak yatay sermaye gereksinimi I (YGS I), yatay sermaye gereksinimi II (YGS II) ve yatay sermaye gereksinimi III (YGS III) hesaplanır.

Spesifik risk ise, bankaların genel piyasa hareketlerinden ziyade, finansal araçları ihraç veya garanti eden ve ödeme yükümlülüğünü üstlenen kuruluşların yönetimlerinden veya mali bünyelerinden kaynaklanan risktir.

Getirisi faiz oranı ile ilişkilendirilmiş menkul kıymetlerin türü ve kalan vadeleri dikkate alınarak aşağıdaki tabloda yer alan oranlarda, spesifik risk için sermaye gereksinimi hesaplanır.

Tablo 5.2. Spesifik Risk Oranları

Menkul Kıymet Türü	Oran (%)
Kamu Menkul Kıymetleri	% 0,00
Nitelikli Menkul Kıymetler	
Vadeye Kalan Süresi 6 ay ve daha az olanlar	% 0,25
Vadeye Kalan Süresi 6-24 ay olanlar	% 1,00
Vadeye Kalan Süresi 24 aydan uzun olanlar	% 1,60
Diğer Menkul Kıymetler	% 8,00

Kaynak: Bankaların Sermaye Yeterliliğinin Ölçülmesine ve Değerlendirilmesine İlişkin Yönetmelik, Md. 21.

5.3. KUR RİSKİ

Yönetmeliğin 23. maddesine göre bankalar, tüm döviz varlıkları ve yükümlülükleri, vadeli döviz işlemleri, swaplar gibi kur riski içeren türev sözleşmeleri üzerinden kur riskine esas sermaye yükümlülükleri hesaplamak zorundadırlar.

Sermaye yükümlülüğünün hesaplanması amacıyla her bir döviz cinsinin Türk Lirası karşılıkları itibarı ile aktif pasif hesaplarda bulunan tüm döviz varlık ve yükümlülükler, döviz cinsinden cayılamaz gayri nakti krediler ve vadeli döviz işlemlerine ilişkin net pozisyon bulunur. Net uzun ve kısa pozisyon toplamlarından, mutlak değer olarak büyük olanı üzerinden %8 oranında sermaye yükümlülüğü hesaplanır.

Türk Lirası karşılıklarının hesaplanmasında bankanın ilgili dönem bilançosunda geçerli olan evaluasyon kuru kullanılmaktadır.

5.4. HİSSE SENEDİ POZİSYON RİSKİ

Yönetmeliğin 22. maddesine göre bankalar, alım-satım hesaplarında yer alan her türlü hisse senedi, yatırım fonu ve katılma belgesi ve hisse senetlerindeki fiyat değişikliklerinden etkilenen bilanço içi ve dışı pozisyonlar ile opsiyonlar dışında kalan hisse senedine dayalı türev araçlardan oluşan pozisyonlar üzerinden spesifik risk ve genel piyasa riskine esas sermaye yükümlülüğü hesaplamak zorundadırlar.

Genel piyasa riski için %8 ve %4'lük iki pozisyon bulunmaktadır. %4'lük pozisyonlara aşağıdaki tabloda gösterilen endekslere dayalı portföyler itibarıyla likit ve iyi çeşitlendirme kriterine uygun olanlar yazılırken, %8'lik pozisyonlara ise aşağıdaki tabloda bulunmayan ve likit ve iyi çeşitlendirme kriterine uymayan sözleşmeler aktarılır. Ayrıca ifade edilen oranların yarısı nispetinde spesifik risk hesaplanır.

Tablo 5.3. Hisse Senedi Pozisyon Riski Endeksleri

ENDEKS	ÜLKE
İMKB-100	TÜRKİYE
S & P 500	A.B.D.
NIKKEI 225	JAPONYA
DAX	ALMANYA
FTSE 100 VE FTSE – Mid 250	İNGİLTERE
CAC 40	FRANSA
TSE 35	KANADA
SMI	İSVİÇRE
OMX	İSVEÇ
IBEX 35	İSPANYA
EOE 25	HOLLANDA
BEL 20	BELÇİKA
ATX	AVUSTURYA

Kaynak: Bankaların Sermaye Yeterliliğinin Ölçülmesine ve Değerlendirilmesine İlişkin Yönetmelik, Md. 22.

5.5. KISITLAR

Kamuoyuna ilan edilen banka bilançoları ve bilanço dışı işlemlerinde yabancı para pozisyonları görünmemektedir. Bundan dolayı Türkiye Bankalar Birliği'nin yayımladığı raporlardan yararlanarak, 2002 Eylül ayı özel sermayeli ticaret bankalarına ait sektör bilançosu ve bilanço dışı işlemleri veri olarak kullanılmıştır.

Sektör verilerinde yabancı para pozisyonu, her bir yabancı para bazında ayrı ayrı alınmamış, toplam olarak gösterilmiştir. Uygulamamızda toplam yabancı para durumu, Euro(€) ve USA Doları(\$) olarak düşünülmüş ve mali tablo kalemleri bazında herhangi bir nitel ya da nicel belirleyici göz önüne alınmaksızın yabancı para tutarları Euro ve Dolar'a dağıtılmıştır.

Vade merdiveni tablosunun oluşturulmasında, pozisyonlara ait toplam tutarlar, TBB'nin yayımladığı vade dağılımları oranlarından yararlanılmış ve üç zaman aralığındaki vade dağılımları oluşturulmuştur.

5.6. BULGULAR

Veriler dahilinde genel ve spesifik risk olmak üzere, faiz oranı riski için gerekli olan sermaye yükümlülüğü 88.099.- Milyar Lira bulunmuştur.

	<u>TL</u>	<u>€</u>	<u>\$</u>
Genel piyasa riski	28.826	23.826	21.813 = 74.465.-
Spesifik risk			= 13.634.-
Faiz oranı için sermaye yükümlülüğü			= 88.099.-

Hisse senedi pozisyon riski için 14.064.- Milyar Lira genel piyasa riski ve 7.032.- Milyar Lira spesifik risk olmak üzere toplam 21.096.- Milyar Lira sermaye yükümlülüğü hesaplanmıştır.

Kur riski için hesaplanan sermaye yükümlülüğü ise 928.862.- Milyar Lira bulunmuştur. Faiz oran riski, kur riski ve hisse senedi pozisyon risklerinden oluşan piyasa riski için toplam sermaye yükümlülüğü ise, 1.038.057.- Milyar lira hesaplanmıştır. Bankaların sermaye yeterliliğinin ölçülmesine ve değerlendirilmesine ilişkin yönetmelik'in 6. Maddesine göre sermaye yeterliliği standart oranının bankalarca asgari %8 olarak tutturulması şarttır. Bu anlamda oran standart metoda göre aşağıdaki şekilde ifade edilecektir.

$$\text{Sermaye yeterliliği standart oranı} = \frac{\text{Sermaye tabanı}}{\text{Risk ağırlıklı kalemler toplamı}} : \text{Asgari \%8}$$

Hesaplanan sermaye yükümlülüğünün (1.038.057.-), asgari %8 olarak belirtilen, sermaye yeterliliği standart oranının paydasında "piyasa riskine maruz tutar" olarak yerini alabilmesi için, 8/100'ün tersi olan olan 12,5 katsayısıyla çarpılması gerekmektedir.

Özel sermayeli ticaret bankalarına ait piyasa riskine maruz değer aşağıda gösterildiği üzere 12.975.713.- Milyar Lira'dır.

Piyasa riskine maruz değer : Piyasa riski için hesaplanan sermaye yükümlülüğü X 12,5

: 1.038.057 X 12,5

: 12.975.713.-



SONUÇ

Bankalar, ekonomide geniş tabana yayılmış tasarrufları toplama, geniş tüketici kitleleri ve yatırım yapmak isteyen girişimcilere kaynak sağlama, sahip oldukları altyapı imkanları bakımından birey ve kurumlara hizmet sağlama gibi fonksiyonlarının sonucu olarak ülkelerin finansal yapılarında önemli yer tutarlar.

Bankacılık esas itibariyle risk alma üzerine kurulu bir sisteme dayanır. Fertlerden ve kurumlardan toplanan fonlar, üçüncü şahıs ve kuruluşlara kullanılırken risk faktörü daima ön plandadır. Bu açıdan bankacılık risk alma ve yönetme faaliyetidir.

Finansal piyasalarda son otuz yılda yaşanan gelişmeler, küreselleşme hareketleri, bilgi ve iletişim teknolojisindeki gelişmeler, rekabeti artırmış, ülkeler arası sermaye hareketini çoğaltarak arbitraj ve spekülasyon işlemleri yapma imkanı sunmuş ve neticesinde piyasalardaki oynaklık artarak finansal krizlerin oluşma mesafeleri kısalarak, sayıları artmıştır.

Piyasa riski, faiz oranı, borsa endeksi ve döviz kuru piyasa parametrelerinin değişkenliğine bağlı olarak bankaların varlık ve yükümlülükleri ile bilanço dışı pozisyonlarını tehdit eden risk unsurudur.

2001 ekonomik krizinde de görüldüğü gibi bankacılık sisteminde ortaya çıkan finansal kriz ve sonucunda bankaların yükümlülüklerini yerine getirememesi durumu, bankaların ekonomi içindeki konumunun sonucu olarak bütün ekonomik yapıyı işlevini yitirir hale getirecektir.

Sermaye, bankaların fon arayan ve fon veren kurumlar olması sıfatıyla ortaya çıkabilecek yükümlülüklerini yerine getirememesi, mevduat sahiplerinin korunması ve beklenmeyen zararların doğması olasılığına karşılık güven unsurudur.

Son zamanlarda yetkili otoritelerce yapılan ve risk yönetimi konusunda oluşan genel kanı alınan risk ile sermaye arasında doğrusal paralelliğin olduğudur. Nitekim BIS(Bank for International Settlements – Uluslararası Ödemeler Bankası) tarafından sermaye yeterliliği oranı asgari bazda belirlenerek, risk ağırlıklı

pozisyonlara karşılık olması gereken sermaye yükümlülüğünün alt sınırları oluşturulmuştur.

Piyasa riski yönetimi sürecinde oluşturulan “sermaye yeterlilik oranı”, bankaların aldıkları risklerden ortaya çıkabilecek olası kayıpları sermayeleri ile karşılaştırarak, riskin özkaynak dahilinde alınmasını ifade eder.

Uluslararası finans piyasalarındaki gelişmeleri takip etmek amacıyla Türk Bankacılık Sistemi’nde risk düzenlemeleri yapılarak risk-getiri ve risk-sermaye ilişkisinin dikkate alındığı risk yönetim sisteminin kurulması için çeşitli düzenlemeler yapılmıştır. BDDK(Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu) tarafından bu amaçla “Bankaların iç Denetim ve Risk Yönetimi Sistemleri Hakkındaki Yönetmelik” 8 Şubat 2001 tarihinde, “Bankaların Sermaye Yeterliliğinin Ölçülmesine ve Değerlendirilmesine İlişkin Yönetmelik” ise 10 Şubat 2001 tarihinde yayımlanmış ve daha sonra değişikliğe uğramıştır.

Standart metot, piyasa riskine maruz sermaye yeterliliğinin ölçülmesinde kullanılan bir risk ölçüm yöntemidir. Basel Bankacılık Denetim Komitesi raporlarında, piyasa riskinin ölçümüne ilişkin bankalara “Standart Metot” ile “Model Metodu”nu önermiştir. “Bankaların Sermaye Yeterliliğinin Ölçülmesine ve Değerlendirilmesine İlişkin Yönetmelik”e göre risk ölçüm modelleri kullanmayan, risk ölçüm modelleri BDDK tarafından yeterli görülmeyen veya risk ölçüm modelleri yeterliliğinin ve güvenilirliğinin kaybolduğuna BDDK tarafından kanaat getirilen bankalar, piyasa riskine esas sermaye yükümlülüğünün hesaplanmasında “Standart Metot ile Piyasa Riski Ölçüm Yöntemi”ni kullanmak zorundadırlar.

Bankalar, güçlü risk yönetimi sayesinde bir yandan riskleri kontrol ederek kayıplarını azaltır, diğer yandan da riske ayarlı karlılık analizi ışığında daha karlı ürünlerde büyüyerek hissedara değer katarlar. Güçlü risk yönetimi olan bankalar aldıkları piyasa, kredi ve operasyonel riskleri detaylı inceler, olası krizlerde kayıplarını daha önceden belirler, bu kayıpları minimize etmek için önceden önlemler alır, aldıkları risk ile kazançlarını karşılaştırır ve risk almaya değip değmeyeceğini önceden değerlendirirler.

Türk Bankacılık Sistemi risk yönetimi çerçevesinde önemli aşamalar kaydetmesine rağmen, bu konuda risk yönetiminin gereklerini tam anlamıyla uygulayabilir duruma ulaşmamıştır. Risk yönetimi sadece analitik yöntemlerle analiz ve ölçümlerin yapılması, düzenleyici ve denetleyici otoritelere kanuni düzenlemelerin gerektirdiği raporların sunulması ve yönetmeliklerde belirtilen organizasyonların kurulmasıyla gerçekleşmez. Bu konuda banka üst yönetiminin risk yönetimi olgusunu benimseyerek, kurum çapında risk yönetimi kültürünün oluşturulması gerekmektedir.



KAYNAKÇA

KİTAPLAR

ACAR, Melek.

- 1995 "Bankalarda Döviz Kuru ve faiz Oranı Risklerinden Korunma Teknikleri (Türev ürünleri) ve Türkiye Uygulaması." (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi) Konya: Selçuk Üniversitesi.

AK BİNGÜL, Berna.

- 2001 "Bankacılık Sisteminde Risk Ve Sermaye Yeterliliği- Piyasa Riskinin standart Metoda Göre Hesaplanmasına ilişkin Uygulama." (Yayımlanmamış Doktora Tezi) İstanbul: İstanbul Üniversitesi.

AKGÜÇ, Öztin.

- 1998 **Finansal Yönetim**, Yenilenmiş 7.b. İstanbul: Muhasebe Enstitüsü, Yayın No:65.

ALKİN, E., T. SAVAŞ ve V. AKMAN.

- 2001 **Bankalarda Risk Yönetimine Giriş**, İstanbul: Çetin Matbaacılık.

BERK, Niyazi.

- 1999 **Bankalarda Pazara Yönelik Kredi Yönetimi**, 2. Baskı, İstanbul: Esbank.

CEYLAN, Ali.

- 2001 **İşletmelerde Finansal Yönetim**, 7.b. Bursa: Ekin Kitabevi.

CEYLAN, Ali.

- 2002 **Finansal Teknikler**, 4. b., Bursa: Ekin Kitabevi Yayınları.

CEYLAN, A. ve T. KORKMAZ.

- 2000 **Sermaye piyasası ve Menkul Değerler Analizi**, Bursa.

ÇOLAK, Ö. F. ve A. Yiğidim.

- 2001 **Türk Bankacılık Sektöründe Kriz**, Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.

GÜRAN, N. ve İ. Aktürk.

- 1999 **Uluslararası İktisadi Kuruluşlar**, 4.b. Isparta.

HAŞİM, Kubarcan. A.

- 2000 **Ticari Bankalarda Faiz Oran Riski Yönetimi**, Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

GOLDSTEIN, M. ve P. TURNER.

- 1999 **Yükselen Ekonomilerde Bankacılık Krizleri**, (Çev. Ali İhsan Karacan),

Dünya Yayıncılık

KARATEPE, Yalçın.

2002 "Bankalarda Aktif Pasif Yönetimi." (Yayımlanmamış Çalışma) A.Ü. S.B.F.
Ankara

KARATEPE, Yalçın.

2000 Türev Piyasaları, Ankara: A.Ü. S.B.F. Yayını, Yayın No: 587.

KARATEPE Y. ve E. TÜFEKÇİOĞLU.

2002 "Bankacılıkta Risk Yönetim Aracı Olarak Valua at Risk(Riske Edilmiş
Değer)." (Yayımlanmamış Çalışma) Ankara Üniversitesi, Siyasal Bilgiler
Fakültesi.

KAVAT, Hasan.

2000 Bankalarda Risk Yönetimi, Ankara: Yaklaşım Yayınları.

Meydan Larousse

Büyük Lugat ve Ansiklopedi, 10. Fasikül.

PARASIZ, İlker.

2000 Para Banka ve Finansal Piyasalar, 7. Baskı, Bursa: Ezgi Kitabevi Yayınları.

SEYİDOĞLU, Halil.

1994 Uluslararası Finans, İstanbul: Güzem Yayınları, No:8.

TEVFİK Gürman.

Bankalarda Likidite Riski, İstanbul.

ULUŞIK Fadıl.

1999 "Kur Riskinin yönetimi ve Türk Bankacılık Sistemine Uygulanması."
(Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi) İstanbul: İstanbul Üniversitesi.

YÜKSEL, A. S., A. Yüksel, ve Ü. Yüksel.

2002 Banka Yönetimi El Kitabı, İstanbul: Alfa Basım Yayın Dağıtım Ltd. Şti..

DERGİLER VE DİĞER KAYNAKLAR

ACTIVE ARAŞTIRMA.

- 2000 "Bankalarda Performans ve Risk Yönetimi: Analitik Bir Çerçeve." **Active Bankacılık ve Finans Dergisi**, Yıl:3, Sayı:15; ss. 6-24.

ACTIVE ARAŞTIRMA

- 2000 "Risk Kontrolü ve Yönetimi Alanında Uluslararası Standartlar." **Active Bankacılık ve Finans Dergisi**, Yıl: 3, Sayı: 15; ss. 24-32.

AĞAOĞLU, Abdulgaffar.

- 2000 "Türk Bankacılık Sisteminde Değer Mühendisliği Açısından Risk, Erken Uyarı ve Kalite Yönetiminin Değerlendirilmesi." **Active Bankacılık ve Finans Makaleleri-V**, Sayı:12; ss. 31-40.

AKŞEL, Kaan. H.

- 2001 "Riske Maruz Değerin Özellikleri." **Active Bankacılık ve Finans Dergisi**, Yıl:3, Sayı:17; ss. 62-71.

AYDIN, Aydan.

- 2000 "Bilanco Dışı İşlemler." **Bankacılar Dergisi**, TBBYayınları, Sayı: 34; ss. 65-77.

AYDIN, A.

- 2002 "Sermaye Yeterliliği ve VAR: Valua at Risk." **Türkiye Bankalar Birliği**, http://www.tbb.org.tr/turkce/arastirmalar/sermaye_var.doc., 20 Ocak 2003.

AYTEKİN, Metin.

- 1992 **Hisse Senedi Piyasa Değişkenliği (Volatility)**, Ankara: SPK Araştırma Raporu.

AYTEKİN, Yılmaz. H.

- 1994/2 **Bankacılıkta Döviz ve Faiz Yönetimi Teknikleri ve Türkiye Uygulaması**, T. Halk Bankası Eğitim Müdürlüğü Yayınları.

Bankaların İç Denetim ve Risk Yönetim Sistemleri Hakkındaki Yönetmelik, 8 Şubat 2001 Tarih ve 24312 sayılı Resmi Gazete

Bankaların Sermaye Yeterliliğinin ölçülmesine ve Değerlendirilmesine İlişkin Yönetmelik, 31 Ocak 2002 Tarih ve 24657 Sayılı Resmi Gazete

BASEL KOMİTE.

- 2002 Yeni Sermaye Yeterliliği Düzenlemesi-Özet Sunum, **Türkiye Bankalar Birliği**.
<http://www.tbb.org.tr/turce/calismalar.htm#bm3>., 25 Nisan 2003.
- BDDK Bankaların Risk Ölçüm Modellerinin Kurum Tarafından Değerlendirilmesine İlişkin Genelge
- ÇELİK, Faik.
 2002 "Türk Bankacılığı'nda Risk Yönetimi Yönetmeliği Dönemi ve Piyasa Riski Ölçüm Metotları." **İktisat Dergisi**, Sayı:417; ss. 61-64
- ÇELİK, F. ve M. B. EKİNCİ.
 2002 "Türkiye'de Bankacılık Krizlerinin Önlenmesinde Risk Yönetiminin Yetersizliği, Stratejik Bir Yaklaşım." **Active Bankacılık ve Finans Dergisi**, Yıl:4, Sayı:23; ss. 2-8.
- ÇETİNADA, Emine.
 2002 "Bankalarda Risk Yönetimi." İstanbul: **TBB Eğitim ve Tanıtım Grubu Seminer Notları**.
- ÇİNGİLLİ, Mesude.
 1992 "Opsiyon Piyasaları ve Türkiye'deki Gelişmeler." **Kalkınma Dergisi**, Ankara: ss. 20-29.
- DAĞLI, Hüseyin.
 1997 Hisse Senedi Fiyat Oynaklıkları: Türkiye İçin Genel Bir Değerlendirme, Dr. **Yaman Aşıkoğlu'na Armağan Kitap**, Ankara: SPK Yayınları No: 54.
- DELİKANLI, İhsan U.
 2000 "Bankalarda Etkili ve Uluslararası Standartlarda Uygun Risk Yönetimi(Risk Management) ve Kontrol Modeli." İstanbul: **İktisadi Araştırmalar Vakfı Semineri**.
- DELİKANLI, İhsan U.
 2000 "Finansal Kıymetlerden Kaynaklanan Faiz Riski ve Sermaye Yeterliliği," **Active Bankacılık ve Finans Dergisi**, Yıl: 3, Sayı: 11.
http://makalem.com/default.asp?status=arama_makale_detay., 20 Ocak 2003.
- DUMAN, Mustafa.
 2000 "Bankacılık Sektöründe Finansal Riskin Ölçülmesi ve Gözetiminde Yeni Bir Yaklaşım: Valua at Risk Metodolojisi." **Bankacılar Dergisi**, T.B.B Yayınları, Sayı:32,
<http://www.tbb.org.tr/turkce/dergi/dergi32/MustafaDuman.doc>., 20 Ocak 2003.

Entegrasyon Sürecinde Türk Finans Piyasasında Riskler, Isparta, VI. Finans Kongresi
Tebliğleri.

ERDOĞAN, E. O. ve B. DOLGUN.

- 2001 "Dünya'da ve Türkiye'de Kredi Riski Uygulamaları." *Active Bankacılık ve Finans Dergisi*, Yıl:3, Sayı:18; ss. 78-82.

GÜMÜŞELİ, Saniye.

- 1994 **Döviz Kuru ve Faiz Oranı Risklerinden Korunma Teknikleri**, Ankara: TBB, Yayın No: 179.

GÜNCELER, Bülent.

- 2001 "Banka Risk Yönetimi." İstanbul: TBB Eğitim ve Tanıtım Grubu Seminer Notları.

İYİĞÜN, Tunay.

- 2000 "Kredi Risk Yönetimi." Ankara: TBB Eğitim ve Tanıtım Grubu Seminer Notları

KÖYLÜOĞLU, H. Uğur.

- 2001 "Risk Yönetimi, Zaman Geçirilmeden Neden, Nasıl." *Active Bankacılık ve Finans Dergisi*, Yıl:3, Sayı:17; ss. 80-87.

Koçbank Risk Yönetim Grubu.

- 2001 "Örneklerle Riske Maruz Değer Yönetimi." *Active Bankacılık ve Finans Dergisi*, Yıl:3, sayı:18; ss. 50-59.

ÖZEROL, Hakan.

- 2001 "Döviz Piyasaları ve Döviz Risk Yönetimi." TBB Eğitim ve Tanıtım Grubu Seminer Notları, Ankara.

SEZGİN, C. ve Y. TÜZÜN.

- 2001 "Dünya'da ve Türkiye'de Piyasa Riski Uygulamaları." *Active Bankacılık ve Finans Dergisi*, Yıl:3, Sayı:17; ss. 72-78.

SEVAL, Belkıs.

- 2001 "Piyasa Riski, Sermaye Yeterliliği ve VaR." V. Türkiye Finans Eğitim Sempozyumu Tebliğleri, Bandırma.

TEKER, Suat.

- 1999 **Faiz Oranı ve Döviz Kur Riski Yönetimi**, Ekonomik Araştırmalar Merkezi Yayınları: No:11.

TEVFİK, A. ve G. Tefvik.

- 1997 **Bankalarda Finansal Yönetime Giriş**, İstanbul: TBB, Yayın No:203.

EK: 1 ÖZEL SERMAYELİ TİCARET BANKALARI 9/2002 BİLANÇOSU

EYLÜL 2002		ÖZEL SERMAYELİ TİCARET BANKALARI (MİLYAR TL)		
		TP	YP	TOPLAM
1	Nakit Değerler	397.232	736.834	1.134.066
2	Merkez Bankasından Alacaklar	407.849	817.895	1.225.744
3	Bankalararası Para Piy.İşl.Alacaklar	3.412.300	1.906.490	5.318.790
4	Bankalardan Alacaklar	596.325	7.075.790	7.672.115
5	Menkul Değerler Cüzdanı (6+7) (Net)	4.347.500	8.290.945	12.638.445
6	a)Devlet Borçlanma Senetleri	4.171.692	6.246.846	10.418.538
7	b)Diğer Menkul Kıymetler	175.808	2.044.099	2.219.907
8	Mevduat Münzam Karşılıkları	1.452.408	4.857.642	6.310.050
9	Ters Repo Alacakları	13.078	0	13.078
10	Krediler	9.860.644	18.854.695	28.715.339
11	Takipteki Alacaklar (Net) (11-12)	593.283	3.237.989	3.831.272
12	a)Takipteki Alacaklar	3.186.890	3.462.284	6.649.174
13	b)Takipteki Alacaklar Karşılığı (-)	2.593.607	224.295	2.817.902
14	Faiz ve Gelir Tahakkukları, Reeskontları	5.447.617	836.928	6.284.545
15	Finansal Kiralama Alacakları (Net)	0	0	0
16	İştirakler ve Bağlı Ortaklıklar (Net)	4.312.744	1.148.182	5.460.926
17	Bağlı Menkul Değerler (Net)	14.097.694	8.325.614	22.423.308
18	Elden Çıkarılacak Kıymetler	1.032.439	0	1.032.439
19	Sabit Kıymetler (Net)	5.059.337	11.345	5.070.682
20	Diğer Aktifler	1.835.956	542.358	2.378.314
21	TOPLAM AKTİFLER (1+...+19)-(6+7+11+12)	52.734.371	56.774.762	109.509.133
22	Mevduat	20.994.778	53.209.830	74.204.628
23	Merkez Bankasına Borçlar	1.826	194.230	196.056
24	Bankalararası Para Piy.İşl.Borçlar	0	217.088	217.088
25	Bankalara Borçlar	1.388.556	11.304.816	12.693.372
26	Repo İşleminde Sağlanan Fonlar	3.656.773	730.509	4.387.282
27	Fonlar	312	0	312
28	Çıkarılmış Menkul Kıymetler (Net) (27+28)	0	0	0
29	a)Tahviller ve Bonolar	0	0	0
30	b)V.D.M.K. ve Diğer Çıkarılmış Menkul Kıymetler	0	0	0
31	Finansal Kiralama Borçları (Net)	21.329	46.346	67.675
32	Ödenecek Vergi, Resim, Harç ve Primler	254.201	419	254.620
33	Sermaye Benzeri Krediler	1.325	28.958	30.283
34	Faiz ve Gider Reeskontları	1.017.678	489.625	1.507.303
35	Karşılıklar	940.524	169.775	1.110.299
36	Diğer Pasifler	1.243.172	1.639.654	2.882.826
37	TOPLAM PASİFLER (21+...+34)-(27+28)	29.520.474	68.031.270	97.551.744
38	Ödenmiş Sermaye	5.062.201	0	5.062.201
39	Yedek Akçeler	12.856.212	0	12.856.212
40	Sabit Kıymet Yeniden Değerleme Fonu	575.249	0	575.249
41	Menkul Değerler Değer Artış Fonu	305.883	0	305.883
42	Dönem Karı (Zararı)	581.641	0	581.641
43	Geçmiş Yıllar Karı (Zararı)	-7.423.797	0	-7.423.797
44	TOPLAM ÖZKAYNAKLAR (36+...+41)	11.957.389	0	11.957.389
45	TOPLAM PASİFLER (35+42)	41.477.863	68.031.270	109.509.133
46	Gayrinakdi Kredi ve Yükümlülükler	8.421.602	22.330.000	30.751.602
47	Taahhütler (46+47+48)	17.004.887	23.797.665	40.802.552
48	b)Faiz Or.ve Döviz Kur.İlişkin İşlemler	611.513	21.808.424	22.419.937
49	c)Diğer Taahhütler	16.393.374	1.989.241	18.382.615

EK: 2 ÖZEL SERMAYELİ TİCARET BANKALARI BİLANÇO DIŞI İŞLEMLERİ (9/2002)

EYLÜL 2002		ÖZEL SERMAYELİ TİCARET BANKALARI (MİLYAR TL)		
		TP	YP	TOPLAM
1	TEMİNAT MEKTUPLARI(2+3)	8.288.435	14.523.390	22.811.825
2	a) Açık	2.747.210	4.793.880	7.541.090
3	b) Teminatlı	5.541.225	9.729.510	15.270.735
4	KABUL KREDİLERİ(5+6)	1.511	1.555.015	1.556.526
5	a) Açık	0	334.773	334.773
6	b) Teminatlı	1.511	1.220.242	1.221.753
7	AKREDİTİFLER(8+9)	232	5.451.104	5.451.336
8	a) Açık	0	1.343.003	1.343.003
9	b) Teminatlı	232	4.108.101	4.108.333
10	GARANTİ KEFALET VE CİROLAR(11+12+13)	131.281	731.024	862.305
11	a) Men. Kaynak İhracında Satın Alma Garantileri	4.191	998	5.189
12	b) Cİrolarımız	0	0	0
13	c) Diğer Garanti ve Kefaletler	127.090	730.026	857.116
14	TEMİNAT MEKTUPSUZ PREFİNANSMAN KREDİLERİ	143	69.471	69.614
15	DVZ FAİZ HADİLE İLG. İŞL.(16+19+22+25+28)	605.433	21.391.469	21.996.902
16	a) Vadeli Dvz Alım Satım İşlem.(17+18)	516.587	11.568.568	12.085.155
17	i. Vadeli Döviz Alım İşlemleri	221.001	5.525.836	5.746.837
18	ii. Vadeli Döviz Satım İşlemleri	295.586	6.042.732	6.338.318
19	b) Swap (20+21)	56.346	9.157.887	9.214.233
20	i. Para Swapları	56.346	9.109.570	9.165.916
21	ii. Faiz swapları	0	48.317	48.317
22	c) Futures İşlemleri (23+24)	0	301.929	301.929
23	i. Futures Para İşlemleri	0	301.929	301.929
24	ii. Futures Faiz İşlemleri	0	0	0
25	d) Para Opsiyonları (26+27)	32.500	40.359	72.859
26	i. Satıcı (Kesideci) Taraf	32.500	40.359	72.859
27	ii. Alıcı (Lehdar) Taraf	0	0	0
28	e) Faiz Opsiyonları(29+30)	0	322.726	322.726
29	i. Satıcı (Kesideci) Taraf	0	161.363	161.363
30	ii. Alıcı (Lehdar) Taraf	0	161.363	161.363
31	CAYILAMAZ TAAHHÜTLER (32+...+39)	7.794.912	1.989.240	9.784.152
32	a) Vadeli Aktif Değerler Alım Taah.	0	0	0
33	b) Vadeli Mevduat Alım-Satım Taahhütleri	0	0	0
34	c) İst. ve Kur.Sermayesine İştirak Taah.	16.805	5.064	21.869
35	d) Kullandırma Garantili Kredi Tahsis Taah.	153.053	68.755	221.808
36	e) Senet İhracına Aracılık Taahhütlerimiz	0	0	0
37	f) MMK Ödeme Taahhütlerimiz	8.068	530	8.598
38	g) Kredi Kartları Harcama Limiti Taahhütlerimiz	7.534.215	1.898.828	9.433.043
39	h) Diğer Cayılamaz Taahhütler	82.771	16.063	98.834
40	CAYILABİLİR TAAHHÜTLER(41+42)	8.598.461	0	8.598.461
41	a) Cayılabılır Kredi Tahsisi Taahhütlerimiz	8.598.461	0	8.598.461
42	b) Diğer Cayılabılır Taahhütlerimiz	0	0	0
43	Diğer	6.082	416.954	423.036

Ek: 3 PİYASA RİSKİ ANALİZİ-ÖZET TABLO

BANKA ADI: ÖZEL SERMAYELİ TİCARET BANKALARI
 BANKA KODU: X X X
 FORM ADI: PİYASA RİSKİ ANALİZİ-ÖZET TABLO
 FORM KODU: PR100A
 PARA BİRİMİ: MİLYAR TL

DÖNEM: 9/2002

Sıra Açıklaması	Tutar
1 Faiz Oram Riski İçin Hesaplanan Sermaye Yüklümlülüğü Standart Metod (2+3+4)	88.099
2 Genel Piyasa Riski İçin Hesaplanan Sermaye Yüklümlülüğü	74.465
3 Spesifik Risk İçin Hesaplanan Sermaye Yüklümlülüğü	13.634
4 Faiz Oram Riskine Tabi Opsiyonlar İçin Hesaplanan Sermaye Yüklümlülüğü	
5 Hisse Senedi Pozisyon Riski İçin Hesaplanan Sermaye Yüklümlülüğü Standart Metod (6+7+8)	21.097
6 Genel Piyasa Riski İçin Hesaplanan Sermaye Yüklümlülüğü	14.065
7 Spesifik Risk İçin Hesaplanan Sermaye Yüklümlülüğü	7.032
8 Hisse Senedi Pozisyon Riskine Tabi Opsiyonlar İçin Hesaplanan Sermaye Yüklümlülüğü	
9 Kur Riski İçin Hesaplanan Sermaye Yüklümlülüğü Standart Metod (10+11)	928.862
10 Sermaye Yüklümlülüğü	928.862
11 Kur Riskine Tabi Opsiyonlar İçin Hesaplanan Sermaye Yüklümlülüğü	
12 Toplam RMD-İç Model	
13 Piyasa Riski İçin Hesaplanan Toplam Sermaye Yüklümlülüğü (1+5+9+12)	1.038.058
14 Piyasa Riskine Maruz Değer (12,5 x 13, Sıra)	12.975.725

EK: 4 FAİZ ORAN RİSKİ - SPESİFİK RİSK

BANKA ADI: ÖZEL SERMAYELİ TİCARET BANKALARI

BANKA KODU: X X X

FORM ADI: FAİZ ORAN RİSKİ ANALİZİ - SPESİFİK RİSK HESAPLAMASI (Standard Method)

FORM KODU: PR201A

PARA BİRİMİ: MİLYAR TL

DÖNEM: 9/2002

Menkul Kıymet Türü	Oran	Toplam Piyasa Değeri (TPD)	Sermaye Yükümlülüğü (TPD x Oran)
1 Kamu Menkul Kıymetleri	%0,00	10.418.538	0
2 Nitelikli Menkul Kıymetler			
- Vadeye Kalan Süresi 6 ay ve daha az olanlar	%0,25	1.185.577	2.964
- Vadeye Kalan Süresi 6 -24 ay olanlar	%1,00	511.025	5.110
- Vadeye Kalan Süresi 24 aydan uzun olanlar	%1,60	347.497	5.560
5 Diğer Menkul Kıymetler	%8,00		
6 TOPLAM (1+2+3+4+5)		12.426.637	13.634

Ek: 5 HİSSE SENEDİ POZİSYON RİSKİ

BANKA ADI: ÖZEL SERMAYELİ TİCARET BANKALARI
 BANKA KODU: X X X
 FORM ADI: HİSSE SENEDİ POZİSYON RİSKİ ANALİZİ (Standard Metot)
 FORM KODU: PR202A
 PARA BİRİMİ: MİLYAR TL

DÖNEM: 9/2002

	Pozisyonlar				Toplam Spesifik Risk Sermaye Yükümlülüğü (U8+K8)+U4+ (U4+K4)x0,04	Genel Piyasa Riskine Maruz Net Pozisyon NP = (U8-K8)+(U4- K4)	Genel Piyasa Riski Sermaye Yükümlülüğü [NP*0,08]
	%8Yıllık	Kısa (K8)	Uzun (U4)	%4Yıllık			
1	Uzun (U8)	Kısa (K8)	Uzun (U4)	Kısa (K4)			
2			175,808		7,032	175,808	14,065
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
TOPLAM					7,032		14,065

BANKA ADI: ÖZEL SERMAYELİ TİCARET BANKALARI
BANKA KODU: XXX
FORM ADI: KUR RİSKİ ANALİZİ (Standard Model)
FORM KODU: PRIMA
PARA BİRİMİ: MİLYAR TL

DÖNEM: 9/2002

	Uzun Pozisyonlar				Kısa Pozisyonlar				Sermayeden İndirilecek Değerler İhtila Tutar
	Bilanço İhtila (U1)	Bilanço Dışı Vadeli İhtila (U2)	Gayrimenkul Krediler (U3)	Toplam Uzun Pozisyon (U=U1+U2+U3)	Bilanço İhtila (K1)	Bilanço Dışı Vadeli İhtila (K2)	Gayrimenkul Krediler (K3)	Toplam Kısa Pozisyon (K=K1+K2+K3)	
1 USD	29.522.876	5.566.394	10.495.102	45.584.372	31.294.384	5.561.605	10.495.102	47.351.091	-1.766.719
2 EURO	27.261.886	4.932.204	11.834.902	44.028.992	36.736.886	5.311.266	11.834.902	53.883.054	-9.844.062
3									
4									
5									
6									
7									
8									
9									
10									
11									
12									
13									
14									
15									
16									
17									
18									
19									
20									
21									
22									
23									
24									
25									
26									
27									
28									
29									
30 Toplam	56.774.762	10.518.598	22.330.004	89.623.364	68.031.270	10.872.871	22.330.004	101.234.145	

Net Pozisyonlar Toplamı

31 - Kasa Net Pozisyonlar Toplamı

32 - Uzun Net Pozisyonlar Toplamı

53 Uzun ve Kısa Net Pozisyonlar Toplamından Büyük Olmaz

34 Sermayeden İndirilecek Değerlere İhtila İhtila

35 Aktiva Pozisyonu

Masraflar

36 İhtila Pozisyonu Pozisyon Toplamından Büyük Olmaz

37 Sermaye Tutarı

38 Yabancı Para Net Gen. Poz./Ser. Tutarı

101.234.145

PARA KODU: TRT

Yade ditiimleri

[illegible]

1.3 Repo Tahvilleri

13	Repo Taahhütləri	3.164.825	511.948				
14	Swap Faiz Sətim İşləmləri						
15	Swap Para Sətim İşləmləri	22.586	3.525	813	272		
16	Yaddeli Döviz Sətim İşləmləri	133.014	94.387	41.382	20.692	5.911	
17	Futures Para Sətim İşləmləri						
18	Futures Faiz Sətim İşləmləri						
19	Para Opsiyonları (Satıcı)	26.575	4.223	975	325		
20							
21							
22							
23							

	Düley	Yüley I	Yüley II	Yüley III
24 Sermaye Gerekimleri	162	0	0	28.664
25 TOPLAM	28.626			

26	Risk Ağırlıkları
----	------------------

[illegible]

BANKA ADI: ÖZEL SERMAYELİ TİCARET BANKALARI
 BANKA KODU: X X X
 FORM ADI: FAİZ ORAN RİSKİ ANALİZİ - GENEL PİYASA RİSKİ HESAPLAMASI (Standard Method)
 FORM KODU: FR200A
 PARA BİRİMİ: MİLYAR TL
 PARA KODU: USD

DÖNEM: 9/2802

Vade dilimleri	Zaman Aralığı-I									
	1 AY	1-3 AY	3-6 AY	6-12 AY	1-2 YIL	2-3 YIL	3-4 YIL	4-5 YIL	5-7 YIL	7-10 YIL
Uzun Pozisyonlar										
1 MDC (Borç/Tem Eden Men Kıy.)	528,749	433,213	478,392	332,499	276,964	176,249	131,071	100,714		
2 Repo Komana Menkul Değerler	133,407	131,492	138,797	102,272	80,356	51,135	43,890	29,220		
3 Swap Faiz Alın İşlemleri	10,010	1,368	362	120						
4 Swap Para Alın İşlemleri	2,068,795	326,378	75,318	25,106						
5 Vadeli Döviz Alın İşlemleri	1,407,983	775,827	344,812	258,610	86,203	2,542				
6 Futures Para Alın İşlemleri	41,542	22,890	10,176	7,430						
7 Futures Faiz Alın İşlemleri										
8 Para Opsiyonları (Alıcı)										
9 Faiz Opsiyonları (Alıcı)	70,983	11,118	2,563	856						
10										
11										
12										
Kısa Pozisyonlar										
13 Repo Taahhütleri	730,509	1,098	392	131						
14 Swap Faiz Satın İşlemleri	10,843	289,429	86,791	22,264						
15 Swap Para Satın İşlemleri	1,847,895	1,005,510	439,911	219,955	62,845	1,445				
16 Vadeli Döviz Satın İşlemleri	1,413,939	32,500	23,111	10,111	5,056					
17 Futures Para Satın İşlemleri										
18 Futures Faiz Satın İşlemleri	18,423	2,386	663	223						
19 Para Opsiyonları (Satıcı)	70,983	11,118	2,563	856						
20 Faiz Opsiyonları (Satıcı)										
21										
22										
23										
24 Sermaye Gereksinimleri	732									
25 TOPLAM	23,826									

HESAPLAMA ŞEKLİ

Risk Ağırlıkları	Zaman Aralığı-I									
	1 AY	1-3 AY	3-6 AY	6-12 AY	1-2 YIL	2-3 YIL	3-4 YIL	4-5 YIL	5-7 YIL	7-10 YIL
26 Risk Ağırlıkları	0	0,002	0,004	0,007	0,0125	0,0175	0,0225	0,0275	0,0325	0,0375
27 Risk Ağırlıkları	0	0,002	0,004	0,007	0,0125	0,0175	0,0225	0,0275	0,0325	0,0375
28 Kısa Pozisyonlar Toplamı	0	2,668	2,082	1,739	804	0	0	0		
29 Uzun Pozisyonlar Toplamı	0	3,445	4,202	5,230	5,376	3,979	4,385	3,573		
30 Dickey Sermaye Gereksinimi	0	267	208	174	80	0	0	0		
31 Vade Dilimleri Net Pozisyon	0	777	2,120	3,490	4,772	3,979	4,385	3,573		
32 Kısa Pozisyon	0				0			0		
33 Uzun Pozisyon	6,388				13,136			3,573		
34 YSG-I	0				0			0		
37 Net Kalan Pozisyon	6,388				13,136			3,573		
38 YSG-II	0									
39 Net Kalan Pozisyon	23,097									
40 YSG-III	23,097									

BANKA ADE: ÖZEL SERMAYELİ TİCARET BANKALARI

BANKA KODU: X X X

FORM ADE: FAİZ ORAN RİSKİ ANALİZİ - GENEL PİYASA RİSKİ HESAPLAMASI (Standard Method)

FORM KODU: PR200A

PARA BİRİMİ: MİLYAR TL

PARA KODU: EURO

DÖNEM: 9/2002

Vade dilimleri	Zaman Aralığı									
	1 AY	1-3 AY	3-6 AY	6-12 AY	1-3 YIL	2-3 YIL	3-4 YIL	4-5 YIL	5-7 YIL	7-10 YIL
Uzun Pozisyonlar										
1 MDC (Barçl Tem Eden Men Kıv.)	629.682	539.727	569.718	419.788	329.833	209.894	179.909	119.940		
2 Repo Komana Menkul Değerler										
3 Swap Para Alım İşlemleri	9.817	1.398	355	118						
4 Swap Para Alım İşlemleri	1.778.533	278.554	64.277	21.426	79.573					
5 Vadeli Döviz Alım İşlemleri	1.299.676	716.148	318.288	238.716	2.087					
6 Futures Para Alım İşlemleri	34.086	18.783	8.347	6.261						
7 Futures Para Alım İşlemleri										
8 Para Opsiyonları (Alıcı)										
9 Faiz Opsiyonları (Alıcı)	62.948	9.839	2.273	759						
10										
11										
12										
Kısa Pozisyonlar										
13 Repo T satılmıtları										
14 Repo Faiz Satım İşlemleri	9.433	1.477	341	114						
15 Swap Para Satım İşlemleri	1.890.920	289.903	64.901	22.390	58.010					
16 Vadeli Döviz Satım İşlemleri	1.308.230	928.165	406.071	208.066	1.597					
17 Futures Para Satım İşlemleri	33.913	24.116	10.531	5.275						
18 Futures Para Satım İşlemleri										
19 Para Opsiyonları (Satıcı)	15.074	2.360	345	183						
20 Faiz Opsiyonları (Satıcı)	62.948	9.839	2.273	759						
21										
22										
23										
24 Sermaye Gereksinimleri	682									
25 TOPLAM	21.813									

HESAPLAMA ŞEKLİ											
26 Risk Ağırlıkları	0	0,002	0,004	0,007	0,0125	0,0175	0,0225	0,0275	0,0325	0,0375	0,045
27 Risk Ağırlıkları Pozisyonlar											
28 Kısa Pozisyonlar Toplamı	0	2.512	1.947	1.622	744	0	0	0			
29 Uzun Pozisyonlar Toplamı	0	3.129	3.853	4.809	5.144	3.673	4.048	3.298			
30 Diksey Sermaye Gereksinimi	0	251	195	162	74	0	0	0			
31 Vade Dilimleri Net Pozisyon	0	617	1.906	3.188	4.400	3.673	4.048	3.298			
32 Kısa Pozisyon	0				0			0			
33 Uzun Pozisyon	5.712				12.121			3.298			
34 YSG-I	0				0			0			
37 Net Kalan Pozisyon	5.712				12.121			3.298			
38 YSG-II	0							0			