İSTANBUL TEKNİK ÜNİVERSİTESİ ★ FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

BANKACILIKTA FAİZ VE DÖVİZ RİSKİ YÖNETİMİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Eser BÖREKCİ
(507011098)

Tezin Enstitüye Verildiği Tarih : 25 Mart 2004
Tezin Savunulduğu Tarih : 07 Nisan 2004

Tez Danışmanı : Prof. Dr. Ramazan EVREN
Diğer Jüri Üyeleri Prof.Dr. Ethem TOLGA (G.Ü.)
Doç. Dr. Cengiz GÜNGÖR

NİSAN 2004

ÖNSÖZ

Risk yönetimi, her türlü olumsu gelişmenin kurum üzerindeki etkisini sınırlayarak, belirsizliğin çok arttığı dönemlerde bile ayakta kalmayı hedefliyor. Senaryo çalışmaları sayesinde kurumun geleceğini tehdit edecek risklerden uzak duracak şekilde profesyonelce yönetilmesi ana hedef oluyor. Yoğun çabalar sonucu artan verimlilik sayesinde gelen başarının taşınan riskler sebebiyle kaybedilmemesi için mücadele edilmelidir.Bu çalışmada bankaların maruz kaldıkları çeşitli risk türlerinin ölçümü ve yönetiminde kullanılan teknikler ve yöntemler incelenmiş ve bir portföyün maruz kaldığı risk değeri Parametrik, Tarihi ve Monte Carlo VaR yöntemleri kullanılarak ölçülmüştür.Bu çalışma sırasında, yardımlarını esirgemeyen hocam Sayın Prof. Dr. Ramazan Evren'e teşekkürü bir borç bilirim.

Nisan, 2004 Eser BÖREKCİ

İÇİNDEKİLER

KISALTMALAR vi

TABLO LİSTESİ vii

ŞEKİL LİSTESİ viii

ÖZET ix

SUMMARY x

1-GİRİŞ 1

2-RİSK VE RİSK YÖNETİMİ 2

2.1. Risk Tanımı Ve Türlieri 2

2.1.1. Risk 2

2.1.2 Bankacılık sektöründe riskler ve yönetimi 3

2.1.3. Risk Türleri 5

2.1.3.1. Kredi Riski 6

2.1.3.2. Faiz Riski 8

2.1.3.3. Likidite Riski 12

2.1.3.4. Kur Riski 15

2.1.3.5. Diğer Riskler 16

2.1.4. Bankalar Kanunu Ve Risk Yönetimi 17

3. ULUSLARARASI FİNANSAL PİYASALARDAKİ YASAL DÜZENLEME ... 19

3.1. Finansal Piyasalarda Uluslararası Denetim-Gözetim Gereksinimi 19

3.2. Basel Komitesi ve Çalışma Alanları 20

3.2.1. 1988 Basel Düzenlemesi (Basel I) 20

3.2.2 1988 Sonrası Yapılan Değişiklikler 22

3.2.3.1996 Düzenlemesi: Piyasa Risklerinin SYR Hesaplamasına Dahil Edilmesi 23

3.2.4. Sermaye Yeterlilik Rasyosu ve Hesaplanması 24

3.3. Basel II'ye Uyum Sürecinde Atılan Adımlar 25

3.3.1 Haziran 1999 Önerisi 26

3.3.2 Yeni Sermaye Uzlaşısı Ocak 2001 Belgesi 27

3.3.2.1. Asgari Sermaye Gerekleri 29

3.3.2.2. Sermaye Gereklerinin Denetimi 29

3.3.2.3. Piyasa Disiplini 29

3.3.2.4. Temel Farklılıklar 30

3.3.3. Kasım 2002 QIS-3 Çalışması ve Hedefleri 30

3.4. BIS Düzenlemelerinde Riskin Kontrolü ve Ölçümü 31

3.5. AB'nin Basel Düzenlemelerine Yaklaşımı ve SYR Uygulamaları 33

3.5.1. Risklere Karşın Yeterli Özvarlık Kavramı 33

3.5.2. AB Ülkelerinde Risk İçin Gerekli Özvarlık Düzenlemeleri 34

3.6. Basel Komitesi Uygulama Takvimi 37

3.7. Türk Bankacılık Sektörünün BASEL Il'ye Uyum Süreci 37
3.7.1. Yeni Bankalar Kanunu ve Yasal Düzenlemeler 38
3.7.2. BDDK'nın Kuruluşu ve Misyonu 40
3.7.3. Türk Bankacılık Sektöründe Yaşanan Değişim 42
3.8 Türk Bankacılığının Uyum Sorunları 55
3.9 Avrupa Birliği ve Türk Bankacılık Sistemleri 62
3.10 Türk Ve Avrupa Birliği Bankacılık Sistemlerinin Karşılaştırılması 72
3.10.1 Türk Bankacılık Sistemi 72
3.10.2 Avrupa Birliği Bankacılık Sistemi 75

4.FAİZ 78

4.1. Faiz Teorileri 79
4.1.1 Klasik ve neo-klasik görüş 79
4.1.2 Wickseyy'in ödünç verilebilir fonlar kuramı 79
4.1.3 Keynes 79
4.1.4 Hicks-Hansen ve Pesek Saving'in geliştirdikleri neo-keynesyen sentez 80
4.1.5 Tobin 80
4.2 Faiz, Para Hacmi ve Fiyatlar Arasındaki İlişki 80
4.3 Faiz Riski 81
4.3.1. Faiz Riskinin Nedenleri 82
4.3.2 Faizde meydana gelen değişmelerin gelir etkisi 83
4.3.3 Faizde meydana gelen değişmelerin fiyat etkisi 85
4.4 Bankalarda Faiz Riski Ve Yönetimi 86
4.4.1 Bankalarda Faiz Riski 86
4.4.2 Net faiz marjı 88
4.4.3 Net faiz marjı değişimi 89
4.4.4 Bankalarda Faiz Riski Yönetimi 92

5. DÖVİZ RİSKİ 94

5.1 Çevirme Riski (Translation Risk) 95
5.2 İşlem Riski (Transaction Risk) 96
5.3 Ekonomik Risk 97
5.4 Döviz Pozisyonu 97
5.5 Döviz Riski Yönetiminde Kullanılan Araçlar 99

6. FİNANSAL RİSK ÖLÇÜMÜ 101

6.1 Risk Ölçümünde Geleneksel Yöntemler 103
6.1.1 Gap Analizi 103
6.1.2 Duration Analizi (Süre Analizi) 104
6.1.3 İstatistik ve Senaryo Analizleri 108
6.2 Portföy Teorisi 109
6.3 Risk Ölçümünde Modern Yöntemler ve VaR 110
6.3.1 Değerleme 110
6.3.2 Simülasyon 111
6.3.3 Optimizasyon 111

7.VALUE AT RİSK **113**

7.1 VaR Kavramı 113
7.1.1 Kullanım Alanları ve Hesaplanması 115
7.2. Risk Yönetimi ve VaR 115
7.3 VaR'ın Tarihsel Gelişimi ve Yapılmış Çalışmalar 117
7.4. VaR Hesaplama Parametreleri 121
7.4.1 Elde Tutma Süresi 121
7.4.2 Örnekleme Periyodu 122
7.4.3 Güven Aralığının Belirlenmesi 122
7.4.4 Risk Faktörleri Arasındaki Korelasyonların Belirlenmesi 122
7.4.6 Sermaye Zorunluluğunun Hesaplanması 123
7.4.7 Backtesting Prosedürü 123
7.4.8 Stres Testleri 124
7.5 VaR Hesaplama Metotları 127
7.5.1 Parametrik VaR Metodu 128
7.5.2 Tarihi Verilere Dayanarak Hesaplanan VaR Metodu 129
7.5.3 Monte Carlo Simülasyonu Metodu 131
7.6 VaR Yöntemlerinin Karşılaştırılması 132
7.7 VaR Yöntemlerine Getirilen Eleştirilen 134

8. RİSK YÖNETİMİ **136**

8.1. Risk Yönetim Politikası Oluşturma 136
8.2. Risk Yönetim Politikası Oluşturmanın Aşamaları 137
8.3 Risk Yönetim Sistemi 139
8.4 Stratejik Risk Yönetimi 140
8.5 Risk Yönetimi Organizasyon Yapısı 141
8.5.1 Bankalarda Risk Yönetimi Organizasyon Yapısı 142
8.6 Risk Yönetim Süreci 144
8.7 Aktif / Pasif Yönetimi 145
8.7.1 Entegre Risk Yönetimine Giden Sürecin Gelişimi 146
8.7.2 Aktif Pasif Yönetimi (APY) 148
8.7.3 Aktif/Pasif Duvarlılığı 150
8.7.4 Faiz Riskinin Analizinde Kullanılan Yöntemler 152
8.7.5 Aktif Pasif Yönetiminde Kur Riski 155
8.7.6 Likidite Riski 156
8.7.7 APY'de Transfer Fiyatlaması Yöntemleri 157
8.7.8 Aktif/ Pasif Yönetiminden Risk Yönetimine Geçiş 159
8.8 Finansal Türevler 161
8.8.1 Forward 163
8.8.2 Futures 165
8.8.3 Opsiyon 166
8.8.4 Swap 166
8.8.5 Forward Faiz Anlaşmaları (Forward Rate Agreements-Fras) 169
8.9 Entegre Risk Yönetimi ve Sermaye Optimizasyonu 171
8.9.1 Risk Yönetiminde Evrim: Entegre Risk Yönetimi 172
8.9.2 Toplam Ekonomik Risk 172
8.9.3 Entegre Risk Yönetimi Prosesi 173
8.9.4 Türk Bankacılık Sektörü ERM Konusunda Hangi Aşamada 173

9. PİYASA RİSKİNİN VaR İLE HESAPLANMASI ÜZERİNE ÇALIŞMA 176

10. SONUÇ VE TARTIŞMA 186

KAYNAKLAR 188

EKLER 193

ÖZGEÇMİŞ 198

KISALTMALAR

AB : Avrupa Birliği
APY : Aktif Pasif Yönetimi
BBA : British Banker Association
BDDK : Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurulu
BIS : Bank for International Settlements
DT : Devlet Tahvili
FRA : Forward Rate Agreement
HB : Hazine Bonosu
IMF : International Monetary Founds
LIBOR : London Interbank Offer Rate
LTCM : Long Term Capital Management
O/N : Overnight
NFM : Net Faiz Marjı
SYR : Sermaye Yeterlilik Rasyosu
TCMB : Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası
TMSF : Türkiye Mevduat ve Sigorta Fonu
VaR : Value at Risk

TABLO LİSTESİ

Tablo 2.1. Faiz Riski Tablosu 12
Tablo 2.2 Kur Riski Değişim Tablosu..... 16
Tablo 3.1 Sermaye Yeterlilik Rasyosunun Hesaplanması 24
Tablo 3.2. Üçüncü Kuşak Sermayenin Özellikleri..... 29
Tablo 4.1 Çeşitli vadelerdeki %70 oranlı tahvillerin faiz değişmelerdenetkilenmesi90
Tablo 4.2 Bankaların Gelir Tablosu Kalemleri 91
Tablo 4.3 Bankaların Bilanço Kalemleri..... 92
Tablo 4.4 Değişim Katsayısı 93
Tablo 4.5 Vade yapısı riski..... 96
Tablo 4.6 Faiz Riski Yönetimi Modellerinin Sınıflandırılması 97
Tablo 8.1 Faiz Riski Tablosu 155
Tablo 8.2 Örnek Bir Banka İçin Faize Duyarlı Aktif ve Pasifler (Milyar TL) 155
Tablo 8.3 Kur Riski Değişim Tablosu..... 161
Tablo 9.1 Korelasyon Matrisi..... 186
Tablo 9.2 Kovaryans Matrisi..... 186
Tablo 9.3 VaR Ölçüm Yöntemlerinin Karşılaştırılması…….. …191

ŞEKİL LİSTESİ

Şekil 3.1 Gelişmekte Olan Piyasalardaki Uyum Problemleri 33
Şekil 4.1.Sabit veya Değişken Orandan Borçlanmanın Yaratacağı Risk Durumunun Karşılaştırılması 85
Şekil 8.1 Bankacılıkta İç Denetim ve Organizasyon Şeması 144
Şekil 8.2 Faiz Riski Ölçüm Yöntemleri 152
Şekil 8.3 Muhasebesel Pozisyonlardan İki Adımda VAR'in Hesaplaması 161
Şekil 9.1 USD P-P grafiği 177
Şekil 9.2 Euro P-P Grafiği 177
Şekil 9.3 Hazine Bonosu P-P Grafiği 178
Şekil 9.4 İMKB-100 P-P Grafiği 179
Şekil 9.5 Portföy ağırlık vektörü 179

BANKALARDA FAİZ VE DÖVİZ RİSKİ YÖNETİMİ

ÖZET

Faiz oranlarında meydana gelen değişmeler bankaların kazançlarını etkilemektedir. Bu nedenle faiz oranı riski tanımlanmalı, ölçülmeli ve kontrol edilmelidir.

Faiz değişimlerinin bankalar üzerindeki etkisi, gelir etkisi ve fiyat etkisi olmak üzere iki şekilde gerçekleşmektedir. Gelir etkisinde, bankaların faiz gelirleri ve faiz giderleri değişerek net faiz gelirlerinde dalgalanmalara neden olur. Fiyat etkisinde ise bankaların bilanço kalemlerinin değerleri değişerek net sermayede dalgalanmalara neden olur.

Faiz riskinin göstergesi olarak bir hedef hesap seçilebilir. Bu hedef hesap gelir etkisinin ölçümünde net faiz marjı, fiyat etkisinin ölçümünde net sermaye olabilir. Geliştirilen çeşitli modellerle bu hedef hesaplardaki dalgalanmalar belirli sınırlarda tutulabilir ve hatta faizler doğru tahmin edilirse kazanç da sağlanabilir. Fakat hedef hesapların aynı anda kontrol edilmesi mümkün değildir.

Kurlardaki değişimlerde meydana gelecek değişimler nedeniyle sermayenin azalması riski olan döviz riski, birçok ülkedeki döviz kurlarının değişiminde dalgalı kur sistemine geçilmesi ile birlikte daha fazla ortaya çıkmaktadır. Bu da, döviz hareketlerinin büyüdüğü uluslar arası piyasalarda işlem yapan çok uluslu ve finansal kuruluşlar için döviz riskini daha önemli hale getirmiştir.

Özellikle son 10 yıllık periyot olmak üzere son 20 yılda döviz riski yönetim çok önemli ve yönetilmesi zor hale gelmiştir. Döviz değiş tokuşu, bir kurumun yerel döviz cinsinden yabancı bir döviz cinsine işlem yaptığında ortaya çıkar. Döviz kurları değiştiğinde, işlemlerin değeri veya net aktif veya pasifin değeri yerel döviz cinsine dönüştürüldüğünde değişmektedir. Buna bağlı olarak döviz kurları kazandırır veya kaybettirir.

Bu çalışmada faiz ve döviz riskinin VaR değeri ölçülmüştür. Bu ölçüm yapılırken VaR metotları olan Parametrik VaR, Tarihi VaR ve Monte Carlo metotları kullanılmıştır.

INTEREST RATE AND CURRENCY RISK MANAGEMENT IN BANKS

SUMMARY

Changes in interest rates affect the incomes of banks. That's why interest rate risk should be defined, measured and controlled.

Interest rate changes affect banks in two ways. As an income effect, net interest income of a bank changes why a change of interest income and interest expense in its balance sheet. As a price effect, a change in values of a bank's assets and liabilities lead to a change in value of its net equity.

Most item on the balance sheet and income statements of bank depend on the level of interest rates. Each item can be viewed as a target account for interest rate risk management. If a bank wants to know the income effect of interest rate changes, it can choose net interest margin as a target account. If it wants to know price effect of interest rate changes, it can choose net equity as a target account. Unfortunately, not all of target accounts can be controlled for risk simultaneously.

Currency risk, which is actually the risk of diminishing capital due to changes in currency values, started to occur more often after the free fluctuation of exchange rates along with an increase in trade among countries. This made the currency movements became greater for multinational and financial institutions trading in foreign exchange markets.

The managements of foreign exchange risk has become more important and more difficult to manage in the last 20 years and especially so in the current decade. Foreign exchange exposure arises when a corporation has transaction in currencies other than the domestic currency. As foreign exchange rates change, the value of the transactions or the value of net assets or liabilities in foreign currency changes when translated into the domestic currency. Accordingly, foreign exchange gains and losses arise.

In this thesis, Value at Risk of interest rate and currency risks are measured. Methods of VaR which are Parametric, The Historical and Monte Carlo methods are used making measurement.

1-GİRİŞ

Bankacılık sektörünün uluslararası sektörde karşılaştığı yönetmek zorunda olduğu riskler hem artmakta hem de çeşitlenmektedir. Uluslar arası sermaye dolaşımının önündeki zorluklar azaldıkça, uluslararası sermaye ülke ekonomilerine kolayca girip çıkabilmektedir. Büyük miktardaki sermayenin , bir anda ekonomik sisteme girip, karını realize ettikten sonra bir anda ülkeyi terketmesi bankaların karşısına kur riski,faiz riski gibi riskleri ortaya çıkarmaktadır. Şirketlerin ekonomik koşullar karşısında zarar görmesi yükümlülüklerini yerine getirememesi veya iflas etmeleri bu şirketlere kredi veren bankaların karşılarına kredi riski olarak çıkmaktadır. Bunun yanı sıra bankacılık faaliyetlerini yerine getirirken karşılaşılan işlemlerin yanlış yapılması sonucu bankanın mali yönden zarar görmesi söz konusu olduğundan sektör faaliyet riski ile karşı karşıya kalmaktadır. Bankaların kontrolü çok güç olan yasal ,ülke gibi bir çok riske maruz kalmaktadırlar.

Risklerin bu kadar karmaşık ve birbiri ile ilişkili bir hal alması, bankaların uzun vadede faaliyetlerinin devamı için bu riskleri etkin bir şekilde yönetmek durumundadırlar. Risk yönetimi, bankaların maruz kaldıkları riskleri etkin bir şekilde, uluslararası alanda kabul görmüş risk ölçüm tekniklerini kullanarak yönetmesidir. Bunun için, bankanın, portföyünün maruz kaldığı riskleri sistematik olarak ölçen ve üst yönetime raporlayan risk yönetim grubunu kurmak durumundadırlar.

Bu çalışmada, bankalarda faiz ve döviz riskinin oluşturduğu piyasa riski ve bu risklerin nasıl yönetilerek azaltılması hususunda teorik bilgi verildikten sonra riskin yönetilebilmesinin ilk ve en önemli adımı olan riskin ölçülmesi hususunda uygulama yapılmıştır.

2-RİSK VE RİSK YÖNETİMİ

2.1. Risk Tanımı Ve Türleri

2.1.1. Risk

Risk genel anlamda beklenmeyen sonuçlarla karşılaşma olasılığı olarak tanımlanmaktadır. Risk terimi, tahmin edebilme performansını düşüren belirsiz çerçeveler anlamına da gelmektedir. Tanımı açıldığında gelecekteki olaylar ile ilgili belirsizliğin söz konusu olduğu görülmektedir.

Finansal açıdan risk ise, bir getirinin geleceğin alternatif durumlarına bağlı olması ve bu durumlardan en az birinin negatif yada pozitif bir getiriyle sonuçlanabilmesi durumudur. Risk bu tanımdan hareketle beklenen değer ile gerçekleşen değer arasındaki olumlu yada olumsuz fark şeklinde açıklanmış olmaktadır (Euromoney 2000).

Bazen risk iki taraflı olabilir. Başka deyişle, sonuçlar beklenenden iyi veya kötü çıkabilir. İş riski, kurumun ticari faaliyetlerin beklenenden veya geçmişe göre daha az başarılı olmasıdır. Örneğin, rakiplerin artması satışların dönme çabukluğunu azaltır. Finansal risk ise bir getirinin geleceğin alternatif durumlarına bağlı olması ve bu durumlardan en az birinin negatif yada pozitif bir getiriyle sonuçlanabilmesi durumudur. Risk bu tanımdan hareketle beklenen değer ile gerçekleşen değer arasındaki olumlu veya olumsuz fark şeklinde açıklanmış olmaktadır.

Risk, belirsizlik değildir. Belirsizlik tanım gereği anlaşılmayan tesadüfi olaylardan kaynaklandığı için sayılarla ifade edilmesi mümkün değildir. Bu nedenle belirsiz durumlardan kaçınmak gerekir. Riski doğuran nedenler ise sayısallaştırılabilmektedir (Soydan, 1999).

Bankacılık doğası gereği geniş ölçüde risk almayı gerektirmektedir. Kâr maksimizasyonu amacı çerçevesinde faaliyette bulunan tüm organizasyonlar gibi, banklarda ana çerçeve olarak makro ekonomik riskler ve mikro ekonomik riskler ile karşılaşmaktadır. Ayrıca faaliyette bulundukları ekonomik, sosyal, politik ve kültürel yapıdaki değişmelere bağlı bir takım riskler de söz konusu olmaktadır. Bununla

beraber bankaların kendilerine has özellikleri, diğer risk türlerini de gündemlerine getirmektedir.

Bankalar bir riskler evreninde faaliyet göstermektedir. Çok sayıda, farklı ve karmaşık riskle iç içe yaşamak zorunda olan banklar için söz konusu risklerin belirlenmesi, ölçülmesi ve yönetilmesi en önemli konu olmaktadır. Bankalar, içinde faaliyet gösterdikleri riskler evrenini genel bir eğilim olarak yeterli ölçülerde algılayamamakta ve ölçememektedir. Bankaların karşılaştıkları riskler kümesinin çok sayıda elemanı bulunduğundan, risk yönetimi de bu çeşitlilik ve karmaşıklığa bağlı olarak geniş alan ve değişkenler setiyle ilgili olmaktadır. Etkin bir risk yönetimi çerçevesi oluşturmak için,tüm bileşenlerin birlikte ele alınması ve değerlendirilmesi gerekmektedir.

2.1.2 Bankacılık sektöründe riskler ve yönetimi

Banka hissedarlarının katma değeri, ekonomik sermayenin minimum getirisini aşan kazanç olarak tanımlanabilir. Minimum getiri, risksiz getiri oranı artı kar maksimizasyonu için risk primi olarak tanımlanmaktadır. Risk primi bankanın piyasadaki faaliyetleri risklilik derecesine bağlıdır. Risksiz oran garantili aktiflerin getiri oranını ifade etmektedir.

Hissedarların katma değeri ile karlılıkta yaygın olarak kullanılan performans göstergeleri (aktif getirisi ve sermaye getirisi gibi) arasında yakın bir ilişki bulunmaktadır. Bu performans göstergeleri hisse fiyatlarını etkileyen önemli faktörlerdir. Banka organizasyonu değişik birimlerin kar merkezi olarak ele alınmasına dayandırıldığında, birimlerin .ekonomik sermaye getirisi. Önem kazanmaktadır. Ekonomik sermaye getirisi, bankanın veya birimin tahsis edilmiş sermayeye bölünmüş kazançlarını göstermektedir. Tahsis edilen sermaye üstlenilen riskleri yansıtmaktadır. Getiri kriteri faaliyetlere atfedilebilecek risklere dikkat çekmektedir (Bessis, 2002).

Risk, bankanın, şube veya departmanın, net nakit akımlarının standart sapması veya dalgalanma derecesi olarak tanımlanmaktadır. Banka karlılığı, aracılık ve ödeme fonksiyonları sürecinde sunulan ürün ve hizmetlere, dolayısıyla bunlarla ilgili risklerin yönetimindeki başarıya bağlıdır.

Bankacılıkta başarılı uygulama sonuçlarının gözlenebilir ve ölçülebilir olması gereklidir. Faiz dışı gelirlerin maksimizasyonu konusundaki başarı gelir tablosuna,

pazarlama faaliyetlerinin başarısı yeni ürün ve müşteri sayısına, aktif kalitesini iyileştirmeye yönelik faaliyetlerin sonuçları ise problemli kredi portföyünün küçülmesine yansımaktadır.

Bankaların başarılı strateji portföyünde mutlaka yer alması gereken en önemli bileşenlerden biri de, risklerin etkin bir şekilde yönetilmesidir. Bankalar, finansal aracılık (fon toplama ve fon kullanma) ve bankacılık ürün ve hizmet sunma sürecinde bir dizi riskle karşılaşmaktadır. İşin doğası gereği, bu tür işlem ve faaliyetlerin tümü gizli yada açık bir risk faktörü içermektedir.

Bankalar bir 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.

Bankalar, içinde faaliyet gösterdikleri riskler evrenini genel bir eğilim olarak yeteri ölçüde algılayamamakta ve ölçememektedir. Buna bağlı olarak da yönetimi nispeten dar kapsamda kalmaktadır. Birçok banka, riski faaliyetlerin önemli bir parçası görmekte, bu konuyla ilgili değişik program türleri kullanmakta, fakat kontrol konusunda gerekli hassasiyeti gösterememektedir. Bankaların karşılaştıkları riskler kümesinin çok sayıda elemanı bulunduğundan, risk yönetimi de bu çeşitlilik ve karmaşıklığa bağlı olarak geniş alan ve değişkenler setiyle ilgili olmaktadır. Etkin bir risk yönetim çerçevesi oluşturmak için, tüm bileşenlerin birlikte ele alınması ve değerlendirilmesi gerekmektedir. Bu kapsamda önemli olan bir husus da, başarılı banka yönetimi için risk yönetiminde ele alınamayacak faktörlerin ve risk yönetiminin ne kadarının ve hangi anlamda kantitatif özellik taşıdığının gerçekçi bir şekilde belirlenmesidir. Risk yönetiminin genel çerçevesi aşağıda sunulmaktadır (Alexander, 1998).

Risk yönetiminin ana bileşenleri yazılı belge ve dokümantasyon altyapısını yedekleme işlemlerini, uygulama, izleme ve kontrol sistemlerini, planlama ve raporlama faaliyetlerini, risk ve performansın eş anlı olarak ölçümüne imkan sağlayacak uygun modelleri, politika ve strateji revizyonlarını içermektedir. Bu bileşenlerin sinerjik bir yaklaşımla ele alınması ve dizayn edilmesi büyük önem taşımaktadır. Riskin kendisinin değil, yanlış fiyatlandırılmasının, yanlış yönetilmesinin, ve yanlış algılanmasının problem olduğu gözden kaçırılmamalıdır. Yönetim sürecinde yeni hatalar yapılsa da, tekrarının olmaması gereklidir.

Riski karmaşık ve algılanması zor hale getiren husus, yapısı gereği belirli ve tanımlı bir şeklinin olmamasıdır. Belirlenebildiğinde bankaya bir zarar şeklinde yansıyacağı varsayılmaktadır. Banka zararlarının kaynaklarının zamanla önemli ölçüde farklılaşması, riskin belirli bir form altında kontrol edilebildiğinde, bir başka forma dönüşerek etkisini sürdürebildiğini göstermektedir. Bu nedenle, risk bilinmeyen olgularla ilişkilendirilmektedir. Finansal risk, henüz gerçekleşmediğinden veya tahmin edilemediğinden, bilinmeyen finansal olaylarda şekillenmektedir. Benzer şekilde müşterilerin gelecekteki finansal pozisyonları, finansal ürün ve hizmetlerin gelecekteki fiyat performansları, faiz oranlarının gelecekte izleyeceği seyir ve rakiplerin gelecekteki eylem ve stratejileri bilinmemektedir. (ekim-kasım Active Dergisi)

2.1.3. Risk Türleri

Bankacılık doğası gereği geniş ölçüde risk alımı gerektiren bir sektördür. Bankacılık açısından risk bankanın zarara uğrama olasılığıdır. Bankalar işlemlerinin etkin bir şekilde gerçekleştirilmesi için piyasa bilgilerinden yararlanarak nakit akışı yaratmak amacıyla bilançolarındaki finansal enstrümanları kullanırlar ve riskleri dengeli pozisyon yönetim stratejileri vasıtasıyla minimize ederler.

Bankacılıkta risk çeşitli şekilde tanımlanabilir ve sınıflandırılabilir. Genel olarak; gelecek için oluşturulan beklentiler, hedefler ve hesaplamalar ile gelecek gerçekleştiğindeki durumun, fiyatlarının farklı olmasıdır. Bu farklılık pozitif yada negatif yönde olabilir. Risk, banka için mutlaka zararla sonuçlanmış bir durum olmak zorunda değildir. Riskin sonucunda banka beklenmedik, hesaplanmamış bir zarar veya kar elde edebilir yada ekstra maliyet veya ekstra gelir elde edebilir.

Bankacılık faaliyet ve işlemleri çok sayıda bilinmeyen içermektedir. Bilinmeyen birçok farklı formda ortaya çıktığından riskler de doğal olarak oldukça fazla sayı ve forma ulaşmaktadır. Bununla birlikte, her işlem ve faaliyette bazı risk unsurları bulunmaktadır. Dolayısıyla, risk türünün belirlenmesi, riski doğuran olayların tespiti ve buna yönelik tedbirler özel öneme sahip bulunmaktadır. Risk genel olarak yukarıda bahsedildiği gibi gelecekteki olayların etkisinde kalan belirsizliklerden kaynaklanmaktadır. Bankaların karşılaştıkları riskleri ele alan yaklaşımlardan biri, son derece geniş ve karmaşık olsa da, aşağıdaki şekildeki gibi ele alabilmektedir.

Risk yönetimindeki sorun şu şekilde ifade edilebilir. Bankalar tim işlem ve faaliyetlerinde karşılaştıkları riskleri tanımlamalı ve ölçmeli riskler arasındaki karşılıklı ilişkileri ortaya koymalıdır. Bu yaklaşımda her risk için nedensellik faktörlerini tanımlamalı, buna yol açabilecek beklenmeyen olayları tahmin etmeye odaklanmalıdır. Ayrıca, riske yol açabilecek süreç ve olaylar tanımlanmalı ve faaliyetler risk minimize edecek şekilde yöneltilmelidir. Böyle bir yaklaşım, risk yönetiminin anahtar bileşenlerinin önemini artırmaktadır.

Risklerin daha açık gözlemlendiği ve risk yöneticilerinin odaklandığı alan, finansal aracılık ve bankacılık işlemleri olarak tanımlanan esas faaliyetlerde ortaya çıkmaktadır. Bu nedenle bunlar temel riskler olarak adlandırılmaktadır. Tanımlama süreci genel olarak riskleri kategorize ederek başlanmaktadır. Kategorizasyon işleminde bir dizi yaklaşım bulunmaktadır. Bunlardan biri temel risklerin nedenlerini, etkilerini ve kendilerini yaratan işlemlerini dikkate alandır. Buna göre; doğuran işlemler açısından riskler; ödünç verme, ticaret, ihracat ve satış güvencesi, aktif/pasif olarak tanımlanmaktadır. Nedenleri açısından ise faiz oranı, kredi, piyasa ve performans riski söz konusu olmaktadır. Etkileri açısından riskler; sermaye, gelir, fırsat ve yasal sorumluluk şeklinde ele alınmaktadır. Bu üç alanın karşılıklı etkileşimde bulunduğu da gözden kaçırılmamalıdır.

Bankaların yatırımlarının zarara uğrama olasılığına risk denir. Risk yukarıda da görüleceği gibi farklı tanımları yapılabilen çok farklı gruplamaların yapılabileceği bir konudur. Fakat bu bölümde her bankanın sahip olduğu risk türleri genel olarak incelenecek ve bunlara ilişkin genel açıklamalar yapılacaktır.

2.1.3.1. Kredi Riski

Karşı partinin ödeme yükümlülüğünü yerine getirememesinden ve/veya getirmek istememesinden ve alacaklı olduğumuz tarafın kredi derecesinin değişmesinden kaynaklanan risklerdir. Kredi riski bankacılığın temel faaliyetlerinde mevcuttur. Kredi riski sadece kredi kullananın borcunu vadesinde Ödememesi değildir. Ödemelerin kısmi olarak veya gecikmeli olarak yapılmasını da içerir. Böyle bir durum da nakit akışı problemlerine neden olur ve belirsizlik yaratır (Uyemura ve Varı Deventer, 1999).

Bankaların sattıkları ürün yapısına göre, müşterilerine karşı üstlendikleri mali risklerdir. Nakit veya Nakit Olmayan (Gayri Nakdi) riskler olarak üstlenirler. Bir bankada genel olarak kredi riski taşıyan işlemler aşağıdaki gibidir:

- Ticari Krediler
- Bireysel Krediler
- Muhabir Banka Mevcudu
- Garanti Mektupları
- Arbitraj İşlemleri
- Menkul Kıymet Alış-Satışı
- Döviz Alış Satışı
- Çek İştirası
- Kefalet ve Cirolar
- Dış Ticaret Finansmanı İşlemleri

Kredi riski ile aktif-pasif yönetimi arasında yapısal bir bağlantı vardır. Aktif yönetimi aktiflerin iyi kalitede olmasına bağlıdır. Eğer aktif kalitesi, yani aktiflerin performansı olması gerekenden düşük olursa, aktif yönetiminin de etkisi ve uygulanabilirliği azalacaktır. Aktif-pasif yönetimi hem kredi riskini etkileyecektir, hem de bunun neticesinde beklenmedik büyük kötü kredilerin varlığından da kendisi etkilenecektir. Kötü kredilerin yapısı değişken faizli çevrildiğinde de faiz oram riski müşteriye transfer edilmiş olur. Banka faiz oranı riskinden kurtulmuş olur ancak bu durum müşterilerin kredibilitesini daha da kötüleştirebilir ve nakit akışını daha da belirsizleştirir.

Batık krediler de bankalar için Önemli bir sorundur. Çünkü batık krediler yapısı gereği aktifleri dondurur ve kısa vadeli alacakları uzun vadeli alacak haline dönüştürür, aktif-pasif vade yapısını bozar, nakit akışını aksatır ve bankanın likiditesini olumsuz etkiler. Batık kredilerin miktarı yüksekse, bankanın kendi kredibilitesini de azaltarak ikinci bir negatif etki yapar. Kredi riski yönetiminin üç ana prensibi vardır;

- Seleksiyon (Selection)
- Sınırlama (Limitation)
- Çeşitlendirme (Diversification)

Uluslararası piyasalarda risk çeşitleri artmasına rağmen, kredi riski hala bankalar için en önemli risk kategorisini oluşturuyor.

Bir başka tanımlama ile kredi riski, herhangi bir işlemde bir tarafın karşı tarata yükümlülüğünü yerine getirememe ihtimalinin oluşturduğu risk olarak tanımlanabilir. Son yıllarda uluslararası kredi piyasalarında rekabetin büyümesi, banka dışı mali kurumların aktif olarak bu piyasalara katılması ve kredi almak isteyenlerin daha düşük maliyetli krediler için sermaye piyasalarına başvurmaları kredi işlemlerinde kar marjının oldukça daralmasına neden oldu. Bu ise, bankaları rekabet edebilmek için daha çok borçlanmaya zorladı. Ancak, bankalar ekonomik durumlarda ve finansal piyasalarda beklenmedik gelişmeler nedeniyle kredi temin etmede sorunlarla karşı karşıya kaldılar. Bütün bu gelişmeler getiri ve risklerin daha etkin değerlendirilmesi için yeni metotların bulunması süreçlerini getirdi. Bu çabalar, bankaların kullanımı için kredi reyting modellerinin yanı sıra, yoğun veri analizi olarak adlandırılan kredi kayıplarının geçmişe dönük analizi, iflas olasılık modelleri ve dayanıklılık testi gibi analitik metotlar da üretti.

Bankaların kredi risklerinin etkin yönetimi ve beklenmedik durum riski için ne kadar sermaye tutmaları gerektiğinin belirlenmesi, bankacılık sektörünün sağlamlığı ve istikrarı için çok önemlidir. Daha önce belirtilen 1988 tarihli "Basle Sermaye Uyumu" bu amaca yönelik çalışmaların bir sonucudur. Bu düzenlemeler bir bankanın bilanço ve bilanço dışı işlemlerinden kaynaklanan kredi risklerinin belli bir oranında sermaye tutmasını amaçlıyor. Bu amaçla yatırım araçları risklerine ve her grup için belirlenen risk katsayısına göre beş ana grupta sınıflandırılıyor. Varlıkların risklerine göre ağırlıklandırılarak formüle edilmesinin amacı ise bir bankanın karşı karşıya kaldığı kredi riskini karşılamasına yetecek sermayenin olup olmadığını ölçmeye yarıyor. (Uyemura ve Varı Deventer, 1999).

2.1.3.2. Faiz Riski

Faiz riski, faiz oranlarındaki hareketler nedeniyle bankanın Finansal durumuna bağlı olarak maruz kaldığı risktir. Faiz riski hem bankanın gelirleri hem de bilanço içi ve bilanço dışı kalemlerinin ekonomik değerleri üzerinde etkisi vardır. Bankaların maruz kaldıkları faiz riskine ilişkin tipik örnekler şunlardır.:

- Vade farklılıkları nedeniyle riskin yeniden fiyatlandırılması ve buna bağlı olarak banka bilanço kalemlerinin yeniden fiyatlandırılması
- Verim eğrisi riski (verim eğrisindeki değişimlerden kaynaklanır)
- Temel faiz riski (aynı fiyatlandırma özelliklerine sahip farklı enstrümanlara uygulanan faiz oranlarının ayarlanmasında yapılan hatalı korelasyondan kaynaklanmaktadır)

Faiz riski, ileri bir vadedeki faiz hadlerinin beklenen değerinden sapma riski olarak tanımlanabilir. Faiz oranlarının genel seviyesinin ve değişik faizlerin (işlem türü ve vadelerine göre) birbirleriyle ilişkilerinin değişmesinden kaynaklanan risklerdir. (Bessis, 1999)

Faiz riski yönetiminde bilanço önemlidir. Vadelerde aktif ve pasif miktarının eşit olması yani açık olması hem likidite hem de faiz riskinden bankayı koruyacaktır. Vadesi gelen bir borcu yeniden fonlarken faizlerin yükselmiş olması veya kaynak fazlası plase ederken faizlerin düşük olması kar ve zarar rakamlarını doğrudan etkileyecektir. Dolayısıyla, faizlerle ilgili karar verirken tek belirleyici unsur faiz oranlarının kedisi değil, ayrıca kümülatif faiz, vergi ve kaynaklar da etkilidir.

Bankaların aktiflerinde ve bunları fonladıkları pasiflerinde bulunan faizli enstrümanların yenilenmesi sırasında fiyatlarının belirsizliği nedeniyle bu riskleri taşırlar. Faiz riski aktif ve pasiflerden herhangi birinin vadesinin diğerinden kısa veya uzun olması durumunda da ortaya çıkmaktadır. Ülkemizde genellikle pasif vadesi aktif vadesinden daha kısadır. Bu da krizli zamanlarda çok ciddi sorunları ortaya çıkarmıştır. Son yaşanılan krizde de pek çok bankayı sıkıntıya sokan bu durum diğer riskleri de tetiklemiş ve bankaları likidite sıkıntısı içine sürüklemiş ve Türk Bankacılık sektörünün önde gelen sağlam bankalarından birinin TMSF'ye devrine sebep olmuştur.

Aktif ve pasif kalemlerinin faiz oranları ve faiz şartları farklılaştıkça, piyasadaki faiz oranlarının değişmesi bankanın da karlılığını etkileyecektir. Bilançonun her iki tarafındaki kalemlerin ve finansal ürünlerin çeşitliliği göz önüne alındığında, faiz oranı riskinin varlığı kaçınılmaz olacaktır. Ancak yine de değişik aktif ve pasif kalemleri seçerek banka bilançosunun yapısı ve faiz oranı riski değiştirilebilinir. Eğer bankanın yönetiminin faiz oranlarının gelecekteki trendi hakkında kuvvetli beklentileri varsa, bankanın faize karşı pozisyonunu beklentileri yönünde

şekillendirebilirler. Örneğin, faiz oranlarında artış bekliyorlarsa, aktiflerinin faize duyarlılığını arttırmaya, yani aktiflerinin vadesini kısaltmaya, pasiflerinin de faize duyarlılığını azaltmaya, yani pasiflerinin vadesini uzatmaya çalışırlar. Bu yapıdaki bilançoda pozitif boşluk (positive gap) vardır. Tersi durumda da, yani faizlerde düşüş bekleniyorsa, pasif kalemlerinin faize duyarlılığını artırmaya, yani kısa vadeli pasiflere yönelmeye, aktiflerin de faize duyarlılığını azaltmaya, yani uzun vadeli aktiflere yatırım yapmaya çalışırlar. Bu yapıdaki bilançoda da negatif boşluk (negative gap) vardır. Diğer yandan banka yöneticileri riskten kaçınıyorlarsa veya faizlerin gelecekteki seyri hakkında net görüşleri yoksa, yani piyasada belirsizlik varsa, aktif pasifin yapısını faiz oranı riskini azaltıcı yönde, yani aktif ve pasifin faize olan duyarlılıklarım mümkün olduğunca birbirine eşitlemeye çalışırlar (Uyemura ve Van Deventer).

Bankalar vade transformasyonu yaparlar. Piyasalarda serbestlik derecesi düşükken yani faiz oranlarının dalgalanırlığı az iken bankaların uzun vadeli aktiflerini kısa vadeli pasifleri ile fonlamaları sonucunda sahip oldukları faiz oram riski yüksek değildi. Ancak piyasalardaki serbestlik derecesi arttıkça, bilançoların yapısı karmaşık bir hal aldıkça ve özellikle de uluslararası piyasalarla entegre oldukça, bilançolarda çeşitli döviz cinslerinden kalemler oluştukça, bankaların vade transformasyonu neticesindeki taşıdıkları faiz oram riskleri çok artmıştır. Son yıllarda çeşitlenen finansal ürünler ve finans teknikleri kullanılarak bu riski yönetmek mümkündür. Bu konuda ilk gelişen kavram değişken faizli kredilerdir. Örneğin, bankalar krediyi uzun vadeli vermekte, ancak kredinin faiz oranı değişen piyasa şartlarına göre üç ayda bir yeniden belirlenmektedir. Aktif ve pasif kalemlerinin faize duyarlılıklarını ölçmek için kendi vadeleri değil, vadelerine kalan gün sayısı dikkate alınmalıdır. Yani l yıllık kredi verildikten sonra iki ay geçtiyse, ortalama vade hesaplamasında o kredi 10 aylıkmış gibi işlem görmelidir. R/0 (roll över) yani vade tarihinde yeniden uzatılacak türden olan işlemlerde ise vadeye kalan süre ilk R/0 tarihine kadar olan süredir (Uyemura ve Van Deventer. 1999)

Risk yöneticilerinin faiz oranı riskini yönetme konusunda imdatlarına yetişen ikinci gelişme ise türev enstrümanlardır. Aşağıda bazıları sıralanmış enstrümanlarla aktif pasif kalemlerinin faiz yapılarını bir anda değiştirmek mümkün hale gelmiştir.

Fakat bu ürünlerin de kendine has riskler taşıdığı bilinmelidir. Çünkü türev enstrümanlar kaldıraç etkisi taşıdıklarından yapılan hatalı uygulamalarda çok ciddi sonuçlar doğurduğu üçüncü bölümde anlatılmıştı.

- Faiz oranı futures kontratları,
- Faiz opsiyonları,
- Caops,
- Colors,
- FRN's vb

Aktif pasif yönetimi açısından bilançonun faize duy arlılığının ve vade yapısının ölçülmesi ve yönlendirilmesi ile ilgili, çeşitli teknikler geliştirilmiştir. Bu tekniklerden yaygın olarak kullanılanı vade yapısı ve boşlukları (gap analizi), faiz oranı basamakları ve duration analizidir (Akçay, 2001).

Bir banka, bilançosunun faize duyarlılığını değiştirmek istediğinde hem kısa vadeli, hem de uzun vadeli aksiyon gösterebilir. Hangi aksiyonun daha uygun olduğu yönetimin beklentisine bağlıdır. Eğer kısa vadeli faiz oranlarının değişiminden yararlanılmak isteniyorsa, genellikle en etkili ve en iyi yol finansal piyasalarda aksiyon almaktır. Eğer uzun vadeli faiz riskini (örneğin kısa ve değişken faizli pasiflerle uzun vadeli sabit faizli kredileri finanse ediyorsa) azaltmak istiyorsa, o zaman bilançoya yapılması gereken ayarlamalar daha geniş çaplı olacaktır.

Hazine bölümü faiz oranındaki kısa vadeli beklentileri « üzerine oynamak istiyorsa, bunun çeşitli yollan vardır. Örneğin hazine bölümünün beklentisi faiz oranlarının düşeceğine yönelik olsun, böyle bir durumda hazine tonlama vadelerini kısaltmaya çalışacaktır. Örneğin, İnterbankta daha çok O/N ve çok kısa vadeli depo alacaktır. Mevduat faizlerini aşağıya çekerek mevduat toplamayı yavaşlatmaya çalışacaktır. Aktif tarafında ise portföylerin vadesini uzatmaya, örneğin İnterbankta daha uzun vadeli depo vermeye, diğer bankalarla mümkün olduğunca uzun vadeli bankalar mevduatı yapmaya, vadesi uzak olan HB ve DT satın almaya, sabit faizli kredileri ve R/O vadeleri geniş olan kredileri artırmaya çalışacaktır. Bir diğer alternatif strateji ise, sabit faizli futures kontratı ve/veya faiz üzerine cali opsiyonu satın almaktır.

Bilançonun faize duyarlılık yapısı uzun vadeli aksiyonlarla değiştirilmek istendiğinde ise yine finansal piyasaları kullanmak mümkün olmakla beraber, banka dışı müşterilerle işlemlerin vade yapılarını ve faiz yapılarını değiştirmek, uzun vadeli aksiyon için daha tercih edilen yöntemdir. Ancak bu değişim hızlıca gerçekleşmeyecektir ve çok dikkatli planlanmalıdır. Bankanın kredi riskini ve likidite riskini artırıcı etkileri olabilir. Bunun dışında müşterileri, banka kendi stratejisine uygun olarak yönlendirip de piyasa şartları müşterinin aleyhine dönerse, müşterinin bu yönlendirmenin bankalardan kaynaklandığı düşüncesi ile banka müşteri ilişkileri bozulabilir ve uzun vadede banka müşteri kaybı ile karşılaşabilir (Bessis. 2002)

Tablo 2.1. Faiz Riski Tablosu

BİLANÇODAKİ FAİZ RİSKİ	
AKTİF HESAPLAR	**PASİF HESAPLAR**
GETİRİLİ AKTİFLER Vade Uzun, Değişken Faiz	MALİYETLİ PASİFLER Vade Kısa, Değişken Faiz
GETİRİŞİZ AKTİFLER Vade Uzun, Getirişiz	MALİYETSİZ PASİFLER Vade Uzun, Maliyetli

Faiz riskini yönetmekle birlikte faiz marjı yönetimi yapmak da önemlidir. Çünkü faiz marjı bankanın karlılığı üzerinde en önemli değişkendir. Faiz riskinin ilişkili olduğu bazı riskler de vardır. Bunlar:

•Vade Uyuşmazlığı Riski: Faiz riskini doğuran en önemli faktördür. Faiz riskini kontrol etmek vade uyumsuzluğu riskini kontrol etmek demektir. Vade uyumsuzluğu, kar marjını artıran riskli bir stratejidir.

•Volatilite Riski: Fiyat ve faizlerin hareketliliğinin değişmesinden kaynaklanan risklerdir.

•Korelasyon Riski: Faiz oranları ile fiyatların birbirleriyle olan ilişkileri için hesaplanan değer ile gerçek değerin farklı olmasından kaynaklanan risklerdir.

2.1.3.3. Likidite Riski

Likidite riski bankanın yükümlülüklerindeki azalmayı iyi düzenleyememesi yada aktiflerindeki artışı karşılayacak şekilde yeterli kaynak bulunduramaması nedeniyle ortaya çıkar. Likidite sıkıntısı çeken bir banka, kısa sürede yükümlülüklerini arttırarak yada aktiflerini makul fiyatlarla nakde çevirerek

ihtiyacı olan fonu sağlamayabilir. Olağandışı hallerde likidite yetersizliği bankanın yükümlülüklerini yerine getiremez duruma düşmesine yol açabilir.

Bankanın likiditesi, hem vadesi gelen taahhütlerini, nakit çıkışlarını karşılayabilme hem de yeni işlemlere girebilme yeteneği olarak tanımlanabilir. Vadesi gelen yükümlülüklerin karşılanamaması veya mevcut aktifleri makul fiyat ve vade ile fonlayamamaktan kaynaklanan risklerdir. Likidite ihtiyaçları dört genel maddede toplanabilir: (Uyemura ve Van Deventer)

- Gerek vadesi dolan ve yenilenmeyen yükümlülükler, gerekse diğer fon çıkışlarını yenileme ihtiyacı,
- Beklenen fon girişinin gerçekleşmemesini (örneğin müşterinin taahhüdünü yerine getirmemesi) kompanse etme ihtiyacı,
- Bilanço dışı yükümlülükler (contingent liabilities) bankanın kendi yükümlülüğü olduğu durumda yeni fon bulma ihtiyacı,
- İstenildiğinde yeni işlemlere girebilme yeteneğini (örneğin önemli bir müşterinin kredi talebini karşılayabilme) muhafaza etme ihtiyacı.

Likiditelerin kaynaklan da çeşitlidir. Bilançonun aktif tarafından aktifleri satarak, iskonto ettirerek, kırdırarak veya teminata verip karşılığında fon temin ederek likidite yaratılabilinir. Bilançonun pasif tarafından ise mevduat kabul ederek, para piyasalarından borçlanarak veya diğer bankalarla ikili yapılan anlaşmalar sonucu mevcut line (kredi limiti) ile likidite yaratılabilinir. Daha genelleştirilirse, likiditenin kaynağı bilançonun vade yapısına bağlıdır denilebilir.

Likidite riskini incelerken işlemleri TL ve Döviz olarak ayrı ayrı incelememiz gerekir. "Lender of Last Resort" gibi görülebilen Merkez Bankasının mevcudiyeti bile bankanın TL likidite riskini daha kolay yönetebilir hale getirmektedir. En azından belli aktifler Merkez Bankası'nda nakde çevrilebilir, kırdırılabilır ve teminata verilip fonlama sağlanabilir. Belli kotalar ve limitler dahilinde bankanın her an erişebileceği fon imkanıdır. Böyle bir olanağın mevcudiyeti bankalara sadece kısa vadeli likidite kaynağı sağlamakla kalmaz, aynı zamanda sistemin likiditesiz kalma endişesini azaltacağından toplu hücum ihtimalini azaltarak, sistemin çalışmasını rahatlatır. Dövizli likidite durumunda ise Merkez Bankası bu likiditeyi temin etmek zorunda değildir. Bankaya TL karşılığında önceden belirlenen bir fiyatla ve bankanın isteyeceği tutar kadar dövizli likidite temin etme zorunda değildir. Banka dövizli

likiditesini kendi imkanları doğrultusunda, uluslararası döviz piyasalarındaki anlaşmalarına, Line'larına bağlı olarak temin etme ve sürdürme durumundadır.

Bankalar mevduat tabanını yaygınlaştırdıkça, yani çok müşteriden az mevduat toplayarak likidite riskini azaltırlar. Aynı zamanda bir çok müşterinin mevduatını çekme talebi istisnai durumdur. Ancak az sayıda fakat yüksek miktarda mevduata dayanan bankaların likidite riski daha yüksektir. Toptan mevduatlar için personel, pazarlama giderleri düşük olmakla beraber, müşterinin pazarlık gücünden dolayı marjlar daralmaktadır. Üstelik birkaç büyük mevduatın aynı anda çekilmesi durumunda, mevduat tabanı genişletilmemiş olan bir banka likidite darlığına düşecektir. Bu yüzden toptan bankacılığa yönelmiş bir banka, acil fon ihtiyacını karşılayabilme imkanı yaratabilmek için hem aktiflerinde kısa vadeli menkul kıymet (Hazine Bonosu) bulundurmak, hem de bankalar arası TL piyasasında aktif olup, diğer bankalarla Line'larını yüksek ve işler tutmak durumundadır.

Bankalar vade transferi gerçekleştirdiklerinden sürekli olarak likidite riskini yönetme durumundadırlar. Mevduatçılar paralarını bankaya kısa vadeli yatırmak (likidite tercihi), kredi kullananlar ise uzun vadeli fon temin etme isteğindedirler. Bu nedenle mevduatın ortalama vadesi genellikle kredilerin ortalama vadesinden kısa olmaktadır. Aktif-pasif yönetimi bu durumu faiz oranı riski dışında likidite riski açısında da ele almakta, sürekli izlemekte, gerekli gördüğü politikaları uygulamaktadır (Akçay, 2001).

Banka bilançolarında farklı vadelere yayılmış aktif ve pasif kalemlerde daha kısa vadedeki pasiflerin yarattığı risktir. İlk aşamada faiz riski olarak ortaya çıkar, eğer bu zamanında aşılamazsa risk likidite riskine dönüşür. Son yaşanılan krizde pek çok bankayı sallayan ve Demirbank'ın TMSF'ye devralmasına neden olan kriz bunu güzel bir örneğidir. Bankacılıkta önemli bir söz vardır "Faiz Riski Zarar Yazdırır, Likidite Riski Batırır".

Fonlama ihtiyacının takibi gereklidir. Bilanço kalemlerinin yapısına göre vade riskine karşı tedbir almak, gerekiyorsa belli bir zararı göze alarak bilanço yapısını değiştirmek gerekebilir. (Örneğin 1994 krizinde bazı bankaların uyguladığı stratejiler arasında Kağıtların Zararına Satışı. Belli Vadelerde Mevduata yüksek oranlar vb.)

2.1.3.4. Kur Riski

Döviz kuru riskine açık olunması, bankaların kurlarda ortaya çıkabilecek öngörülmeyen dalgalanmalar nedeniyle nakit akımlarında, gelir ve giderlerinde değişikliklerin ortaya çıkması ihtimali yaratmaktadır. Kurlardaki değişikliklerin, dövize bağlı sözleşmelerden kaynaklanan, henüz kazanılmamış ve gerçekleşmemiş döviz cinsinden gelir ve giderler üzerindeki etkisi, bankaların gelecekteki karlılığı üzerinde de belirleyici olmaktadır.

Kur riski, bilançodaki dövizli aktifler ile dövizli pasiflerin döviz cinsi ve meblağı açısından farklı olması durumudur. Son 20-25 yıldır kur riskinin önemi artmıştır. 1973 yılında sabit kur rejiminin terk edilmesi (Bretton Woods'ın yıkılışı) sonucu kurlardaki dalgalanırlığın artması ve globalleşen dünya ticareti, turizm ve ülke ekonomisi sonucunda günümüzde bankalar çok çeşitli döviz cinsleri üzerinden işlem yapmakta, bilançolarında dövizli kalemler artmaktadır.

Ekonomik programla birlikte sabit kur politikasının terk edilerek, serbest kur rejimine geçilmesi ile, döviz kurunun seviyesi, otoriteler tarafından belirlenen bir bandın içerisinde değil, serbest piyasada arz-talep dengesine bırakıldı. Ancak, temel hedefi fiyat istikrarını sağlamak olan Merkez Bankası, bu hedefini gerçekleştirebilmek için; kurda aşağı yada yukarı yönde meydana gelecek aşırı oynaklık durumunda, piyasaya doğrudan yada dolaylı olarak müdahale edebileceğini her fırsatta dile getirdi. Serbest piyasada dalgalanmaya bırakılan kurun, 2003 yılının ilk altı ayında aşırı şekilde değer kaybına uğradığı görülüyor. Bu yılın başında 1.700.000 seviyelerinde dolaşan nominal dolar/TL kuru, geride bıraktığımız son 7 ay içerisinde yaklaşık yüzde 18 değer kaybederek, 1.400.000 seviyelerine kadar geriledi. İstatistiksel veriler dikkate alındığında, yılın ilk çeyreğinde dengede giden nominal kurun, yılın ikinci çeyreğiyle birlikte hızlı bir değer kaybına uğradığı gözleniyor. Reel döviz kuruna bakıldığında ise TL'nin dolar karşısındaki reel değer kazanımının, yaklaşık olarak yüzde 35 oranında olduğu görülüyor. TL'nin; dolar, euro gibi kurların ortalamasına göre reel durumunu gösteren reel efektif kur endeksi incelendiğinde, 2003 yılı başından itibaren endeksin artış trendinde olması, TL'nin reel anlamda yalnız dolara karşı değil, kur sepetine karşı da değer kazandığını açıkça ortaya koyuyor. (Kenyon, 1981)

Bankanın döviz kalemleri üzerinden kur dalgalanmalarına karşı taşıdığı risklerdir. Kur riskine karşı korunmak, döviz pozisyonunun düzenli bir şekilde takip edilmesi ile

mümkündür. Döviz pozisyonu bankaların döviz varlıklarından döviz borçlarının düşülmesi sonucu elde kalan değerdir. Formül aşağıdaki gibidir:

Döviz Pozisyonu = (Dövizli Aktifler + Vadeli Döviz Alacakları) - (Dövizli Pasifler + Vadeli Döviz Borçları)

Döviz cinsinden borç ve alacakların birbirini tutmaması sonucu kur riski oluşur. Dövizli Alacaklar, Dövizli Borçlara eşit değilse döviz kuru riski vardır. Eğer eşitse döviz kuru riski yoktur. Zaten toplam döviz pozisyonu sıfırdır. Tablo 2.2 bu ilişkiyi ve sonuçlarını göstermektedir:

Tablo 2.2 Kur Riski Değişim Tablosu

KUR RİSKİ			
Açıklama	**Döviz Pozisyonu**	**Döviz Kuru**	**Kar**
Dövizli Alacaklar > Dövizli Borçlar	Long (Kapalı)	+	Yükselir
Dövizli Alacaklar < Dövizli Borçlar	Short (Açık)	+	Azalır
Dövizli Alacaklar = Dövizli Borçlar	Sguare (Denk)	+	Değişmez
Dövizli Alacaklar = Dövizli Borçlar	Sguare (Denk)	-	Değişmez
Dövizli Alacaklar > Dövizli Borçlar	Long (Kapalı)	-	Azalır
Dövizli Alacaklar < Dövizli Borçlar	Short (Açık)	-	Yükselir

Bankaların çok yüksek miktarda açık pozisyon taşımalarının temel nedeni. TL faiz getirilerî ile YP fonların maliyetleri arasındaki faiz farkının çok yüksek olmasıdır. Buna karşın Bankalar da aniden yapılan yüksek devalüasyon ile pasif kısmının çökme olasılığı ve devalüasyon sonrası hızla tırmanan faizler nedeniyle eldeki TL varlıkların likit hale getirilememesi riskleri gerçekleşebilir.

2.1.3.5. Diğer Riskler

Bankalar sahip olduğu yukarıda ayrıntılı açıklanan temel risklerin dışında pek çok riski de çeşitli oranlarla taşımaktadır. Bunlar kısaca şu şekilde sıralanabilir:

Operasyonel Riskler, banka içi kontrollerdeki aksamalar sonucu hata ve usulsüzlüklerin gözden kaçması, banka yönetimi ve personeli tarafından zaman ve koşullara uygun hareket edilememesi, banka yönetimine ilişkin hatalar, bilgi teknolojisi sistemlerindeki hata ve aksamalar ile deprem, yangın, sel gibi felaketlerden kaynaklanabilecek kayıplar yada zarara uğrama ihtimali olarak

tanımlanır. Yönetimsel ve sistemsel uygulamalar, kullanılan modeller ve kontrollerden, operasyonel faaliyetlerden ve bankanın bilgi işlem yapısından kaynaklanan risklerdir (Aksel 2001).

Ülke riski, aktifimizin veya taahhüdümüzün bağlı bulunduğu ülkenin politik, ekonomik ve her türlü diğer risklerinin hesaplanması ile bulunur. Genellikle bizim riskimiz yabancı yatırımcılar ve sermaye sahipleri için önem taşır. Ancak ülke olarak biz de dış ülkeler için böyle hesaplar yaparız yada yapmalıyız. Örneğin yakın ilişkiler içine girdiğimiz Rusya, Türk Cumhuriyetleri, eski doğu bloğu ülkeleri gibi.

Mevzuat riski, banka tarafından yetersiz yada yanlış yasal bilgi ve belgeye dayanarak yapılabilecek işlemler neticesinde hakların beklenenden düşük, yükümlülüklerin ise beklenenin üzerinde gerçekleşmesi riskidir. Riski aldığımız ülkedeki yasal düzenlemelerde meydana gelen değişiklikler, yenilikler veya iptallerin yarattığı risklerdir.

İtibar Riski, itibar riski bankanın faaliyetlerindeki başarısızlıklarından dolayı yada mevcut yasal düzenlemelere uygun davranılmaması sonucu ortaya çıkar. Banka müşterilerinin ve piyasa katılımcılarının güveninin kazanılması ve muhafaza edilmesi bankacılık için önemli olduğundan itibar riski bankaya önemli hasarlar verebilir.

2.1.4. Bankalar Kanunu Ve Risk Yönetimi

Bankalar genel olarak tasarruf sahipleri ile finansman ihtiyacı olanları bir araya getiren kuruluşlardır. Bu nedenle bankalar ile ilgili düzenlemeler, tasarrufların korunması ve toplanan kaynakların etkin bir şekilde ekonominin ihtiyaçlarına uygun olarak kullanılmasını sağlayacak nitelikte olmak durumundadır. Bu amaçların sağlanması ise sistemin sağlıklı bir şekilde işlediğine olan güvene bağlıdır. Bu nedenle, her ülkenin kendine özgü bazı hususlardan dolayı birtakım değişiklikler göstermesine rağmen, ülkelerin yasama gücü, hem mevduat sahiplerinin tasarruflarının güvence altına alınması, hem de kaynakların en rasyonel şekilde kullanılmasını sağlayacak şekilde mali sektör ile ilgili düzenlemeler yapmaktadır. Bu düzenlemelerden biri de malî sektörde risk ölçüm ve yönetimi ile gözetim teknikleri konusunda araştırmalar yapmak, model ve teknikler geliştirmek ve bunlar ile ilgili politika önerilerinde bulunmaktır (Uyemura ve Varı Deventer, 1999).

Hızla globalleşen dünyada bankacılık alanında yeni yapılar ve mevcut yapı ile ilgili yeniden yapılandırılmaların araştırıldığı1, denendiği bilinmektedir. Bundan dolayı Türk bankacılık sisteminin de uluslar arası standartlara uygunluğunun sağlanması gerektiği, 4389 sayılı Kanun.un gerekçesinde yer almıştır. Bu amaç ile Bankalar Kanunu.nun 9.uncu maddesinin 4. üncü bendinde aşağıdaki hüküm yer almıştır.

Bankalar, işlemleri nedeniyle karşılaştıkları risklerin izlenmesi ve kontrolünü sağlamak amacıyla faaliyetlerinin kapsamı ve yapısıyla uyumlu, esas ve usulleri Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu tarafından çıkarılan yönetmelikle belirlenecek etkin bir iç denetim sistemi ile risk kontrol ve yönetim sistemi kurmakla yükümlüdürler. BDDK Teşkilat Yönetmeliği.nin (22.6.2000 tarih ve 24087 sayılı Resmi Gazete ile yayımlanan) 13.üncü maddesinde belirtildiği üzere; ana hizmet birimlerinden biri olan İzleme Dairesi Başkanlığı.nın görevi, risk yönetim teknikleri ve analiz yöntemlerinde kullanılacak veri tabanında yer alacak bilgilerin tanımlamalarını yapmaktır. Yine aynı yönetmeliğin 20. maddesinde belirtildiği üzere; ana hizmet birimlerinden bir diğeri olan Risk ve Gözetim Teknikleri Araştırma Dairesi Başkanlığı.nın görevi ise şunlardır:

- Mali sektörde risk ölçüm ve yönetimi ile gözetim teknikleri konusunda araştırmalar yapmak,
- Model ve teknikler geliştirmek,
- İç denetim, risk ölçüm ve yönetimi ile gözetim teknikleri ve ilgili istatistiksel araçların kullanımı konusunda ilgili birimlere teknik destek sağlamak,
- Yukarıdaki konularda politika önerilerinde bulunmak,
- Kurum Başkanı tarafından verilen diğer görevleri yapmak.(abdülkadir kahraman)

3. ULUSLARARASI FİNANSAL PİYASALARDAKİ YASAL DÜZENLEMELER

Sermayenin serbest dolaşımı üzerindeki engeller günümüz dünyasında giderek azalmakta, finansal hareketlilik ise artmaktadır. Finans sektöründe rekabet artışı aracılık maliyetlerini dünya çapında düşürürken, finansal aracılık yapan kuruluşların karşı karşıya oldukları riskler de artmaktadır. Finansal kuruluşlar sahip oldukları risklere, finansal piyasaların globalleşmesinden kaynaklanan riskleri de ilave etmek durumundadırlar. Son yıllarda sıklığında artış gözlenen finansal krizler ile birlikte uluslararası denetim gözetim düzenlemelerine yönelik artan bir eğilim gözlenmektedir.

3.1. Finansal Piyasalarda Uluslararası Denetim-Gözetim Gereksinimi

Uluslararası finans piyasalarında meydana gelen krizlerin pek çoğunda etkin bir risk yönetim sisteminin bulunmayışı neden olarak ortaya çıkmıştır. Bu ortamda uluslararası düzenlemeciler hem bilanço, hem de bilanço dışı faaliyetlerden kaynaklanan risklerin etkin olarak bir sistem dahilinde ölçülmesi ve buna yönelik tedbirlerin alınması konusunda daha yoğun çalışmalar yapılmaktadır.

Gelişen piyasaların entegre olması nedeniyle, bir finansal piyasada yaşanan kriz diğer piyasaları da kısa sürede etkileyebilmektedir. Bu nedenle Uluslararası tarafsız bir düzenleyici kurulun gözetiminde dünya çapında kabul gören bazı standart yaklaşımların geliştirilmesi gerekliliği ortadadır. Bu yaklaşımların uluslararası standartlar haline gelmesi piyasalarda yaşanacak risk alma çılgınlığını bir noktada sınırlayacaktır.

Denetim Gözetim Otoritesi haline gelen BIS, sürekli yayınladığı çalışmalar ile bankacılık sektörünün de içinde olduğu dünya finans piyasalarınca kabul gören Uluslararası Antlaşmaların düzenleyicisi konumundadır. Bu bölümde, BIS çalışmalarının yanı sıra çeşitli finansal kurumlarca komiteye yöneltilmiş olan bazı eleştirilere de yer verilecektir.

3.2. Basel Komitesi ve Çalışma Alanları

Basle Komitesi (BIS), 1974 yılı sonunda uluslararası döviz ve bankacılık piyasalarında meydana gelen önemli krizleri takiben "Bankacılık Düzenleme ve Denetim Uygulamaları Komitesi" adı altında kurulmuştur. Halen, Belçika, Kanada, Fransa, Almanya, İtalya, Japonya, Lüksembourg, Hollanda, İsveç, İsviçre, İngiltere ve Amerika Birleşik Devletlerinden oluşan 12 üye ile çalışan komite, üye ülkeler arasında denetim konularında işbirliğine olanak sağlayacak bir forum oluşturmayı, daha geniş bir bakış açısıyla da dünya çapında denetimin geliştirilmesi ve bankacılık denetim kalitesinin artırılmasını amaçlamaktadır. Komiteye üye olan ülkeler komitede hem kendi merkez bankaları, hem de bankacılık denetiminde resmi sorumluluğu olan kurumlar tarafından temsil edilmektedirler.

Basel Bankacılık Denetim Komitesi, resmi olarak kanun ve kurallar değil, tasarı ve teklifler üreterek bunları tartışmaya açmak yoluyla özellikle sermaye yeterliliği ve finansal piyasaların stabilizasyonu konularında iyileşmeler hedeflemektedir. Komite, üye ülkelerin denetleme teknikleri ve çalışmalarını ayrıntılı şekilde belirlemek değil, ortak standart ve yaklaşımlar saptayarak aynı vizyonu tüm dünyaya yayabilmek amacını taşımaktadır. Komitenin önemli hedeflerinden biri uluslararası denetim sistemindeki boşlukları doldurmaktır. Bu hedef kapsamında iki önemli prensip belirlenmiştir. Birinci prensip hiçbir bankacılık kuruluşunun denetlemeden kaçmaması gerektiği, ikinci prensip ise yapılan denetlemelerin yeterliliğidir. Bu bağlamda, 1975 yılından beri çok sayıda belge yayınlanmıştır. Komite 1988 yılında Basel Sermaye Anlaşması adında, Basel I olarak da bilinen bir sermaye ölçüm sistemi oluşturmuştur. 1992 yılının sonunda yürürlüğe giren bu tasarı ile birlikte, tanımlanan sermayenin risk ağırlıklı aktiflere oranının en az %8 olması öngörülmüştür. Komitenin öngördüğü bu çerçeve geliştirilmiş, sadece üye ülkeler bankalarınca değil, tüm dünyadaki aktif uluslararası bankalarca kabul görmüştür (BIS 1988).

3.2.1. 1988 Basel Düzenlemesi (Basel I)

Basle Komitesi, 1980'Ierde uluslararası riskler artarken, evrensel bankaların sermaye yeterlilik rasyolarının gerilemesi üzerine konuyla ilgili olarak çalışmaya başlamıştır. 1988 yılında sadece uluslararası alanda faaliyet gösteren büyük bankalara yönelik olarak yayınladığı "Sermaye Tabanı / Risk Ağırlıklı Aktifler" oranına bir alt sınır getirmiştir. Sermaye Yeterlilik Rasyosu (%8) olarak bilinen uygulaması, başlangıçta

sadece bu bankalar tarafından mali yapılarının gücünü gösteren bir araç olarak yaygın kabul görmüştür.

1988 Basel Uzlaşısı, uluslararası piyasalarda faaliyet gösteren bankaların aktiflerinin risklerini ağırlıklandırmak ve buna karşılık gelen asgari sermaye büyüklüğünü saptamak için yöntem önermiştir. Basel-I, İlk hedeflediği bankacılık kesiminin ötesinde de kabul görmüş ve genelde bankaların sermaye yeterlilik oranlarını arttırmaları yönünde olumlu katkı yapmıştır. Anlaşmadan sonra özellikle 1988-1992 arasındaki geçiş döneminde hemen hemen bütün uluslararası alanda faaliyet gösteren bankaların sermaye oranlarında önemli artışlar meydana gelmiştir. Bu eğilim, genel olarak özellikle piyasanın bankalar üzerinde sağlam sermaye oranlarına sahip olmaları yönünde yaptığı baskının artmasından bu yana devam etmiştir. Anlaşmanın bir çok ülkede yaygın şekilde kabul edilmesi, rekabete dayalı eşitlik amacının gerçekleştirilmesine katkıda bulunmuştur. (BIS, 1999)

Ancak finans dünyası, son 12 yıl içinde kayda değer bir gelişme ve evrim geçirmiştir. Yaşanan bu süreçle bir bankanın mevcut anlaşma kullanılarak hesaplanan sermaye yeterlilik oranının mali duruma ilişkin iyi bir gösterge oluşturmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Şu anda uygulanan yöntem, varlıkların risk ağırlıklarının belirlenmesi, en iyi olasılıkla ekonomik riskin icaba bir ölçümünü sağlamaktadır. Bunun temel nedeni, kredi borçlularının risk derecelerinin, temerrüt risklerinin ve teminat yapısının yeterince birbirlerinden ayrılmasını sağlayacak şekilde ayarlanmamış olmasındandır.

Sadece kredi riskini sınırlamaya çalışan Basel-I, ilk uygulamalarında piyasa risklerini sermaye yeterlilik hesaplamalarında dikkate almamaktaydı. Örneğin bir finansal kurumca taşınan açık döviz pozisyonları, hazine bonoları ve devlet tahvillerinin piyasa riskleri için sermaye gereksinimi hesaplanmamaktaydı.

Risk Ağırlığı bazlı sermaye yaklaşımında, kullanılan sermaye kavramı, bir bankanın beklenen yada beklenmeyen kayıplarını karşılama kapasitesini yeterince ifade etmemektedir. Örneğin kredi karşılıkları, konjoktürün iyi olduğu dönemlerde karşılaşılan riskin gerektirdiğinin üstüne çıkmakta, tersine gelişmeler olduğunda da altında kalmaktadır. Kullanılan risk ölçütü doyurucu değildir. Varlıkların riski değerlendirilirken kredi riskindeki farklılıklar yeterince göz önüne alınmamıştır. Bunun sonucu olarak bankalar risk ağırlığı bazlı sermaye yeterliliği ölçümü

yaklaşımında sermaye oranlarını tutturabilmek için çeşitli formüller üretmişlerdir. Finansal pozisyonlarını düşük risk ağırlıklı pozisyonlara kaydırarak mali yapılarını güçlendirmek yerine, sistemi kırmaya yönelik çözümler üretmişlerdir.

Cooke Ratio, olarak da bilinen sermaye yeterlilik rasyosu ilk uygulama yıllarında sermaye ve riski ilişkilendirebiliyor, parasal ve oransal olarak ölçebiliyordu. Fakat bu rasyo türev enstrümanların çeşitlenmesi, yoğunlaşması ve bilanço dışı işlemlerin ağırlık kazanmasıyla birlikte yetersiz kalmaya başladı. Sonuçta komite, zamanın gereklerini yerine getirmek amacıyla bir sermaye yeterliliği alt grubu oluşturdu. 1988 düzenlemesi statik bir yapıda kalması için değil, zaman içinde geliştirilmek üzere tasarlanmıştı. Uzlaşmanın eksik tarafları ortaya çıkmaya başlamıştır ve takip eden dönemde eksiklikleri gidermek üzere Nisan 1995'te taslak olarak ve Ocak 1996'da da nihai olmak üzere uzlaşma üzerinde iki önemli değişiklik yapılmıştır.

3.2.2 1988 Sonrası Yapılan Değişiklikler

Basle Bankacılık Gözetim ve Denetim Komitesi, Nisan İ993'te "The Supervisory Treatment of Market Risks" isimli raporunu yayınlamıştır. Raporda bankaların, fiyatlarda meydana gelen değişmeler sonucu bilanço içi ve nazım hesaplar nedeniyle, üstlendikleri piyasa riskleri için yeterli sermaye tutulmasını sağlayacak bir yapının gerekliliği vurgulanmıştır. Rapor belli bir süre tartışmaya açık kaldıktan sonra 1995 Nisan ayında gözden geçirilmiş yeni hali görüşülmeye sunulmuştur. Önceki rapora dahil edilen riskler şunlardır:

- Menkul Kıymetler ve Nazım Hesaplarda izlenen sözleşmeler nedeniyle üstlenilen riskler.
- Sadece döviz kuru riski dahil iken, bu raporda ürün riskleri de hesaplamaya dahil edilmiştir.

Bankaların kullanabileceği içsel modeller tipik olarak VaR yaklaşımının ortaya koyduğu şekilde tanımlanmıştır. Bankanın ticari işlemleri nedeniyle ortaya çıkan fiyat ve pozisyon verileri belli ölçüm parametreleri ile beraber bir model dahilinde hesaplandığında bankanın piyasa risk üstlenimine dair bir veriyi ortaya koymaktadır. Böylece belli bir istatistiki güven aralığında bir banka portföyünün uğrayabileceği tahmini maksimum zarar hesaplanabilmektedir.

İçsel model olarak VaR'in kullanabilmesi için gereken nicel ve nitel özelliklerden bahsedilmiş, modelin ne kadar etkin olduğunun tespit edilebilmesi için test edilmesi (backtesting) gerekliliği vurgulanmıştır. Yapılan hesaplamalar ardından elde edilen VaR rakamına bağlı bir sermaye gereği hesaplanmasının bazı nedenlerle yeterli olmayacağı düşünülmüştür. Dolayısı ile düzenlemeciler tarafından ortaya çıkan rakamın belli bir katsayı ile arttırılmasına karar verilmiştir. Ancak bu çarpım faktörünü test etmenin yerini almak üzere yeni bir parametrenin ortaya konmadığı özellikle vurgulanmıştır. Ayrıca ülkelerin bireysel düzenleyicilerinin de tespit ettiği çarpım faktörünün (3) altında kalmamak üzere değerlendirmeleri çerçevesinde kendi ülke uygulamaları için daha yüksek bir çarpım faktörü tespit edebilecekleri belirtilmiştir. Böylece tespit edilen riske bağlı olarak tutulması gerekli olan minimum sermaye miktarı belirlenecektir.(BIS, 1995)

3.2.3.1996 Düzenlemesi: Piyasa Risklerinin SYR Hesaplamasına Dahil Edilmesi

Komite, Ocak 1996'da bankaların açık pozisyonlar, borçlanma araçlarının ikincil piyasalarda alınıp satılması, iştirakler, türev ürünler ve opsiyonlar nedeniyle üstlendikleri piyasa risklerini de düzenleme içine dahil edebilmek üzere yeni bir taslak açıklamıştır.

1993 ana raporu ve 1995 değişiklik önerilerinin tartışılmasının ardından, komite 1988 düzenlemesinde bir değişiklik olarak bu belgeyi yayınlamıştır. Böyle bir değişikliğin gündeme gelmesinin nedeni, bankaların karşı karşıya oldukları fiyat riskleri için belirgin bir sermaye gereğinin ortaya konabilmesidir.

Tartışmalar sırasında, içsel model yaklaşımı genel olarak olumlu karşılanmış, nitel özelliklerin kullanımı destek bulurken, nicel özelliklerle ilgili bazı eleştiriler gündeme getirilmiştir. Eleştirileri değerlendiren komite, önceki raporun genel yapısını korumakla beraber nicel parametrelerde bazı değişikliklere gitmiştir.

Raporda, çarpım faktörüne yönelik eleştirilere cevaben faktörün gerekli olma sebebi açıklanmıştır. Komite banka portföy risklerinin ölçülmesinde içsel modelleri güzel bir başlangıç kabul etmekle beraber günlük VaR tahminlerinin, daha uzak bir zaman dilimi içinde kötü piyasa koşullan nedeniyle oluşabilecek zararlara karşı bir tedbir oluşturabilmesi için bir sermaye gereği cinsinden ifade edilmesi gerekliliğini ortaya koymaktadır. Komite, diğer nicel parametreler de dikkate alındığında, çarpım faktörü olarak 3 değerini yeterli bulmaktadır. (BIS, 1996)

3.2.4. Sermaye Yeterlilik Rasyosu ve Hesaplanması

Buraya kadar olan bölümde Basel-I sürecinde yaşanan gelişmeler aktarılmıştır. Bu gelişmeler ışığında günümüzde uygulanan SYR'nin hesaplanması genel hatlarıyla aşağıda açıklanmaktadır.

Tablo 3.1 Sermaye Yeterlilik Rasyosunun Hesaplanması

Özkaynaklar (Sermaye Tabanı)

Ana Sermaye
+
Katkı Sermaye
+
Üçüncü Kuşak Sermaye
-
Sermayeden İndirilen Değerler

Risk Ağırlıklı Aktifler Gavrinakdi Kredi ve Yükümlülükler

Risk Ağırlığı % 0
+
Risk Ağırlığı % 20
+
Risk Ağırlığı % 50
+
Risk Ağırlığı % 10

Piyasa Riskine Esas Tutar

$$SYR = \frac{\text{Özkaynaklar(Sermaye Tabanı)}}{\text{Risk Ağırlıklı Aktifler Gavrinakdi Kredi ve Yükümlülükler + Piyasa Riskine Esas Tutar}} >= \% 8$$

SYR hesaplamasında kullanılan Özkaynaklar (Sermaye Tabanı) ve Risk Ağırlıklı Aktifler, Gayri Nakdi Krediler ve Taahhütlere ilişkin temel kalemler Tablo 3.1'de detaylandırılmıştır. Fakat hesaplamanın daha iyi anlaşılabilmesi için Özkaynaklara, Piyasa Riskine Esas Tutara ve Risk Ağırlıklı Varlıklar içerisine hangi bilanço içi ve bilanço dışı kalemlerin alındığı ekte gösterilmiştir (Akçay, M. ve Bolgün, E. 2003).

Standart metot ile hesaplanan Piyasa Riskine Maruz değer 1996 yılından itibaren dünyada sermaye yeterlilik rasyosu hesaplamalarına dahil edilmişken, ülkemizde bu düzenlemeye Şubat 2002 itibariyle resmen geçilmiştir. Aşağıda Piyasa Riskine Maruz tutarın yanı sıra ilginç bir konu olan üçüncü kuşak sermayeye ilişkin de bir özet tablo okuyucuları bilgilendirmek için yer almaktadır.

Tablo 3.2. Üçüncü Kuşak Sermayenin Özellikleri

Üçüncü Kuşak Sermaye:

Bankacılık ilke ve kurallarına aykırı hüküm, şart ve kısıtlamaları taşımayan sözleşmelere dayalı, sermaye benzeri krediler ile Katkı Sermaye'nin Ana Sermaye üzerinde kalan kısmından oluşur. Aşağıdaki şartları sağlamalıdır.

-Ana Sermaye'nin, kredi riski için kullanılmayan ve piyasa riski için kullanılabilecek kısmının *% 250*' sini geçemez,

-Piyasa riski için kullanılmayan kısmı, sermaye yeterliliği oranının hesabında dikkate alınmaz,

-Yalnızca piyasa risklerinden doğan özkaynak gereksinimini karşılamak üzere özkaynaklara eklenir.

-Herhangi bir teminatı yoktur.

-Tamamı bankaya ödenir.

-Başlangıç vadesi en az iki yıldır.

-Kurumun izni olmadan vadesinden önce geri ödenmesi, kapatılması veya mahsubu talep edilemez,

-Vadesi gelmiş olsa bile sözleşmesinde, bankanın sermaye yeterlilik oranını standardın altına düşürecek bir durum oluşursa faiz ve anapara ödemesini engelleyici hükümler içerir.

3.3. Basel II'ye Uyum Sürecinde Atılan Adımlar

Basel anlaşmalarının başlıca amacı, uluslararası mali sistemin emniyeti ve sağlamlığının arttırılmasıdır. Finansal kurumlarda yeterli sermayenin bulunması bu amacın gerçekleştirilmesinde büyük öneme sahiptir ve komite yeni çerçevenin en azından bankacılık sisteminde şu andaki genel sermaye düzeyini sürdürmesi gerektiğini düşünmektedir.

3.3.1 Haziran 1999 Önerisi

Finansal Kurumların Value at Risk açısından taşıdığı riskler üç genel kategoriye ayrılmaktadır: Kredi Riski, Piyasa Riski ve Operasyonel Riskler. Komite bu üç büyük risk kategorisinden herbirini daha açık bir şekilde kapsamak için yeni çerçevenin genişletilmesi gerektiğini düşünmektedir. Haziran 1999'da Komite 1988 düzenlemesinin yerine geçmek üzere yeni bir teklifi tartışmaya açmıştır. Yeni önerinin üç temel dayanağı vardır. (TBB, 1999)

i)1988 Kurallarını Geliştirme ve Genişletmeyi Amaçlayan Asgari Sermaye Gerekleri

Bankaların asgari sermaye gereklerinin hesaplanmasında kullanılan kredileri ve taahhütleri için mevcut olan risk ağırlıklandırılması değiştirilmiştir. Artık bankaların risk kategorileri dışarıdan, derecelendirme kuruluşları tarafından belirlenecek yada daha büyük uluslararası faaliyetleri olan bankalar, kendi iç derecelendirme sistemlerini kurabileceklerdir, VaR bu noktada gündeme gelmektedir.

ii) Kurumların Sermaye Yeterliliğinin Ölçümü ve İç Denetim*;*

Komite, sermaye durumu risk yapısı ile uyumlu olmayan bankalara denetimsel müdahale konusunda aceleci davranılmaması gerektiğini düşünmektedir. Ayrıca denetimcilerin halen bazı ülkelerde olduğu gibi, minimum sermaye gereğinin üzerinde sermaye tutulmasını işleyebilme haklarını desteklemektedir. Komite daha çok sayıda bankanın kendi iç sistemlerini geliştirmelerini teşvik etmektedir.

iii) Güvenli ve Etkin Bankacılığın Uygulanabilmesi, Şeffaflığın Güçlendirilebilmesi için Piyasa Disiplininin Etkin Kullanımı*;*

Kurumların riskleri arzu edilen yapının dışına çıkmaya başladığında piyasanın kendi başına sinyal verebilmesini sağlamak üzere daha şeffaf bir ortamın sağlanması arzulanmaktadır.

Komite, anlaşmanın herhangi bir revizyonunun aşağıdaki denetim hedeflerini karşılamasını sağlamaya kararlıdır. Anlaşma, finansal sistemde güvenliği ve sağlamlığı teşvik etmeyi sürdürmeli ve böylece, yeni çerçeve sistemdeki sermayenin mevcut genel düzeyini en azından korumalıdır. Bunlara ek olarak;

- Rekabet eşitliğini güçlendirmeye devam etmelidir.
- Risklerin ele alınmasına yönelik daha kapsamlı bir yaklaşım

oluşturmalıdır.

- Dünya ölçeğinde faaliyet gösteren bankalar üzerinde yoğunlaşmalı, fakat temel ilkeleri diğer bankalar için de geçerli olmalıdır.

Geleceğe yönelik olarak yeni anlaşma, risk yönetim uygulamalarındaki gelişmelere ve finansal yeniliklere yanıt verir nitelikte olmalıdır. Komitenin daha uzun vadeli amacı, bankaların maruz oldukları riskleri daha doğru bir biçimde yansıtan esnek bir çerçeve geliştirmektir. Bu nedenle komite, sermaye yeterliliği çerçevesini risklere karşı daha duyarlı kılmanın başka yollarını da inceleyecektir.

Öneriler Mart 2000 sonuna kadar tartışılmıştır. Gelen yorumları da dikkate alan geliştirilmiş yeni bir taslak 2000 yılı sonunda tartışmaya sunulmuştur. Komite, taslak metne ilişkin olarak kendisine ulaşan iki yüzden fazla sayıdaki yorumu değerlendirmiş, dünya çapında sektör temsilcileri ve gözetimcilerle yaptığı görüşmeler sonucunda, ilgili tarafların görüşlerine sunulmak üzere Ocak 2001'de yeni bir taslağı tartışmaya açmıştır. Yeni taslağa ilişkin görüşler Mayıs 2001 tarihinde toplanmış olup, komite 2004'ten itibaren uygulanmak üzere, uzlaşının son şeklini 2001 yılı sonunda duyurmayı planlarken bu tarih 2003 olarak revize edilmiştir.

3.3.2 Yeni Sermaye Uzlaşısı Ocak 2001 Belgesi

Haziran 1999 taslağında açıklanan temel üç ayaklı yapı korunmuş ancak detaylarda değişikliğe gidilmiştir. Şekil 3.1'de yeni sermaye uzlaşısının dayanakları ve yeni SYR Formülü gösterilmiştir.

- Asgari Sermaye Gerekleri
- Sermaye Gereklerinin Denetimi
- Piyasa Disiplini

Değişiklikler temel olarak paydadaki risklerin hesaplanmasında olmuştur. Kredi Riski için daha detaylı tanımlara yer verilmiş, Piyasa Riskinde değişiklik olmamış, tanıma ilk defa Operasyonel Risk dahil edilmiştir (BIS 2001).

Kredi Riski için iki ana yaklaşım önerilmektedir; standartlaştırılmış ve içsel derecelendirmelere dayalı yaklaşım.

i) Standartlaştırılmış Yaklaşım (Yürürlülükteki düzenlemenin değişmiş şekli)

Standart yaklaşım; mevcut uygulama ile içerik olarak aynı ancak risk hassasiyeti daha yüksek olan bir düzenlemedir. Bireysel risk ağırlıkları, borçlunun dahil olduğu

kategoriye (ülkeler, bankalar yada kurumlar) dayanmakta iken, yeni uzlaşı ile uluslararası bir derecelendirme kuruluşunun daha katı kriterlerine göre belirlenecektir.

ii) İçsel Derecelendirmeye Dayalı Yaklaşım (Temel yada Gelişmiş)

İçsel Derecelendirmeye dayalı yaklaşımın kullanımı Komite'nin geliştirdiği standartlara dayalı olarak gözetim otoritesinin iznine bağlı olacaktır. Bazı standartlara bağlı kalmak kaydı ile bankalara borçlunun kredibilitesini kendi içsel yöntemleriyle belirleme izni verilecektir. Bankanın her bir borçlu için yapacağı hesaplama, gelecekteki olası bir zarar tahmini cinsinden ifade edilecek, bu da asgari sermaye gereksiniminin temelini oluşturacaktır.

Temel yaklaşımda banka her bir borçlunun ödememe olasılığını tespit etmekte, gözetimciler diğer bilgileri sağlamaktadır, içsel derecelendirmeye dayalı yaklaşımda, gelişmiş bir sermaye tahsis yapışma sahip bankaya diğer gerekli girdileri de sağlama izni verilmektedir.

Yeni yapı ile hem standartlaştırılmış hem de içsel derecelendirmeye dayalı yaklaşımlarda teminatlar, garantiler, kredi türevleri ve menkul kıymetleştirmelere karşı risk hassasiyeti daha yüksek bir yaklaşım getirilmiştir.

1988 belgesinde sermaye hesaplanmasında dikkate alınan tek risk, kredi riski iken yeni düzenlemede Operasyonel Risklere de yer verilmiştir. Bilgisayar sistemlerinin çökmesi, dokümantasyon zayıflıkları, iş süreçlerindeki yapısal bozukluklar, dolandırıcılık, iç yolsuzlukları ve personel hataları gibi durumlar Operasyonel Riskleri oluşturmaktadır. Daha hassas bir risk ölçümü yapılabilmesi için Komite, sektörle karşılıklı görüşmeler yaparak Operasyonel Riskleri de SYR hesaplamasına dahil etmek istemektedir. Pek çok büyük banka şu anda bu risk için iç sermayelerinin % 20'si kadar bir miktarı karşılık olarak ayırmaktadır.

Operasyonel Risklere ilişkin çalışmalar gelişme aşamasında olmakla beraber bu belgede üç farklı yaklaşım tanımlanmış durumdadır.

- Temel gösterge yaklaşımında (Basic Indicator Approach) bankanın tüm faaliyeti için tek bir gösterge kullanmaktadır.
- Standartlaştırılmış yaklaşım farklı iş kollan için farklı göstergeler tanımlamaktadır.
- İçsel Ölçüm yaklaşımı (Internal Measurement Approach) gereken

sermayenin hesaplanmasında bankaların kendi zarar rakamlarının kullanılmasını esas almaktadır.

3.3.2.1. Asgari Sermaye Gerekleri

Yapılan çalışmalar sonucunda Komite, faaliyet riskinin ortalama olarak, yeni yapı altında gerekecek toplam sermaye gereğinin yaklaşık %20'sini oluşturacağını tahmin etmektedir. Operasyonel risklere ilişkin BIS rakamlarının yüksek olduğu, bunların düşürülmesi gerektiği sektör temsilcilerince sürekli dile getirilmektedir (BIS 2002).

Komite, uluslararası faaliyet gösteren bankaların Operasyonel riski de içeren yasal sermayelerinin ne artırılması ne de düşürülmesini amaçlamakta, Haziran 1999 belgesindeki yapıyı korumak istemektedir.

İçsel derecelendirmeye dayalı yaklaşıma ilişkin olarak Komite'nin nihai amacı, yasal sermayenin mevcut riskleri karşılamaya yetecek miktarda olmasını ve bankaların zamanla standartlaştırılmış yaklaşımdan, içsel derecelendirmeye dayalı yaklaşıma geçmelerini teşvik etmektir. Komite bu amaçların sağlanmasına yönelik olarak sektörü işbirliğine davet etmektedir.

3.3.2.2. Sermaye Gereklerinin Denetimi

Denetimdeki amaç, bankaların doğru bir şekilde değerlendirilmiş risklerine karşılık tutmaları gereken sermayeyi belirleyecek birer içsel yönteme sahip olduklarından emin olabilmektir. Denetimciler bankaların riskleri oranında sermaye tutmaları konusunda sorumlu durumdadırlar. İçsel yöntemler gerektiğinde denetime ve müdahaleye konu olabileceklerdir. Bu önerilerin uygulanmasında, pek çok durumda denetimcilerle bankalar arasında diyaloga gerek duyulacaktır. Ayrıca, denetimcilerin de konuyla ilgili eğitim almaları gereken durumlar ortaya çıkabilecektir. Komite ve BIS'in Finansal İstikrar Enstitüsü (Financial Stability Institute) danışmanlık konusunda denetimcilere yardımcı olacaklarını belirmişlerdir (BIS 2001).

3.3.2.3. Piyasa Disiplini

Yeni yapıda piyasa disiplini bankaların daha şeffaf bir yapı sergilemeleri ile sağlanacaktır. Piyasa katılımcılarının bankaların risk yapıları ve sermaye yeterliliği pozisyonları konusunda daha fazla bilgi sahibi olabilmeleri için şeffaf bir yapı gerekmektedir. Bankaların, açıklamalarında kullanılmak üzere sermaye yeterliliğinin

hesaplanması ve risklerin değerlendirilmesi de dahil olmak üzere birkaç alanda gereken şartlan ve önerileri yerine getirmeleri gerekecektir.

3.3.2.4. Temel Farklılıklar

Ocak 2001 tasarısının Haziran 1999 tasarısından farklı olduğu temel noktalar;

i) Kredi riskinin standartlaştırılmış yönteme göre hesaplanmasında, kurumların risk ağırlıkları mevcut risklerine yakınlaştırılmış, bankaların ve kurumların ülkelerinden daha iyi bir risk notu alabilmelerine olanak tanınmıştır.

ii) Kredi riskinin içsel derecelendirme yaklaşımına göre ölçülmesinde "Temel Yöntem" ve "Gelişmiş Yöntem" adı verilen iki yöntem oluşturularak, daha fazla sayıda bankanın bu yöntemleri uygulayabilmesi sağlanmıştır.

iii) Asgari Sermaye Gereğinin Hesaplanmasında Operasyonel Risklerin de dikkate alınması öngörülmüştür.

iv) Düzenlemenin temelini oluşturan, ikinci ayağı alarak bilinen "Sermaye Gereksinimi Denetimine" ve üçüncü ayağı olan "Piyasa Disiplinine" ilişkin daha detaylı kriterler belirlenmiştir.

3.3.3. Kasım 2002 QIS-3 Çalışması ve Hedefleri

QIS-3 (Quantitative Impact Study-3) çalışması, Yeni Basel Antlaşması içerisinde Basel Komitesi G-10 ülkeleri ve diğer ülkelerin gözetim ve denetim otoriteleri ile işbirliğinde bulunarak yeni düzenlemenin bankaların sermaye yeterliliklerini nasıl etkileyeceği konusunu incelemeyi amaçlamıştır. QIS-3, Basel-II taslak çalışmasının başarıya ulaşabilmesi için kredi riski ve operasyonel risk ölçümleri ile minimum sermaye yeterliliği hesaplanması ve bankalar ile komite arasındaki bilgi alışverişinin geliştirilmesine yönelik kapsamlı bir saha çalışmasıdır. Çalışmanın sonuçlarına göre bankacılık sisteminde düzenleyici sermayede muhtemel bir azalma yada artmanın olup olmayacağını belirlemek amacında olan Komite buna göre 2003 yılı sonundan önce taslak üzerindeki yenileme çalışmalarım tamamlayacaktır. Basel-II anlaşma metninin son hali 2003 yılı Aralık ayında yada en geç 2004 yılı Ocak ayında yayınlanması beklenmektedir. 2006 yılı sonunda G-10 ülkelerinde uygulanmaya başlanması planlanan düzenlemenin etkin olarak uygulanabilmesi için Komite ülkeleri gerekli altyapı çalışmalarını tamamlamaya çağırmaktadır. Bu süreçte problemlerin olması durumunda Komite yeniden konu üzerinde

çalışacak ve gerekirse uygulamayı 2008 yılı sonrasına da erteleyecektir. Komite, 2003 yılı sonuna kadar taslağın nihai halini alması için gerekli çalışmaları tamamlayacaktır. QIS3 sonuçları dikkate alınarak hazırlanmış CP3 metninin ve Basel-II'nin son taslak hali Mayıs ve Haziran 2003 aylarında yayınlanmıştır. Bunlara ilişkin görüşler Temmuz ayı sonuna kadar toplanıp son düzeltmeler yapılacaktır.

Çalışma ile ilgili anketin 40 ülkede 200 banka tarafından cevaplandırılması talep edilmiş ve çalışma 20 Aralık 2002 tarihine kadar bitirilerek yerel gözetim otoritesine teslim edilmiştir. Denetim gözetim otoritelere çalışmayı BİS'e göndermiştir. Kredi ve Operasyonel risklerde bazı değişiklikler yapılmış ve çarpıcı sonuçlar elde edilmiştir.

3.4. BIS Düzenlemelerinde Riskin Kontrolü ve Ölçümü

Finansal sektör içersinde bankacılığa yönelik olarak uygulanan, kamu kuruluşlarının, uluslararası gözetim organizasyonlarının, bağımsız dış denetim kuruluşlarının ve son olarak da kurumların kendi iç denetim birimlerinin uyguladıkları çeşitli yöntemler vardır. Söz konusu yöntemler saygın kuruluşların uzun süreli deneyimleri ve bu konuda yetkili kuruluşlarca üzerinde mutabakata varılmış olması dolayısı ile uluslararası standartlar haline gelmiştir.

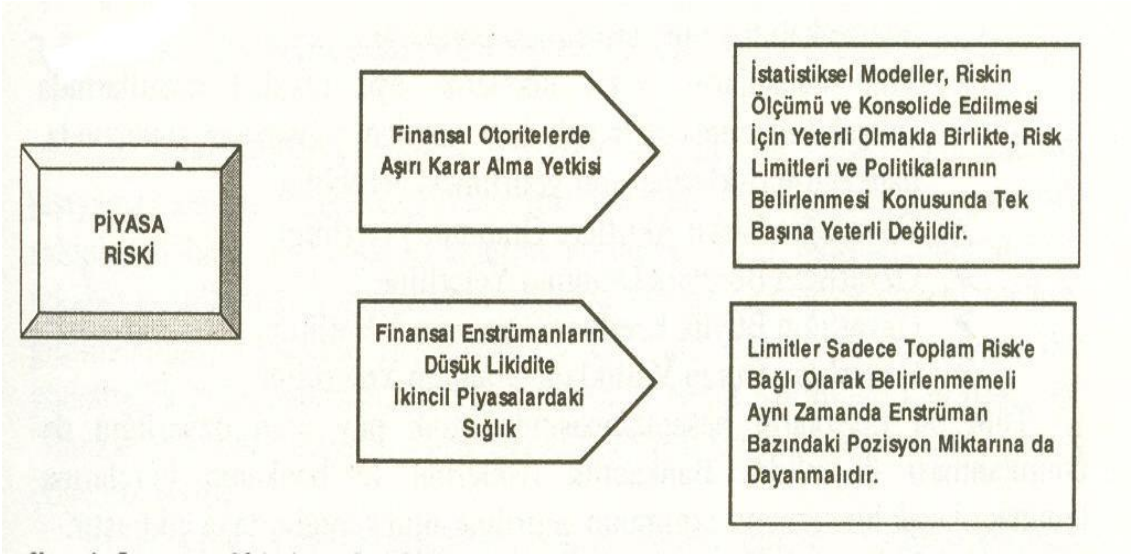
Risk Kontrolü perspektifinde BIS'in en son düzenlemelerinin en önemli özelliği, sadece sermaye yeterlilik oranına dayanmaktan ziyade "3 saç ayaklı" bir yapının benimsenmiş olmasıdır. İlk ayak, asgari sermaye yeterlilik oranları olmaya devam edecek, ancak bu oranlar kredi riski için yeni risk ölçüm metotları ile ölçülecektir. İkinci ayak, bankaların iç risklerine ve sermaye yönetim pratiklerine dış denetim otoritesinin gözetim fonksiyonu da eklemektedir. Üçüncü ayak ise, risk bildirim standartlarındaki gelişme ile birlikte daha iyi bir pazar disiplininin oluşturulmasını öngörmektedir.

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

- Sağlıklı ve sürdürülebilir makro ekonomik politikalar,

- İyi geliştirilmiş bir kamu altyapısı: Bu altyapı aşağıdaki olanakları kapsamalıdır ki bu olanaklar yeterince sağlanamadığı taktirde finansal sistemlerin istikrarsızlığına önemli ölçüde katkıda bulunacaktır:
- Şirket, iflas, sözleşme, tüketici haklan ve özel mülkiyet hukuklarını içeren ve tutarlı bir şekilde güçlendirilmiş bir iş ve ticaret hukuku sistemi,
- Geniş uluslararası kabul görmüş, kapsamlı ve iyi tanımlanmış muhasebe prensip ve kuralları,
- Büyük ölçekli şirketler için bağımsız denetim sistemi,
- Etkin bankacılık gözetim ve denetimi,
- Diğer finansal pazarları ve uygunsa bunların katılımcılarını yöneten ve yeterli bir gözetim sağlayan iyi tanımlanmış kurallar,
- Karşı taraf riskinin kontrol edildiği finansal işlemlerin düzenlenmesi için güvenli ve etkin bir ödeme ve takas (Clearing House) sistemi,
- Etkin pazar disiplini,
- Bankalardaki problemlerin etkinlikle çözülmesi için prosedürler,
- Uygun bir sistemik koruma seviyesi sağlanması için mekanizmalar.

Şekil 3.1'te görüldüğü gibi Piyasa Riski ölçümüne ilişkin gelişmekte olan piyasalarda iki temel problem ile karşılaşılmaktadır. Bunlardan biri, yerel denetim ve gözetim otoritesinin piyasa gerçekleri ile bağdaşmayan sınırsız ve zorlayıcı kararlar alma yetkileridir. Otorite bu yetkiyi kullanırken sistemi zorlamadan, uygun bir plan dahilinde kararlarını almalıdır. Diğer konu da risk ölçümünün temel bileşenlerinden biri olan piyasaların sığlığı ve dolayısıyla likidite problemidir. Örneğin ülkemizde bankaların aktif/pasif vade yapıları incelendiğinde, mevduatlarının 20-40 gün ortalama vade ile döndürüldüğü, buna karşılık menkul kıymetlerinin ise ortalama vadesinin 270 gün ile 2 yıl arasında değiştiği görülecektir. Bu vade uyumsuzlukları, menkul kıymetlerin ikincil piyasaların sığlığı nedeniyle istendiğinde satılamaması ve buna bağlı olarak likidite problemini beraberinde getireceği son derece açıktır. Ülkemizin denetim ve gözetim otoritesi olan BDDK sahip olduğu yetkiyi kullanırken yukarıdaki sözü edilen iki problemin doğuracağı sonuçları hesaplayarak hareket etmektedir (BIS 2002).



Şekil 3.1 Gelişmekte Olan Piyasalardaki Uyum Problemleri

3.5. AB'nin Basel Düzenlemelerine Yaklaşımı ve SYR Uygulamaları

Avrupa Birliği, SYR hakkındaki direktifini Base-I Komite'nin yeni düzenlemesine uyumlu hale getirebilmek için hazırlık yapmaktadır. Bu konuda özellikle Almanya'dan yoğun bir muhalefet gelmekle birlikte bir noktada uzlaşmanın sağlanması ve AB'nin sermaye yeterliliği direktifini çok küçük değişikliklerle birlikte Basel-II düzenlemesine paralel olarak değiştirmesi beklenmektedir. Dolayısıyla tüm AB ülkelerindeki bankalar ve yatırım şirketleri Basel Komite'nin uluslararası faaliyet gösteren bankalar için öngördüğü düzenlemesine tabi olacaklar ve kamuoyu bilgilendirmelerine ilişkin daha fazla yükümlülük üstlenmeleri kaçınılmaz olacaktır.

3.5.1. Risklere Karşın Yeterli Özvarlık Kavramı

Bankalarda risklere teminat oluşturabilecek yeterli özsermaye bulundurma konusunda Avrupa'da iki farklı çalışma grubu dikkati çekmektedir. Bunlardan bir İsviçre Basel'da 12 Merkez Bankası Başkanı tarafından önerilen ve uluslararası faaliyetleri olan bankalara tavsiye niteliğinde çalışma yapmak üzere 5'i Avrupa Birliği dışı ülkelerden 7'si de Avrupa Birliği üyesi ülkenin üyelerinden oluşan Banka Denetim Komisyonudur. Diğer komisyon ise, Avrupa Birliği Bünyesinde Bankalar ve Diğer Kredi Kurumlarının hukuklarım uyumlaştırmaya yönelik özel ihtisas komisyonlarının çalışmalarıdır. Bu komisyonlar özellikle Avrupa Birliği ülkelerinde aşağıdaki konularda düzenlemeler yapmışlardır;

- Avrupa Birliği içinde bankacılık sisteminin sağlamlığı ve

ödeme kabiliyetinin artırılması gerektiği,

- Tüm bankaların farklı ülkelerde eşit rekabet koşullarında çalışabilmelerini sağlamak için yapılan çalışmalar sonucunda, bankaların risklerine sınır getirilmesi gerekliliği,
- Özvarlığın Riskli Aktiflere Oranının Yeterliliği,
- Özvarlığın Borçlara Oranının Yeterliliği,
- Özvarlığın Büyük Kredilere Oranının Yeterliliği,
- Özvarlığın Duran Varlıklara Oranının Yeterliliği.

Tüm bu rasyoların hesaplanmasında ortak pay olan özvarlığın da tanımlanması önemlidir. Bankacılık risklerine ve bankanın borçlarına teminat olacak bir sermaye tanımının getirilmesinin gereği ortaya çıkmıştır.

Esas itibariyle Piyasa Riskleri, Kredi Riskleri ve Operasyonel Riskler ayrı ayrı ele alınmakta, bankanın maruz kaldığı tüm risk kategorilerine göre Sermaye Gereksinimi hesaplanmaktadır.

Bu risklerin ölçüm yöntemleri ve dolayısı ile gerekli özkaynağın hesaplanma şekli, gerek bankacılık sektörünü, gerekse de bu sektör içinde araştırmalar yapan ve yeterli özsermayenin hesaplanma modellerini geliştirme konusunda çalışmalar yapan BIS Komitesini oldukça uğraştıran bir konudur. Bu risklerin ölçüm yöntemleri AB yönetmeliklerinde esnek bir şekilde düzenlenmekte, iki temel hesaplama şeklinden birinin tercihi ülkelerin gözetim kurumlarından izin almak koşulu ile bankalara bırakılmaktadır. Bunlar genellikle;

- Standart Yöntem
- Kurum İçi Geliştirilmiş Yöntemler (İçsel Yöntem) şeklinde anılmaktadır.

3.5.2. AB Ülkelerinde Risk İçin Gerekli Özvarlık Düzenlemeleri

AB ülkelerinde faaliyet gösteren banka ve aracı kurumların taşıyamayacakları risklere girmelerini önlemek ve böylece hem tasarruf sahiplerini hem de banka ortaklarını korumak, diğer taraftan onların eşit rekabet koşullarında yarışmalarını sağlamak amacıyla değişik düzenlemelere gidilmektedir. Özellikle risk yönetimi ile ilgili olarak dikkati çeken iki yönetmelik bulunmaktadır. Bunlar; "Banka ve Kredi Kurumları için İflas" ve "Banka ve Menkul Kıymet Firmaları İçin Yeterli Özvarlık Donanımı" isimli yönetmeliklerdir.

Bu yönetmelikler ile bankaların piyasa riskleri için ve bu kapsamda faiz oranı değişim riskini karşılamak amacıyla sahip olmaları gereken asgari özkaynak tutarı da belirlenmektedir. Bu yönergeye göre, faiz oranı değişim riskinin (faiz pozisyon riski olarak adlandırılmakta) karşılığında gerekli özkaynak miktarı dört aşamalı olarak hesaplanmaktadır.

- Net Pozisyonunun Hesaplanması,
- Sistematik (Spesifik Risk) risklerinin karşılığında gerekli özvarlığın hesaplanması,
- Sistematik olmayan (Genel Piyasa Riskleri) risklerinin karşılığında gerekli özvarlığın hesaplanması
- Spesifik ve Genel Piyasa Risklerin toplanarak yeterli özkaynak karşılığının hesaplanması

Bu aşamaları kısaca açıklayacak olursak;

3.5.2.1. Net Pozisyon Tutarının Hesaplanması

Bir bankanın alım/satım portföyü sadece bilançonun aktifine gelen ve menkul kıymetler hesabında görülen faizli menkul kıymetlerden meydana gelmemektedir. Portföy üç başlıkta toplanabilir;

- Bilanço içinde gösterilen aktif ve pasif kalemlerinin netleştirilmesi ile elde edilen net tutar: Bu tutar esas itibari ile aktifte menkul kıymetler hesabında yer alan varlıklardan oluşmakla birlikte, eğer banka menkul kıymet ihracı yolu ile borçlanmış ise, pasifinde yer alan bu borçlanma araçları düşülerek net pozisyon hesaplanır.
- Bankanın almayı yada satmayı taahhüt ettiği vadeli işlemler ve opsiyonlardan oluşan net pozisyon tutarı: Bu kapsamda bankanın müşterilerine karşı alıcı veya satıcı pozisyonunda olduğu faiz oranı anlaşmaları FRA, Taban/Tavan (Caps/Floor), Koridor sözleşmeleri, Faiz Swapları, Opsiyonlar sayılabilir. Burada da alım taahhütleri ile satım taahhütleri aynı isim ve tanımlı olmak koşuluyla birbirleri ile netleştirilerek kalan net pozisyon olarak alınabilir.
- Organize piyasalarda alım/satım konusu olan türev ürünlerden oluşan net pozisyon: Çoğunlukla bilanço içi hesaplar değil, Nazım Hesaplarda izlenen vadeli işlemlerde, herhangi bir işlem iki ters

yönlü işlem olarak dikkate alınacaktır.

3.5.2.2. Spesifik Risk İçin Sermaye Gereksiniminin Hesaplanması

Bulunan net pozisyon üzerinden spesifik risk (İhraç Eden Riski) ve genel piyasa riski için gerekli sermaye karşılıkları ayrı ayrı hesaplanacaktır. Pozisyon riski bu iki risk türünün toplamından oluşmaktadır. Spesifik risk karşılığı, menkul kıymeti ihraç eden veya borçlanmayı yapan tarafın ekonomik ve mali durumunun bozulması nedeni ile o menkul kıymetin fiyatında meydana gelen düşmeleri karşılamak üzere hesaplanmaktadır. Menkul kıymete yapılan yatırımın batma riskine karşın önlem niteliğindedir. Bu nedenle risk karşılığı veya oranı menkul kıymeti ihraç edenin niteliğine ve borçlanmanın vadesine göre değişmektedir. Buna göre;

- Topluluk Üyesi Devletler tarafından ihraç edilenler için: %0
- Nitelikli İhraççılar İçin;
- Kalan vadesi 6 aya kadar olanlara: %0.25
- Kalan vadesi 6ay-24ay arası olanlara: %1
- Kalan vadesi 24aydan fazla olanlara: %1.60
- Diğer İhraççılar için: %8

Oranında sermaye gereksinimi hesaplanır. Burada nitelikli İhraççılar olarak, AB'nin 89/647AET yönetmeliği kapsamında nitelikleri belirlenen finansal araçları ihraç eden OECD üyesi ülkelerin bankaları, Avrupa Topluluğu içinde faaliyet gösteren Gayrimenkul Yatırım Ortaklıkları, Yatırım Fonu Şirketleri, Aracı Kurumlar ve topluluk dışında kalmakla birlikte aynı topluluk içindeki kurumlar gibi sıkı gözetim ve denetime tabi kurumlar kabul edilmektedir. Yine banka veya kredi kuruluşu olmamakla birlikte borsaya kote edilmiş veya derecelendirmesi (Rating'i) Denetim/Gözetim otoritelerince tanınmış firmalar da nitelikli ihraççı olarak kabul edilmektedir.

3.5.2.3. Genel (Sistematik Olmayan) Risk Karşılığının Hesaplanması

İhraççının niteliğine bağlı olmayan, finansal piyasalardaki fiyat dalgalanmalarından kaynaklanan risklerin karşılığı olarak hesaplanan genel piyasa riski iki yöntemden biri seçilerek hesaplanmaktadır. Bunlardan birincisi, standart yöntemler, ikincisi ise bankanın kendine özgü geliştirdiği ve özellikle her bir pozisyonu ayrı ayrı değil de, toplam bir portföy olarak ele alan ve duyarlılık analizlerine dayanan içsel yöntemlerdir. Standart yöntemler olarak da "Vade Bazında" ve "Süre (Duration)"

bazında olmak üzere iki yöntem önerilmektedir. Yukarıda ülkemizde ve dünyada yaygın kullanılan Standart yönteme ilişkin ana örnekler anlatılmıştır.

3.6. Basel Komitesi Uygulama Takvimi

Basel Bankacılık Gözetim ve Denetim Komitesi ilk olarak 1988 yılında Basel I olarak bilinen Sermaye Uzlaşısı'nı yayımladığı önceki bölümde belirtilmiştir. Haziran 1999 tarihinde Komite 1988 tarihli düzenlemenin yerini almak üzere yeni bir düzenleme taslağı hazırlamıştır. Risk duyarlılığı daha fazla olan yeni düzenlemeye ilgili taraflarca iki yüzün üzerinde görüş bildirilmiştir. Bu görüşler doğrultusunda taslakta yapılan değişiklikler sonrasında Ocak 2001' de düzenlemeye ilişkin ikinci taslak çalışma kamuoyuna sunulmuştur. Mayıs 2001 sonuna kadar ikinci taslağa ilişkin tekrardan ilgili görüşlerin toplanması ve 2001 yılı sonunda yeni sermaye düzenlemesinin yayımlanarak, 2004 yılında uygulamaya geçirilmesi planlanmıştır.

Ancak, uluslararası alanda konuyla ilgili yoğun tartışmalar gündeme gelmiş ve halihazırda da bu tartışmalar sürmektedir. Son olarak Komite 2003 yılı sonuna kadar düzenlemelere son halini vermeyi ve 2006 yılı sonuna kadar ülkelerin uygulamaya geçmek için hazır olmasını planlamaktadır. Komite üç yıllık bir geçiş döneminin yeterli olacağı görüşünde olmakla birlikte uluslararası alandaki tartışmalardan birisi de geçiş dönemi için bazı ülkelerde daha uzun bir zamana ihtiyaç duyulacağı konusudur. Diğer yandan düzenlemenin içeriği ve bankacılık sistemleri üzerindeki muhtemel etkileri konusunda da farklı değerlendirmeler yapılmaktadır.

Uluslararası alanda yaşanan bu gelişmelerin ışığında söylenebilir ki, Basel-II düzenlemeleri finansal piyasalara disiplinin gelmesi açısında giderek önem kazanmaktadır. Bu gelişmelerin dışında kalmak oyunun dışında kalma anlamına geldiği aşikardır. Basel kararlarına yöneltilen pek çok eleştiriye rağmen Basel-II uzlaşısı giderek tüm piyasa oyuncuları tarafından ve yerel denetim ve gözetim otoritelerince kabul görmektedir.

3.7. Türk Bankacılık Sektörünün BASEL II'ye Uyum Süreci

Türk mali sistemi içerisinde gelişmiş ve sağlıklı bir bankacılık sektörüne sahip olmak için 1999 yılından bu yana önemli adımlar atılmıştır. Ulusal gözetim ve denetim otoritesi bu perspektifte mevcut bankacılık sistemini gözden geçirerek sistemin eksik

yada hatalı yanlarını ortaya çıkarmakta ve gerekli düzenlemeleri hızlı biçimde sektöre yerleştirme gayreti içerisindedir. IMF, Dünya Bankası ve diğer uluslararası finans kuruluşlar, finansal istikrarın güçlendirilmesi için yardımda bulundukları ülkelerde bu temel prensiplerin uygulanmasını amaçlamaktadırlar.

Bu perspektifte özellikle en son güncellenen 4491 sayılı Bankalar Kanununun, Basel'in bankacılık gözetimine ilişkin temel prensipleri ile karşılaştırıldığında uyum içerisinde olduğu gözlenmektedir. Ancak burada önemli olan nokta, yerleştirilmeye çalışılan yasal altyapının etkin bir bankacılık gözetim ve denetimini gerçekleştirebilecek nitelikte olması gerekliliğidir. Bankaların gözetiminde başarılı olunabilmesi için mevcut Bankalar Kanunu'nun %100 eksiksiz olarak bankalar arasında herhangi bir ayrım gözetilmeden uygulanması gereklidir (BDDK 2001).

3.7.1. Yeni Bankalar Kanunu ve Yasal Düzenlemeler

1999 yılında bankacılık sistemini güçlendirmek amacıyla hazırlanan yeni bankalar yasası risk yönetimi yönünden aşağıdaki gibi değiştirilmiştir;

- Basel Komitesi'nin belirlediği, bankaların etkin gözetimine ilişkin 25 temel prensibin birçoğu yeni yasada yer almıştır.
- Yeni bir denetleme organı olarak "Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu" oluşturulmuştur.
- Şeffaflık ilkelerine önem verilmeye başlanmıştır.
- Bankaların gözetiminde riske dayalı sistemlerin önemi artmıştır.

Bankaların mali yapılarının ve bankacılık sisteminin gözetim ve denetiminin güçlendirilmesi konusunda en radikal değişim yeni Bankalar Kanunu'dur. Avrupa Birliği direktifleri ile diğer genel kabul görmüş uluslararası uygulamalar da dikkate alınarak hazırlanmıştır. Yeni Bankalar Kanunu ile mali sistemin güven ve istikrarını sağlama temel amacına yönelik olarak, ülkemizdeki banka denetim ve gözetimin etkinliğinin arttırılmasının yanında, bu alandaki uluslararası standartlarla uyum da sağlanmıştır. 4491 sayılı yasa ile değişen 4389 sayılı yeni Bankalar Kanunu'nun beraberinde getirdiği ana değişiklikler arasında;

- İdari ve mali açıdan tamamen bağımsız bir denetim ve gözetim otoritesi olarak Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu'nun yani BDDK'nın kurulması,
- Banka denetim ve gözetim yetkilerinin BDDK'ya devredilmesi,

- Banka kuruluş aşamasında aranılan şartların ağırlaştırılması,
- Bankaların uygun bir iç denetim ve risk yönetim sistemine sahip olmaları şartı,
- Büyük kredi tanımı ve kredi limitleri,
- Mali bünyesi zayıflayan bankalara ilişkin olarak alınacak tedbirlerin daha detaylı ve kapsamlı olarak düzenlenmesi,
- Banka ortaklan ve yöneticilerinin şahsi sorumluluklarının arttırılması yer almaktadır.

Bankacılık sisteminin etkinliğinin arttırılmasına yönelik diğer tamamlayıcı nitelikteki bankacılık düzenlemelerinin başlıcaları;

- Maksimum %20 olarak belirlenen Yabancı Para Net Genel Pozisyon/Sermaye Tabanı oranının 2000 yılı Haziran ayından itibaren konsolide bazda hesaplanacak olması;
- Avrupa Birliği direktifleri ve diğer uluslararası standartlar dikkate alınarak hazırlanan yeni kredi karşılıkları düzenlemesi ile kredi alacaklarının 2000 yılı Ocak ayından itibaren 5 grup altında sınıflanacak olması,
- Piyasa risklerinin SYR hesaplarına dahil edilmesi,
- 2002 yılı Haziran ayından itibaren sermaye yeterliliği rasyosunun (Sermaye Tabanı/Risk Ağırlıklı Aktifler, Gayri Nakdi Krediler ve Yükümlülükler + Piyasa Riskine Esas Tutar) konsolide bazda hesaplanacak olması yer almaktadır.

Bazı ülkelerde denetim-gözetim yetkisi bağımsız otoriteye bırakılırken, bazı ülkelerde bu yetki bağımsız otorite ve merkez bankasınca beraber yürütmektedir. Üçüncü bir grup ülke ise, denetim ve gözetim yetkisi MB'na bırakılmıştır. Türkiye'de bilindiği üzere bu görev BDDK tarafından bağımsız otorite şeklinde yürütülmektedir (BDDK 2002).

Tüm bu tedbirler ve düzenlemeler kamuoyunun bankacılık sistemine olan güvenini arttıracak, bankacılık sisteminin etkin çalışmasını engelleyen faktörlerin ortadan kaldırılmasında önemli rol oynayacaktır. Diğer yandan, kamu bankalarının bankacılık sisteminde yarattığı olumsuzlukları giderici önlemlerin alınması ve nihai

olarak özelleştirilerek serbest piyasa koşulları çerçevesinde faaliyet gösterecek kurumlar haline dönüştürülmesi de yakın gelecekte gerçekleşecektir.

Uluslararası bankacılık sistemlerinde başta risk yönetimi alanında olmak üzere önemli değişikliklerin yaşandığı günümüzde, bankacılık global düzeyde ele alınmaktadır. Bankacılık sistemlerinin değerlendirilmesinde, sistemlerin büyüklüğü veya küçüklüğünden daha ziyade, küreselleşme seviyeleri ve uluslararası genel kabul görmüş ilke ve standartlara uyumlarına dikkat edilmektedir. Uluslararası piyasalarla küreselleşme süreci hızlı bir şekilde devam eden Türk bankacılık sisteminde de, artan rekabet ve daralan kar marjları ile birlikte bankaların gelir/gider kompozisyonunu değiştirmiştir. Bankacılık dışındaki işlemlerden sağladığı diğer faaliyet gelirlerini arttırıcı ve faaliyet giderlerini ise azaltıcı yönde değişimler yaşanmaktadır. Dünya genelinde olduğu gibi hızlı gelişen bankacılık teknikleri ve uygulamaları paralelinde iç kontrol sistemleri başta olmak üzere risk yönetimi teknikleri ve analizi öneminin daha da artması beklenmektedir.

3.7.2. BDDK'nın Kuruluşu ve Misyonu

Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu, 4389 sayılı Bankalar Kanunun 3 üncü maddesinin l numaralı fıkrası uyarınca, söz konusu Kanun ve ilgili diğer mevzuatın, anılan Kanunda gösterilen yetkiler çerçevesinde düzenlemeler yapmak suretiyle uygulanmasını sağlamak, uygulamayı denetlemek ve sonuçlandırmak, tasarrufların güvence altına alınmasını temin etmek ve Kanunla verilen diğer görevleri yapmak ve yetkileri kullanmak üzere 23 Haziran 1999 tarihinde, kamu tüzel kişiliğini haiz, idari ve mali özerkliğe sahip olarak kurulmuş olup, 31.08.2000 tarihinde faaliyete geçmiş bulunmaktadır.

Kurum, tasarruf sahiplerinin haklarını ve bankaların düzenli ve emin bir şekilde çalışmasını tehlikeye sokabilecek ve ekonomide önemli zararlar doğurabilecek her türlü işlem ve uygulamaları incelemek, kredi sisteminin etkin bir şekilde çalışmasını sağlamak üzere gerekli karar ve tedbirleri almak ve uygulamakla yükümlü ve yetkili kılınmıştır. Kurumun merkezi Ankara'da olup, Kurum gerekli gördüğü yerlerde teşkilat kurabilmektedir. 4389 sayılı Kanunun 4'üncü maddesinin 2/a bendinde; Kurumun hizmet birimleri ile bunların görev ve sorumlulukları Kurulun önerisi üzerine Bakanlar Kurulu tarafından çıkarılacak yönetmelikle düzenleneceği hükme bağlanmış olduğundan Kurum, 22 Haziran 2000 tarih ve 24087 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanarak yürürlüğe girmiş bulunan

"Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu Teşkilat Yönetmeliği" çerçevesinde yapılandırılmasını tamamlamıştır.

Kurumun Temel Hedefleri aşağıdaki şekilde belirlenmiştir;

- Sektörün etkinliğini ve rekabet kabiliyetini artırmak : Kamu kesiminin kontrolündeki bankaların sektör üzerindeki bozucu etkilerinin ortadan kaldırılması, bankaların sermaye yapılarının güçlendirilmesi, aracılık maliyetlerinin düşürülmesi, grup bankacılığı ve mali olmayan faaliyetlerinin en aza indirilmesi,
- Sektöre güveni kalıcı kılmak: Piyasa disiplini ve sistemde yer alanların "kendi sorumluluklarını almaları" ilkesi çerçevesinde, kamunun bilgilendirilmesine yönelik düzenlemelerin yapılması, yeterli, anlaşılabilir ve doğru bilginin zamanında piyasaya ulaştırılması, muhasebe ve raporlama sisteminde uluslar arası standartlara erişilmesi, taşınan riskler hakkındaki bilgilerin herkese açık ve ulaşılabilir olduğu şeffaf bir ortamın sağlanması,
- Sektörün ekonomi üzerinde yaratabileceği zararları asgariye indirmek: Bankaların düzenli ve emin bir şekilde çalışmasını tehlikeye sokabilecek her türlü işlem ve uygulamaların önlenmesi, münferit sorunların sistemik risk yaratmasına izin verilmemesi için erken uyan ve erken müdahale sistemlerinin geliştirilmesi,
- Sektörün dayanıklılığını geliştirmek: Sektörün risklere karşı direnç ve esnekliğinin artırılması, kurumsal yönetişimin (corporate governance) iyileştirilmesine önem verilmesi, iç denetim ve risk yönetim sistemlerinin geliştirilmesi, kredi riskinin yanında piyasa ve operasyonel risklerin sermaye yeterliliğinde dikkate alınması, Kurumun risk odaklı ve konsolide bazda gözetim ve denetim yeteneğinin artırılması,
- Tasarruf sahiplerinin hak ve menfaatlerini korumak: Mevduat sigortası sisteminin piyasa disiplinini bozucu ve ahlaki istismarı artırıcı etkileri ile tasarruf sahiplerinin haklarının korunması ihtiyacı arasındaki dengenin kurulması.

3.7.3. Türk Bankacılık Sektöründe Yaşanan Değişim

Türk Bankacılık Sektörünün 2000/2001 kriz dönemindeki temel sorunlarını aşağıdaki şekilde özetlemek mümkündür:

- Hukuksal Altyapının İyileştirilmesi gereksinimi,
- Mali sistemin denetim/gözetim sisteminin güçlendirilmesi ve denetimlerin sıkılaştırılması ve iyileştirilmesi gereksinimi,
- Mali sistemin şeffaflığının kamuya açıklama ve uygulamaların iyileştirilmesi gereksinimi,
- Sistemdeki Ahlaki Rizikonun azaltılmasına dönük çalışma gereksinimi,
- Finansal Kriz yada münferit sorunların ortaya çıkması halinde otoritelerin daha çabuk ve daha etkin bir biçimde müdahale edememeleri ve çözüm sağlayamamaları,
- Mali olmayan şirketler kesiminde yeniden yapılandırma ihtiyacı.

Bu perspektiften değerlendirdiğimizde son iki yıl içerisinde yaşanan finansal krizlerin ardından Türk Bankacılık Sektöründe gözlenen ciddi daralma ile birlikte BDDK, kuruluşundan itibaren aşağıdaki konularda önemli çalışmalar yapmıştır ve bunlardan bazıları halen sürmektedir;

- Kamu Bankalarının Yeniden Yapılandırılması,
- TSMF Bankaları Sorununun Çözümlenmesi,
- Özel Bankaların daha Sağlıklı bir Yapıya Kavuşmalarının Sağlanması,
- Mali Sektöre olan Borçların Yeniden Yapılandırılması ve Sorunlu Varlıkların Çözümlenmesi,
- Denetim ve Gözetim Çerçevesinin Güçlendirilmesi.

Bankacılık Sektörü Yapısal Reformları ise aşağıdaki gibi özetlenebilir;

- 26 Nisan 2001 Banka yeniden yapılandırma maliyetlerine ilişkin yasal dayanak sağlanması.
- 28 Mayıs 2001 Kredi karşılıklarının vergiden düşürülmesinin sağlanması.
- 21 Haziran 2001 Banka birleşmelerinin kolaylaştırılması.

- 21 Haziran 2001 Bilançoların küçültülmesi, zarar yaratan görevlerin iptal edilmesi ve özelleştirmeye hazırlanması.
- 1 Şubat 2002 Mali sektöre olan borçların yeniden yapılandırılması . hakkında 4743 Sayılı Kanunun çıkarılması.

- Türk Bankacılık Sektörü kriz sonrasında likidite riskine karşı oldukça hazırlıklı bir biçimde faaliyetlerini sürdürmektedir. Irak Savaşı öncesinde sektörün Yurt İçi Nakit ve Nakit Benzeri Varlık toplamı 15.771 trilyon TRL ile ($10milyar) oldukça yüksek seviyede bulunmaktadır. Bankaların portföylerinde bulundurdukları Menkul Kıymet Portföyü Toplamı da 86.692 trilyon TRL ($52.5milyar) düzeyinde seyretmektedir. Bankacılık Sistemi içerisindeki temel sorunlardan bir tanesi de banka bilançoları içerisindeki aktif/pasif vade uyumsuzluğu ile mevduat/kredi ilişkisinin bozulmasıdır. Bankacılık Sektörünün Toplam Yabancı Para üzerinden taşınan kıymetlerin ortalama süresi (durasyon) 29 ay iken, TL Kıymetlerin süresi ortalama 3 ay olarak gerçekleşmektedir. Aynı zamanda Toplam Mevduat Miktarı 142.273 trilyon TRL ($86milyar) iken Toplam Kredi Hacmi 49.385 trilyon TRL ($30milyar) seviyesinde bulunmaktadır.

- Türkiye'de yaşanan iki krize rağmen bankalar piyasanın getirdiği şartlar nedeniyle ciddi boyutlarda Faiz ve Vade Gaplerine sahip durumdadırlar. Aktiflerindeki en yoğun kalem olan Menkul Kıymetler ortalama 1-2 yıllık durasyona sahipken aktifleri fonlamada en yaygın fon kaynağı olan mevduatlar 20 gün ile 40 gün ortalama vade ile çevrilmektedir. Bu vade uyumsuzluğu tüm bankacılık sektörünün sorunudur ve kısa vadede sorunun çözümüne yönelik birşey yapmak mümkün görünmemektedir. Aynı sorun yurt dışından alternatif fînans yöntemleri ile çözülebilmektedir. Menkul Kıymetleştirme (Seküritizasyon) ve Sendikasyon Kredileri vade Gap'ini ortadan kaldıracak enstrümanlar olsa da bu ürünlerin kullanımı daralan marjlarının (spread) bugünkü koşullarda sıfırlanmasına hatta negatif spreadlere dönmesine neden olmaktadır (BDDK 2001).

3.7.3.1. Kur ve Faiz Risklerinin Sınırlandırılması

Kasım ve Şubat krizleri sonrası artan belirsizlik ve döviz kurlarında yaşanan yüksek oranlı dalgalanmalar özel bankaların, yabancı para pozisyon açıklarını

kapatma eğilimlerini artmıştır. Ayrıca, Hazine tarafından Haziran 2001'de gerçekleştirilen iç borç takas işlemi de özel bankaların yabancı para pozisyon açıklarını önemli ölçüde kapatmalarına katkıda bulunmuştur. Nitekim, 2000 yılı sonunda 9 milyar dolar olan özel bankaların bilanço içi döviz pozisyon açıkları, 2001 yılı Haziran ayında 2,1 milyar dolara, 2001 yılı sonunda ise 1,5 milyar dolara gerilemiştir. Özel bankaların bilanço içi pozisyon açıkları 2002 yılında da gerilemeye devam etmiş ve 11 Ekim itibariyle 119 milyon dolara inmiştir.

Bankacılık sektörünün son dönemde taşıdığı Açık Pozisyon miktarında da radikal değişiklikler yaşandığı net bir şekilde gözlenmiştir. Sektörün Yabancı Para Net Genel Pozisyonu -$30milyon seviyesinde bulunmaktadır. Verilen pozisyon rakamları önemli resmi rakamlar olsa da gerçekte sektörün 20-25 milyar dolar gibi bir short pozisyon ile Kasım 2000 ve Şubat 2001 krizlerine yakalandığı bilinmektedir. Kriz öncesinde yasal boşluklar ve denetim eksiklikleri bankaların limitlerinin çok ötesinde pozisyon açmalarına olanak tanımıştır. İç borçlanmada değişken faizli, dövize endeksli ve döviz cinsinden tahvillerin payının yüksek olması, bankaların kur riskinin yanı sıra, faiz riskinin de azalmasına katkıda bulunmuştur (BDDK 2001).

3.7.3.2. Banka Sermayelerinin Güçlendirilmesi Programı Uygulama Sonuçlan

Mayıs 2001 'de uygulamaya konulan "Bankacılık Sektörü Yeniden Yapılandırma Programı" ile Kasım ve Şubat krizlerinin etkisiyle mali bünyeleri ve karlılık performansları kötüleşen özel bankaların daha sağlıklı bir yapıya kavuşturulması ve sermayelerinin uluslararası alanda kabul görmüş asgari seviyeye ulaştırılması hedeflenmiştir. 4389 sayılı Bankalar Kanununa 4743 sayılı Kanun ile eklenen Geçici 4'üncü madde uyarınca program kapsamındaki 25 özel banka nezdinde üçlü denetimler yapılarak söz konusu bankaların 31.12.2001 itibariyle gerçek mali durumunu ortaya koyan standart raporlar hazırlanmış, nakit sermaye artışı, sorunlu kredilere ayrılan karşılıkların düzeltilmesi, piyasa riskinde ve menkul kıymetlerin değerlemesinde meydana gelen olumlu değişmelerin de yapılan değerlendirmelerde dikkate alınmasıyla Vakıflar Bankası, Pamukbank ve Şekerbank'ın sermaye ihtiyaçları bulunduğu tespit edilmiştir.

3.7.3.3. Denetim ve Gözetim Çerçevesinin Güçlendirilmesi ve Sektörde Etkinliğin Artırılması

Bankacılık kesiminin mali ve operasyonel anlamda yeniden yapılandırılması çalışmaları ile eşanlı olarak sektöre yönelik düzenleme, denetim ve gözetim çerçevesini güçlendirecek, bankacılık sistemini daha etkin ve rekabetçi bir yapıya kavuşturacak, sektörün dayanıklılığını geliştirecek ve sektöre güveni kalıcı kılacak yasal ve kurumsal düzenlemelerin gerçekleştirilmesinde de önemli gelişmeler kaydedilmiştir.

Denetim ve gözetim çerçevesine ilişkin düzenlemeler; sermaye yeterliliği, risk yönetimi, kredi ve iştirak sınırlamaları, kredi karşılıkları, uluslararası muhasebe standartlarına uyum, bağımsız denetim ve yabancı ülke denetim organları ile işbirliği alanlarında yoğunlaşmıştır.

3.7.3.4. Sermaye Düzenlemeleri

Bankalar Kanunu'nda Haziran 2001'de yapılan değişiklikle Avrupa Birliği direktiflerindeki özkaynak tanımına paralel olarak "Konsolide Özkaynak" tanımı getirilmiş ve konsolide esasa göre uygulanacak kredi sınırları ile standart oranların hesaplanmasında bu tanımın esas alınması sağlanmıştır. Bu çerçevede oluşabilecek limit aşımlarına ilişkin olarak bankalara 31 Aralık 2003 tarihine kadar geçiş süresi tanınmıştır.

Bankaların sermaye yeterliliği standart oranının; faiz oranı riski, kur riski ve hisse senedi risklerinden oluşan piyasa risklerini de dikkate alarak, konsolide ve konsolide olmayan bazda hesaplanmasına ilişkin esas ve usulleri belirleyen "Bankaların Sermaye Yeterliliğinin Ölçülmesine ve Değerlendirilmesine İlişkin Yönetmelik" 10 Şubat 2001'de yayımlanmıştır. Söz konusu Yönetmelik, 31 Ocak 2002 tarihinde yayımlanan ve sermaye yeterliliğine ilişkin ilave düzenlemeler getiren aynı adlı bir yönetmelik ile yürürlükten kaldırılmıştır. 31 Ocak 2002' de yayımlanan yönetmelik ile aşağıda özetlenen ilave ve değişiklikler gerçekleştirilmiştir:

1. Bankaların sermaye yeterliliği standart oranlarının Haziran 2002'den itibaren her yıl Mart, Haziran, Eylül ve Aralık aylarında yayımlanacağına ilişkin hüküm ilave edilmiştir.
2. Kurumun, bankaların iç denetim ve risk yönetimi sistemlerinin yeterliliğini de dikkate alarak, her bir banka veya banka grubu için belirtilen asgari sermaye yeterlilik oranının üzerinde bir oran tesis

edebileceği hükmü getirilmiştir.

3. Bankaların opsiyonlara özgü risklerinin ölçülmesi ve bu tür pozisyonlardan kaynaklanabilecek risklere ilişkin sermaye yükümlülüklerinin hesaplanmasında kullanılacak esas ve usuller belirlenmiştir.

4. Bankalarca kullanılacak risk ölçüm modellerine ilişkin standartlara ilaveler yapılmıştır.

5. Risk ağırlıklarını gösteren ek cetvel menkul kıymetler repo işlemlerinin bilanço içinde izlenmesi uygulamasına paralellik sağlayacak şekilde yeniden düzenlenmiş olup, söz konusu cetvelden piyasa riski hesaplamalarına dahil olan menkul kıymetler cüzdanındaki kalemler çıkarılmıştır.

6. Bankaların özkaynaklarının hızlı kur ve fiyat hareketleri nedeniyle aşınmasını önlemek amacıyla "yapısal pozisyon" tanımı getirilmiştir.

7. Yapısal pozisyonların sermaye yeterliliği rasyosu hesabında dikkate alınmasına ilişkin usul ve esaslar 8 Mayıs 2002 tarihinde yayımlanmıştır.

8. Yönetmeliğin geçici l. maddesi uyarınca, sermaye yeterliliği hesabında konsolide bazda piyasa risklerinin dikkate alınması ile ilgili uygulamaya l Temmuz 2002 tarihinden itibaren başlanılmıştır. Piyasa riskinde Konsolide bazda hesaplanıp Konsolide Piyasa Riski Raporlama Seti olarak BDDK'ya gönderimi 31/12/2002 tarihi itibariyle başlamıştır.

9. Yönetmelikte tanımı yapılan üçüncü kuşak sermayenin sermaye yeterliliği hesabına dahil edilmesine ilişkin usul ve esaslar 8 Mart 2002 tarihinde yayımlanmıştır.

Bankaların Kuruluş ve Faaliyetleri Hakkında Yönetmelik'te 31 Ocak 2002 tarihinde yapılan değişiklikle, uluslararası düzenlemelere uyum sağlamak amacıyla, özkaynak tanımı değiştirilerek, genel kredi karşılığının netleştirme yapılmaksızın katkı sermayeye ilave edilmesi hükmü getirilmiş ve sermayeden indirilecek değerlere tüm mali kurumlara yapılan sermaye katılımları dahil edilmiştir. Böylece, sistemde tek bir özkaynak tanımının yerleşmesi sağlanarak, gerek kredi sınırlarının hesabında gerekse mali bünyeye dair rasyoların uygulanmasında aynı özkaynak tanımının esas alınması temin edilmiştir (BDDK 2002).

Diğer yandan yurt dışı kıyı bankacılığı faaliyetlerinin yapısının ve ana kuruluş ile bağlantılarının değerlendirilebilmesinin, bu konuların düzenleme altına alınmasının, denetlenmesinin ve bu faaliyetlere ilişkin doğru bilgiye ulaşılabilmesinin gerekliliği göz önünde bulundurularak "Bankaların Kuruluş ve Faaliyetleri Hakkında Yönetmelikte Değişiklik Yapılmasına İlişkin Yönetmelik" 9 Temmuz 2002 tarihinde yayımlanmıştır. Ayrıca 23 Ekim 2002 tarihinde yayımlanan Bankaların Kuruluş ve Faaliyetleri Hakkında Yönetmelikte Değişiklik Yapan Yönetmelikle de bazı hükümlerde değişiklik yapılarak uygulamanın kolaylaştırılması ve esneklik kazandırılması amaçlan mistir. Bu düzenlemelere ilişkin detaylı belge ve dokümanlar BDDK'nın web sitesinden temin edilebilir.

3.7.3.5 Risk Düzenlemeleri

8 Şubat 2001 tarihinde yayımlanarak yürürlüğe giren "Bankaların İç Denetim ve Risk Yönetimi Sistemleri Hakkında Yönetmelik" ile bankaların bünyelerinde etkin bir iç denetim sistemi kurmaları ve karşılaşacakları riskleri en iyi şekilde yönetebilmelerine imkan verecek bir risk yönetimi sistemi oluşturmalarına ilişkin usul ve prensipler belirlenmiştir. Söz konusu sistemlerin etkin bir şekilde işleyişini takiben, bu yönetmelik çerçevesinde, bankacılık sisteminin faaliyetler bazında risk odaklı olarak gözetimi hedeflenmiştir. Bankalar, Temmuz 2001 tarihinden itibaren yönetmelik çerçevesinde yapmış oldukları faaliyetleri ve organizasyonel hazırlıklarını üçer aylık dönemler itibariyle raporlanmakta, bu raporlar düzenli olarak değerlendirilmekte ve gelişmeler yakından izlenmektedir.

"Yabancı Para Net Genel Pozisyon/Özkaynak Standart Oranının Bankalarca Konsolide ve Konsolide Olmayan Bazda Hesaplanmasına ve Uygulanmasına İlişkin Esaslar Hakkında Yönetmelik" 31 Ocak 2002 tarihinde yayımlanmıştır. Bu Yönetmelik ile özkaynak ve konsolide özkaynak tanımlarındaki yeni düzenlemelere paralellik sağlanmış, ayrıca net genel pozisyon açıklarının belirtilen sınırı aşan kısmının disponibilite uygulamasında taahhüt olarak dikkate alınması uygulaması kaldırılmıştır (BDDK 2002).

Bankaların İç Denetim ve Risk Yönetimi Sistemleri Hakkında Yönetmelik" in uygulanmasına ilişkin esasları belirlemek ve iç denetim konusundaki uygulamaya açıklık kazandırmak amacıyla l Sayılı Tebliğ Taslağı hazırlanmıştır. Taslak tebliğe ilişkin olarak bankalardan alınan görüşler değerlendirilmiş ve yeni bir taslak yayınlanmıştır. Taslak tebliğ de, bankaların ilgili Yönetmelik hükümleri gereğince

gerçekleştirecekleri kontrol ve incelemeleri ile bu alanlarda gerçekleştirilecek uygulamalar, Teftiş Kurulu, İç Kontrol Merkezi ve Risk Yönetim Görev ve sorumlulukları, iştiraklerin ana ortaklık niteliğindeki banka tarafından denetimi, bankaların isteğe bağlı olarak oluşturabilecekleri denetim komiteleri ile yönetmelik ekinde yer alan "Risk Matrisi"'nin doldurulmasına ilişkin esas ve usuller ayrıntılı olarak belirtilmiştir. Kredilendirme, alım-satım, aktif-pasif yönetimi ve likidite yönetimi faaliyetlerinde tesis edilecek süreçlere ve kontrollere ilişkin temel esaslar da Tebliğ içerisinde son derece net belirlenmiştir. Fakat tebliğin bazı maddelerine bazı bankalarca yoğun itirazlar gelmesi sonucu BDDK tebliğin bu yapısı üzerinde yeni bir düzenleme çalışmasına gitmiştir.

Bankalarca piyasa riskinin ölçülmesinde kullanılabilecek risk ölçüm modellerinin değerlendirilmesine ve izin verilmesine ilişkin esas ve usulleri belirleyen "Bankaların Risk Ölçüm Modellerinin Kurum Tarafından Değerlendirilmesine İlişkin Genelge" taslağı hazırlanmıştır. Taslağa ilişkin olarak bankalardan alınan görüşlerin değerlendirilmesinden sonra genelge yayımlanacaktır. Diğer yandan, bankaların alım satım hesaplarında bulunan ters yönlü pozisyonların sermaye yükümlülüğü hesaplamalarında netleştirilebilmesine ilişkin çalışmalar devam etmektedir.

3.7.3.6. Kredi ve İştirak Sınırlamaları ile Karşılıklara İlişkin Düzenlemeler

27 Haziran 2001 tarihli "Bankaların Kuruluş ve Faaliyetleri Hakkındaki Yönetmelik" ile, kredilerde risk yoğunlaşmasını önlemek üzere, bir gruba kullandırılacak kredi limitlerinin hesabında doğrudan ve dolaylı krediler birlikte dikkate alınmış ve risk grubu tanımı yapılmıştır. Banka hissedar ve iştiraklerinin de aynı risk grubu içinde değerlendirildiği düzenleme ile banka kaynaklarının belirli gruplar üzerinde yoğunlaşması engellenmekte, bankaların aktif yapısını emniyet, seyyaliyet ve verimlilik ilkelerine göre sağlamlaştırmaları temin edilmektedir. Bir risk grubuna kullandırdıkları kredi toplamı Bankalar Kanunu'ndaki sınırlamaları aşan bankalar, bu risk grubuna dahil gerçek ve tüzel kişilere yeni kredi kullandıramayacaklardır. Ayrıca, bankaların sınırlamaları aşan tutarı kademeli olarak 2006 yılı sonuna kadar düzeltmeleri öngörülmüştür. 4672 sayılı Yasa ile Bankalar Kanununda yapılan değişikliklerle (BDDK 2002);

1. 2009 yılına kadar geçiş süreci tanınarak bankaların mali kurumlar dışındaki bir ortaklığa iştirakleri, kendi özkaynaklarının en fazla yüzde 15'i, bu iştiraklerin toplam tutan ise banka özkaynaklarının yüzde 60'ı ile

sınırlandırılmıştır.

2. l Ocak 2002'den itibaren vadeli işlem, opsiyon sözleşmeleri ve benzeri diğer türev ürünler kredi tanımına dahil edilmiştir.

3. Özel karşılıkların kurumlar vergisi matrahının tespitinde gider sayılması konusuna açıklık kazandırılmıştır.

- 31 Ocak 2002 tarihinde 4743 sayılı yasa ile yapılan değişiklikle, bankaların kredi karşılıklarını Bankalar Kanunu hükümlerine uyumlu hale getirmek için tanınmış olan dört yıllık geçiş süresi kaldırılmıştır.
- Bankalarca Karşılık Ayrılacak Kredilerin ve Diğer Alacakların Niteliklerinin Belirlenmesi ve Ayrılacak Karşılıklara İlişkin Esas ve Usuller Hakkında Yönetmelik" 30 Haziran 2001 tarihinde yayımlanmıştır. 31 Ocak 2002 tarihinde bu Yönetmeliğin kredilerin ve diğer alacakların yeniden yapılandırılması veya yeni bir itfa planına bağlanmasına ilişkin usul ve esaslar hakkındaki hükümleri değiştirilmiş ve uygulamaya ilişkin hususlar hakkında bir genelge yayımlanmıştır.

Söz konusu genelge ile krediler ve diğer alacakların sınıflandırılması, karşılık ayrılmasına ilişkin esaslar, teminata ilişkin esaslar ile mevduat kabul etmeyen bankaların Yönetmelik hükümleri karşısındaki durumları konularına açıklık getirilmiştir. Yönetmelikte yapılan değişikliklerle kredi ve diğer alacakların yeniden yapılandırılması hakkındaki mevcut uygulama gözden geçirilerek mali sektöre olan borçların ilave kredi sağlamak suretiyle yenilenmesi veya yeniden bir itfa planına bağlanmasına ilişkin düzenlemelerin etkinliğini artırıcı esneklikler sağlanmıştır.

3.7.3.7.Muhasebe Standartları, Bağımsız Denetim, Devir ve Birleşmelere İlişkin Düzenlemeler

- Repo ve ters repo işlemlerinin muhasebeleştirilmesi esaslarının, uluslararası düzenlemelere uyumlu hale getirilmesi ve muhasebenin temel kavramlarından olan özün önceliği gereği bankaların risklerinin daha sağlıklı bir şekilde izlenebilmesi için "Bankalarca Uygulanacak Muhasebe Standartları, Tekdüzen Hesap Planı ve izahnamesinde l Şubat 2002 tarihinden geçerli olmak üzere 13 Aralık 2001 ve 31 Ocak 2002 tarihlerinde ilaveler ve değişiklikler yapılmıştır.

- Bankalar Kanunu'nun 13 üncü maddesi uyarınca bankaların hesap ve kayıt düzeninde saydamlık ve yeknesaklığın sağlanması, işlemlerinin kayıt dışında kalmasının önlenmesi, faaliyetlerinin gerçek mahiyetlerine uygun olarak sağlıklı ve güvenilir bir biçimde muhasebeleştirilmesi, mali tabloların zamanında ve doğru bir şekilde hazırlanması, bunların bağımsız denetime tabi tutulması, raporlanması ve yayımlanmasına ilişkin ilkeleri belirleyen Muhasebe Uygulama Yönetmeliği ve ekleri 21 Haziran 2002 tarihinde yayımlanmıştır, l Temmuz 2002 tarihi itibariyle yürürlüğe girmiş olan bu Yönetmelikle, bankaların 2002 yıl sonu bilançolarını Uluslararası Muhasebe Standardına (UMS) uygun bir biçimde oluşturabilmeleri hedeflenmektedir. Ayrıca Ekim 2002 tarihinde yayımlanan Muhasebe Uygulama Yönetmeliğinde Değişiklik Yapan Yönetmelikle de daha önce Bankaların Kuruluş ve Faaliyetleri Hakkındaki Yönetmelikte düzenlenen bazı hükümlerinin Muhasebe uygulama Yönetmeliğine aktarılması ve mevcut uygulamada tereddüt yaratan konuların açıklığa kavuşturulması amaçlanmıştır.

- Yetkili bağımsız denetim kuruluşlarınca; 4389 sayılı Bankalar Kanunu kapsamındaki bankaların ve özel finans kurumlarının hesap ve kayıtlarının anılan Kanunun 13 üncü maddesine göre yürürlüğe konulan hesap ve kayıt düzenine ilişkin mevzuata uygunluğunun denetlenmesine ve yapılan denetim sonucunda oluşturulan görüş çerçevesinde yayımlanacak bilanço ve kâr/zarar cetvelleri ile konsolide mali tabloların onaylanmasına ilişkin esas ve usullerin belirlenmesi amacı ile "Bağımsız Denetim ilkelerine ilişkin Yönetmelik" 31 Ocak 2002 tarihinde yayımlanmıştır. Bu Yönetmelik ile, bağımsız denetim yapılırken uyulacak ilke ve esaslar uluslararası denetim standardı ile uyumlu ve daha detaylı bir biçimde yeniden düzenlenmiştir.

- Bankalar ve özel finans kurumlarınca yayımlanacak bilanço ile kar/zarar cetvellerini onaylayabilecek bağımsız denetim kuruluşlarının yetkilendirilmesine, yetkilerinin geçici veya sürekli olarak kaldırılmasına ilişkin esasları düzenleyen "Bağımsız Denetim Yapacak Kuruluşların Yetkilendirilmesi ve Yetkilerinin Geçici veya Sürekli Olarak Kaldırılması Hakkında Yönetmelik" 31 Ocak 2002 tarihinde yayımlanmıştır. Bu Yönetmeliğin Geçici 2'nci maddesi 29 Mart 2002 tarihinde yayımlanan yönetmelik ile yürürlükten kaldırılmıştır.

- “4389 sayılı Bankalar Kanununun Geçici 4 üncü maddesi kapsamına dahil

mevduat kabulüne yetkili özel sermayeli bankaların, 1.1.2002 tarihi ile 1.7.2002 tarihi arasında düzenleyecekleri ara dönem mali tablolarının düzenlenmesine ve yayımlanmasına ilişkin esas ve usullerin belirlenmesi amacıyla "Mevduat Kabulüne Yetkili Özel Sermayeli Bankaların Ara Dönem Mali Tablolarının Düzenlenmesine ve Yayımlanmasına İlişkin Yönetmelik" 20.6.2002 tarihinde yayımlanmıştır.

- BDDK tarafından hazırlanarak 27 Haziran 2001 tarihinde yayınlanan "Bankaların Birleşme ve Devirleri Hakkında Yönetmelik" ile Türkiye'de faaliyette bulunan bankalardan birinin diğer bir veya birkaç banka ile birleşmesi veya bütün borç, alacak ve mevduatını Türkiye'de faaliyette bulunan diğer bir bankaya devretmesi ile ilgili esas ve usuller düzenlenmiştir. 14 Eylül 2001'de bu Yönetmeliğin 20'nci maddesinde değişiklik yapılmıştır. 5 Ekim 2002 tarihinde yayımlanan Yönetmelik ile "Bankaların Birleşme ve Devirleri Hakkında Yönetmelik"in birleşen bankalara mevduat munzam karşılıklarında ve tasarruf mevduatı sigorta primi ödemelerinde sağlanan kolaylıklara ilişkin 18 inci maddesi değiştirilmiştir.

3.7.3.8. Banka Sermayelerinin Güçlendirilmesi Programı Kapsamında Yapılan Düzenlemeler

- 1 Şubat 2002 tarihli "Bankacılık Sektörü Yeniden Yapılandırma Programının Uygulama Esas ve Usulleri Hakkında Yönetmelik" ile yeniden yapılandırma programı kapsamında yapılacak sermaye desteği programına ilişkin işlemlere açıklık getirilmiştir. Bu çerçevede, Türkiye'de kurulu mevduat kabulüne yetkili özel sermayeli bankaların, 4389 sayılı Bankalar Kanununa 4743 sayılı Kanunla eklenen geçici 4'üncü madde uyarınca yapılacak genel kurul toplantısına, sermaye azaltım ve artırımına, Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu tarafından yapılacak değerlendirme sonucunda alınacak tedbirlere, sermaye artırımına konu hisselerin devir sürelerine, hisse senedine dönüştürülebilir tahvil ihracına ve bu tahvillerin hisse senedine dönüştürülmesine, Tasarruf Mevduatı Sigorta Fonunca edinilen banka hisselerinin satışına ve sermaye benzeri kredilerin sermayeye dönüştürülmesine ilişkin usul ve esaslar belirlenmiştir.
- "4389 Sayılı Bankalar Kanununun Geçici 4 üncü Maddesi Uyarınca Yapılacak Özel Bağımsız Denetimin Esas ve Usulleri Hakkında Yönetmelik"

l Şubat 2002 tarihinde yayımlanmıştır. Bu Yönetmeliğin enflasyon muhasebesi ile ilgili maddeleri ve diğer bazı maddelerinde 2 Mart 2002, birinci kuruluşça yapılacak denetimin kapsamı hakkındaki maddesinde ise 29 Mart 2002 tarihinde değişiklik yapılmıştır.

- Birinci bağımsız denetim raporlarının bağımsız denetim ilke ve esaslarına uygunluk bakımından ikinci bir bağımsız denetim kuruluşu tarafından incelenmesi ve ikinci bağımsız denetim kuruluşlarının Kurumca tespitine ilişkin esas ve usullerin belirlenmesi amacıyla, "4389 Sayılı Bankalar Kanununun Geçici 4 üncü Maddesi Uyarınca Yapılacak İkinci Bağımsız Denetimin Esas ve Usulleri Hakkında Yönetmelik", 27 Mart 2002 tarihinde yayımlanmıştır. Bu Yönetmeliğin ikinci kuruluşun belirlenmesine ilişkin 5 inci maddesi, 29 Mart 2002 tarihinde değiştirilmiştir.
- Finansal Yeniden Yapılandırma Çerçeve anlaşmalarının onaylanması kabulü ve uygulanmasına ilişkin genel şartlar hakkındaki Yönetmelik 11 Nisan 2002 tarihinde yayımlanmıştır.

Ticaret bankalarına ilişkin 1989'dan Eylül 2002'ye kadar TBB'nin yayınladığı temel Finansal Rasyolar yukarıdaki gibi konsolide edilmiştir. Sermaye Rasyolarına bakıldığında tüm rasyolarda kriz sonrasında bir kötüleşme olsa da "Net Çalışma Sermayesi / Toplam Aktifler" rasyosu tamamen bozulmuştur. Aktif Kalitesine ilişkin rasyolar incelendiğinde yine kriz sonrası rasyolarda kötüleşme açık bir şekilde görülmektedir. Özellikli "Takipteki Krediler/Toplam Krediler" rasyosundaki dramatik artış, Kredi Portföyü kalitesinde yaşanan bozulmayı bize göstermektedir. Likidite Rasyolarındaki bozulmaların temel nedeni, bankaların bilançolarındaki yapısal bozukluklardan kaynaklanmaktadır. Bu rasyolarda faiz ve vadi gapleri nedeniyle bozulma yaşanmaktadır. En temel fon kaynağı mevduattır Vadesi ortalama 20-40 gün arasında değişmektedir. Buna karşılık faizi aktiflerin ortalama vadesi 1-2 yıldır. Karlılığa ilişkin rasyolardan da görüleceği gibi artık bankalar eski kârlarını yapamamaktadır. Karlılık oranları yine kriz nedeniyle negatife dönmüştür. Zaten bankacılık sektöründe kar marjlarında daralma da bilinen ve beklenen bir durumdur. Diğer rasyolarda olduğu gibi gelir/gider yapısına ilişkin rasyolarda da gerilemeler yaşanmıştır (BDDK 2002).

3.7.3.9. Basel Uyum Sürecinde BDDK Uygulamaları

Türk bankacılık sektörünün içinde bulunduğu volatilitenin yüksek olduğu bu dönem içerisinde risk yönetimi alanında gerçekleşen tüm düzenlemeler gelecek yıllarda ekonomide sağlanması ümit edilen dengeli büyüme ortamına geçiş öncesinde oldukça fazla önem taşımaktadır. Ancak ülkemizde finansal sektör sermaye yoğunlaşmasını tamamlayamamış olması nedeniyle, reçel sektöre sermaye aktarımı sürecinde yaşanan problemler konusunda beklenen gelişmeyi maalesef sağlayamamıştır. İşletme ve yatırım sermayesi yeterli olmayan ekonomimizde üretime kanalize edilemeyen sermaye bankaların risk yönetiminde yetersiz kalması ile daha da azalmış bulunmaktadır. Bankalara yönelik gerekli düzenlemeleri yerine getirmesi amacı ile kurulan BDDK, kuruluşundan bu yana çok kısa bir süre geçmesine rağmen pek çok kararnameye ve tebliğe imza atmış bulunmaktadır (BDDK 2001).

Bu kapsamda Bankalar Kanununun Basel Temel Prensiplerine Uyumu konusunda ülkemizde aşağıda ifade edilen hususlarda önemli gelişmeler yaşanmaktadır:

1-Etkin Bankacılık Gözetimi ve Denetimi için Ön Koşullar: Basel Anlaşmasının bankacılıkta etkin gözetime ilişkin temel prensipleri aşağıdaki gibi özetlenebilir;

- Etkin bir banka gözetimi için bankaların gözetimi ile ilgili her kurumun sorumluluk ve amaçları açıkça tanımlanmalıdır.
- Banka gözetim otoritesi, faaliyetleri konusunda bağımsız ve yeterli kaynağa sahip olmalıdır.
- Banka gözetim sistemi için banka kuruluş izinleri ve bunların gözetimlerinde devamlılığın sağlanması hükümlerini içeren yasal bir çerçeve gereklidir.
- Banka gözetim sistemine güvenli ve sağlıklı bir sistem oluşturmak için yasalara uyum zorunluluğunu da içeren uygun bir yasal çerçeve gereklidir.
- Bankaların gözetiminden sorumlu kişilerin kanuni olarak korunmasına ilişkin yasal bir çerçeve de olmalıdır,
- Banka gözetim otoriteleri arasında bilgilerin paylaşımı ve gizliliği konusunda düzenleme olmalıdır.

Yukarıdaki bu prensiplerin büyük bir çoğunluğu BDDK'nın faaliyete geçmesi ile sağlanmaktadır. Kanuni çerçeve, bu prensipleri içermekte olup, asıl sorun kanunun

ödün verilmeden istisnasız bir şekilde uygulanmasıdır. Burada önemli olan nokta ise 2. Maddedeki gözetim otoritesinin faaliyetleri konusunda bağımsız ve yeterli kaynağa sahip olmasıdır.

2- Banka Yönetimine İlişkin Yöntemler:

Bu konudaki düzenlemeler 16-20 arasındaki temel prensipleri içermektedir. Prensip 17 (gözetim otoritesinin bankalarla düzenli olarak temasta bulunması) ve 19 (gözetim otoritelerinin bağımsız denetçiler kullanarak gözetim bilgilerini teyit etmesi) haricindeki prensiplere uyum konusunda eksiklikler mevcuttur.

Prensip 16'ya göre bankaların gözetimi hem yerinde hem de uzaktan denetim yoluyla yapılmalıdır. Yeni Bankalar Kanunundan önce, yerinde denetim Hazine Müsteşarlığı, Bankalar Yeminli Murakıpları uzaktan denetim ise, TC Merkez Bankası tarafından yürütülmekteydi. Bankalar Kanunun yürürlüğe girmesinden sonra bankaların uzaktan ve yakından denetimi BDDK'ya devredilmiştir. Yasada yerinde denetime ilişkin yeterli açıklık bulunmakla birlikte uzaktan denetim konusundaki açıklamalar yeterli değildir.

BDDK, denetim fonksiyonlarının etkinliğini arttırmak amacıyla çalışmalarına devam etmektedir. BDDK tarafından hazırlanan "Bankaların İç Denetim Sistemleri ile Risk Kontrol ve Yönetim Sistemlerinin Kurulmasına ve Faaliyetlerine İlişkin Esas ve Usuller" hakkındaki yönetmelik ve bu yönetmeliğe ilişkin l ve 2 Sayılı tebliğlerin uygulamaya konulması ile bankaların iç kontrol ve risk yönetim sistemleri değerlendirilmeye başlanmıştır (BDDK 2001).

Basel temel prensiplerinin 18. maddesi, gözetim otoritelerince konsolide bazda, diğer bir deyişle yurtiçi ve yurtdışı şubelerinin tamamını içeren bilgi toplanması ve denetim yapılmasını, 20. maddesi ise gözetim otoritelerinin bankaları konsolide bazda denetleme gücünün olmasını içermektedir. Bankalar Kanunun 13. maddesinin 4. fıkrasına göre bankalar, BDDK tarafından tespit edilecek kapsam ve esaslar çerçevesinde doğrudan ve dolaylı iştirakleri ile yönetim ve denetime sahip oldukları ortaklıkların mali tablolarının konsolide etmek ve Kurul tarafından belirlenecek standart oranlan konsolide bazda hesaplamak ve uygulamak zorundadır. Bu çerçevede bankalar yabancı para net genel pozisyonu sermaye yeterliliği oranlan ile üçer aylık dönemler itibari ile bilanço ve kar/zarar tablolarını konsolide bazda hesaplamaya ve bildirmeye başlamışlardır. Konsolide

denetim konusunda yasal altyapı mevcut olmasına rağmen konsolide bazda denetim mekanizması henüz oluşturulamamıştır.

3- Bilgi Verme Yükümlülükleri:

Basel temel prensiplerinden 21. maddeye göre bankacılık gözetim ve denetim otoritesi her bankanın muhasebe uygulamaları ile uyumlu bir şekilde bankanın kârlılığı ve finansman durumu hakkında doğru ve yeterli-bilgiyi sağlayacak kayıtların mevcut olduğundan ve düzenli olarak yayınlandığından emin olmalıdır. Bankalar Kanunun 13. maddesi 1-a) fıkrası bu prensibi sağlamaktadır.

4-Gözetim ve Denetim Otoritelerinin Yasal Yetkileri:

Basel temel prensiplerinden 22. madde, bankacılık gözetim ve denetim otoritesinin bankaların sermaye yeterliliği gibi temel yükümlülüklerini yerine getirememe durumuna düşmeleri yasal duruma aykırı davranmaları yada mevduat sahiplerinin menfaatlerinin aleyhine bir durum oluşması halinde yasal tedbirler alma yetkisine sahip olmasını içermektedir.

Geçmişte yürürlükte olan 3182 sayılı Bankalar Kanunu, Hazineye bankaların durumlarının çok kötü olması halinde müdahale etme hakkını tanımış olmakla birlikte bu müdahale için gerekli olan kriterleri tam olarak açıklamamıştır. Bu nedenle ne zaman müdahale edileceği Hazinenin inisiyatifine bırakıldığından politik nedenlerle müdahalelere engel olabilme şansı ortaya çıkmaktaydı. Ancak 4491 sayılı kanunla değiştirilerek 4389 sayılı Bankalar Kanunun 14.maddesi ile yasadaki Bakanlar Kurulu yetkilerinin BDDK'ya devredilmesi bu sorunu da çözüme kavuşturmuştur.

3.8 Türk Bankacılığının Uyum Sorunları

Uzun süre içe dönük politikalarla yönlendirilen bankalarımız son yıllarda yabancı bankaların Türkiye'de şubeleşmeleri sonucu pazar paylarını koruma amacı ile yeni araç, yöntem ve olanaklardan yararlanma çabaları bununla sınırlı kalmıştır. Oysa en acımasız ve etkin rekabet pazarlarından biri olan Avrupa Birliği'nde çalışma prensipleri oldukça katıdır. Bu pazarın koşullarına uyum sağlamak ancak teknik, örgütsel, finansal ve personel alanında gerekli düzenleme ve değişiklikleri gerçekleştirmekle olanaklıdır. Aşağıda, Avrupa Birliği ile olası bütünleşmede

bankalarımız açısından önem verilmesi gereken durumlar kısaca sunulacaktır (Berk 1988).

Krediler Alanındaki Gelişmeler: İşletmelerimizin finansman sorunları belli ki bankalarımıza daha uzun süre yükler getirebilecektir (En azından öz sermaye ve dış kaynak oranının Batılı ülkelerdeki işletmelerin standartlarına yaklaşıncaya kadar). Ayrıca uluslararası işlemlerin artması yabancı ülkelere ait müşterilerin hatalı seçimi de yeni sorumluluklar getirebilecektir. Doğrusu burada en önemli noktayı müşteri seçimi oluşturacaktır. Özellikle başlangıçta hakkında yeteri kadar bilgi bulunmayan işletmelere karşı oldukça dikkatli davranmak gerekmektedir. Ayrıca kredilendirilen müşterilerin kredi kullanım biçimi de önem arz etmektedir. Bankalarımızın danışmanlık fonksiyonlarını güçlendirerek kredi kullanımında müşterilerini yönlendirmeleri gerekmektedir.

Kredilendirmede bir diğer önemli sorun genel firma müşterilerini özel müşterilerden ayırmaktır. Bankaların genel müşterilerin gereksinmelerini karşılayacak biçimde yaygın bir hizmet demeti sunmanın yanı sıra, önemli müşterilerin gereksinme ve tercihlerini hesaba katan uzun süreli bağlantı sağlayacak biçimde müşteri seçimine gereken önemi vermeleri kaçınılmazdır. Bu kurumların ayrıca ülke içinde belli bir hedef grubunun gereksinmelerini karşılayacak bir pazar bölümünde avantajlı duruma gelmeleri de gerekir.

Bankalar firma müşterilerinin seçiminde modern yönetim ilkelerinden yararlanmak ve firmalarla uzun süreli bağlantıların kurulması için pazarlamaya önem vermeleri gerekmektedir. Bankalarda oluşturulacak müşteri danışmanlığı servisi, müşteri sorunlarına bütünsel açıdan yaklaşacak, böylece bir yandan sunulan kredinin verimli kullanılmasını, öte yandan da komisyonlu işlemlerin artmasını sağlayabilmektedir (Berk 1988).

Bankalar kredi kararlarını sağlam bilgilere dayandırmak ve kredi izleme sürecine önem vermek durumundadır. Bu alanda bazı bankalar kredi İzleme grupları oluşturarak, tahsili geciken ve geri dönmeyen kredilerin toplam kredi portföyü içinde en aza indirebileceklerdir. Öte yandan firmalar belirli risk gruplarında sıralanarak müşteri verimliliklerine göre bir fiyat farklılaştırmasına gitmek gerekebilmektedir. Orta süreli kredi verilmesi de her şeyden önce faiz oranlarındaki düşüşler belirlemektedir. Tam üyelik halinde bankaların kredi portföyünün de

önemli bir değişiklik göstermesi beklenebilir. Bankalar sağlam ve verimli olmayan müşterileri portföylerinden çıkarırken, firmalar da çalıştıkları banka sayısını artırma eğilimi göstereceklerdir. Ayrıca riskli ve büyük tutarlardaki kredi taleplerini bankalar konsorsiyum şeklinde karşılama yoluna gideceklerdir.

Kaynak Yapısındaki Değişmeler: Batılı ülkelerdeki birikim sahipleri yada işletmeler, bankalara yatırdıkları mevduatın getirisine karşı bilinçli ve duyarlıdırlar. Bu ülkelerde kişi başına düşen ulusal gelir artarken bile, bankalar, ek geliri çekebilmek için büyük çaba göstermektedirler. Karşılıklı etkileşim ve Türk birikimcilerini koruyucu ek yasaların çıkarılması halinde bankalarımızın önemli sorunlarından birini kaynak derleme oluşturacaktır. Batılı bankalar bu sorunu çözmede varlıklı özel müşterileri uzun süre bankaya bağlama politikasını da yürütmüşlerdir. O halde birikim sahiplerinin bilinçlenmesi durumunda sermaye piyasası alternatifine karşı daha duyarlı olacaklardır. Böylece birikim sahiplerinin servetine danışmanlık yolu ile yeterli bir kârlılık sunabilen bankalar müşterinin başka alanlara yönelmesini önleyebilirler.

Kaynak maliyetinin artması bankaları ek hizmetler sunmaya yöneltirken, bilançolarının pasifinde yeni düzenlemeler yapmalarını da kaçınılmaz kılar. Son zamanlarda sermaye yapılarını güçlendirmelerine karşın, bankalarımızın öz kaynak oranı Batı bankalarına oranla düşüktür. Avrupa Topluluğu'nda bir bankanın gücü pasifin yapısıyla ölçülmektedir. Böylece Türk bankalarının uzun vadede öz kaynak/pasif toplamı oranını Batı standartlarına yaklaştırmak amacıyla, ek bir sermaye artırımına gidilmesi ve aynı zamanda sermaye tabanının genişletilmesi sorunu da önem kazanır.

Personel Yapısındaki Değişmeler: Avrupa Ekonomik Topluluğu'ndaki bankalarda oldukça kalifiye bir personel yapısı söz konusudur. Finansal pazarlardaki işlemlerin karmaşıklığı -bazı banka şubelerinin bir yandan ulusal öte yandan Euro-Pazar işlemlerini sürdürme durumu- mevduat müşterileri ve firma müşterilerinin artan gereksinmeleri, tercihleri ve bilinçlenmeleri bankaları yoğun bir eğitim programına yöneltmiştir.

Öte yandan Batı bankacılığında aslında birbirinden farkı bulunmayan hizmetlerin sunulması olanağı, rekabetin müşteri danışmanlığı alanında yoğunlaşmasına yol açmıştır. Diğer bir ifade ile teknik, örgütsel ve finansal açıdan belli standartlara

ulaşmış olan Avrupa Topluluğu bankalarının müşteri yapısını belirleyen banka personelinin nitelikleridir. Banka personeli kullanılan modern tekniklerle kurum hizmetlerinin sahasında belli bir teknik bilgi edinmiştir. "Financial Engineering"in çok yönlü olanaklarını pazarda etkisi bir şekilde değerlendirebilen, modern araçları kullanabilen, iyi bir halkla ilişkiler yeteneğine sahip, yabancı dil bilgisi bulunan konusunda deneyimli personel banka faaliyetlerinin başarısında önemli bir rol oynamaktadır. Ayrıca çok yetenekli personel, çok değerli bir müşterinin kazandırılmasında büyük payı bulunduğu gibi, başarısız olan bankaların nedeni de burada çoğunlukla personel niteliğinin yetersizliğidir. Bu nedenle Avrupa bankaları gerek iş başında, gerekse iş dışında personelini sürekli eğitmekte ve yeteneklerini geliştirmektedirler (Berk 1988).

Yeni dönemde bankacılık alanındaki en önemli değişmeler kuşkusuz personel alanında beklenmelidir. Bu dönemde personelin sayısından ziyade niteliği önem kazanarak, eleman istihdamında bankaların daha özenle davranmalarını gerektirmektedir. Öte yandan ülkemizde bankalar arası personel transferi devam ederken kurum içi personel eğitim ve istikrarlı kadroların oluşturulması önem kazanacaktır. AB'ne katılma durumunda banka hizmet (ürün) demetine yeni hizmetler ekleneceğinden ülkemizde de bankaların nitelikli personel gereksinmeleri daha da önem kazanacaktır. Bankalar yurt dışındaki diğer bankalarla anlaşarak personeli orada işbaşında eğitme ve karşılıklı personel değişimine gidebileceği, ayrıca bazı stratejik noktalar için uzman personel transfer etmek yoluna da gidebileceklerdir.

Sunucuların Yapısındaki Değişmeler: Bankaların özenle değerlendirmeleri gereken noktalardan biri de Avrupa Birliği ile bütünleşme durumunda farklı rakip kurumlarla karşılaşabilecekleridir. Nitekim rakip olarak sadece yabancı bankalar değil, o ülkelerde finansal hizmetler sunan diğer kuruluşlar da küçümsenmemelidir. Büyük ticaret işletmeleri, sigorta, leasing, factoring ve forfaiting kuruluşları, kredi kartı kuruluşları, yapı tasarruf sandıkları değişik hizmetleri ile rekabeti yoğunlaştırmaktadırlar. Böyle ortam ve koşullarda bankalar hizmetlerini giderek çeşitlendirmeyi yada müşterilerine hizmetleri kolayca sunacak yeni finansman merkezlerine girmeyi de denerler.

Bankacılıkta uzmanlaşma en kârlı yol olmasına karşın, müşteri tabanının genişletilmesi söz konusu olduğunda, kredi kurumları ister istemez çok değişik

hizmetler sunmak zorunda kalırlar. Ancak yine de bu kurumlar belli alanlarda "ağırlık noktası" oluşturabilmekte, belirli pazar bölümlerinde, belirli müşteri gruplarında yoğunlaşabilmektedirler. Büyük bankalar için olanaklı görülen üniversal (çok amaçlı değişik hizmetler sunan) bankacılığın aksine az şubeli bankalar giderek uzmanlık alanlarını sınırlamaktadırlar. Burada belli bir müşteri grubu hedef alınabileceği gibi faaliyet belli bir bölge ile de sınırlanabilmektedir.

İşletmeler Açısından Risk Sermayesinin Artırılması: Bilindiği gibi dış kaynak öz sermayeyi ancak tamamlayabilir, hiçbir zaman onun sorumluluklarını üstlenemez ve yerine ikame edilemez. İşletmelerimizin içinde bulunduğu sermaye sıkıntısı Ortak Pazar'a katılma durumunda da devam edecektir. Ülkemizde güncelliğini koruyan işletme başarısızlıklarının en büyük nedeni öz sermaye yetersizliğidir. Bu nedenle işletmelerin dış etkilere karşı varlığını koruyabilmeleri, sermaye yapılarını öz sermaye yönünde güçlendirmelerini gerektirmektedir.

Firmaların sermaye yapılarının güçlendirilmesinde bankalara düşen görev, firmaların taşınır değer çıkarmalarına yardımcı olmak ve onları borsaya yöneltmektir. Ayrıca bankalar müşterilerine sermayeye katılım kuruluşlarının yada yatırım ortaklıklarının işletme bağımsızlığını sınırlamayacağını açıklayabilmelidir (Berk 1988).

Marjların Daralması: Avrupa Birliği 'ne katılma durumunda mevduat ve kredi faizleri arasındaki marj daralacak, bazı bankalar açısından faiz marjlarının negatif olması bile beklenebilecektir. Bu nedenle bankalar yeni ürün (hizmet) ve pazar arayışı içinde olacaktır. Banka gelirleri içinde komisyon gelirleri giderek önem kazanacaktır. Ancak müşteri durumuna göre bankalar komisyon oranlarını farklılaştırabilecek, hatta bazı durumlarda komisyonsuz hizmet sunumu da söz konusu olabilecektir.

Gelirleri artırmak için Türk bankalarının sermaye piyasası işlemlerine de önem vermeleri gerekir. Bankalar özellikle müşteri adına taşınır değer alımı, satımı için gerekli uzman kadroyu oluşturmaya devam edeceklerdir. Bireysel müşteriye sermaye piyasası hizmetlerinin sunumundaki artışa karşın, bankaların oluşturduğu yatırım fonlarının ilginin önemli oranda artması beklenmemelidir. Bankaların firma müşterilerine de emisyona aracılık ve özellikle finansman bonosu (Commercial Paper) konusunda aracılıklarının artacağı düşünülebilir.

Yeni Ürün (hizmetlerin) Sunulması: Avrupa Birliği bankalarının sunabilecekleri ürün yada hizmetler Avrupa komisyonu tarafından ayrıntılı olarak belirlenmiştir. Söz konusu hizmetlerin önemli bir bölümü Türk bankalarınca henüz sunulamamaktadır. Topluluğa tam üyelik durumunda ülkemizde şube açacak olan kredi kurumlan herhangi bir izne gerek kalmadan finans pazarımız için şimdilik yabancı olan yeni hizmetleri sunabileceklerdir.

İşletmelerimiz açısından özellikle uluslararası faaliyetler daha düşük maliyetle ve daha kolay finanse edilebilecektir. Müşterilere daha geniş bir hizmet demeti sunulması, gereksinimlerine uygun hizmet türünü seçme olanağı sağlar. Ancak gerekli teknik örgütsel ve finansal önlemler alınmazsa, bu gelişme sonucu bankalarımız önemli pazar kaybına uğrayabilirler.

Denetimin Yoğunlaştırılması: Batı bankacılığının en önemli özelliklerinden biri de kuşkusuz şeffaf bankacılık sistemidir. Bankalar sadece kamuoyunu aydınlatma açısından gerekli bilgileri açıklamakla kalmayıp, bu yolla kendi başarılarını da değerlendirmeye çalışmaktadırlar. Avrupa Birliği 'ndeki bankalar ne derece kârlı yada verimli çalıştıklarını belirlemek amacıyla finansal tablolarını bağımsız denetim kuruluşlarının değerlendirmelerine sunarlar. Böylece güçlü ve zayıf yönlerini belirleyerek gelecek dönemlerde daha başarılı bir sonuç almaya çalışırlar. Ülkemizde bankaların en önemli eksiklerinden biri, sadece zorunlu denetimle yetinmek ve bir uzman kuruluşun yardımına başvurmamaktır (son yıllarda sınırlı da olsa bazı Türk bankaları buna başvurmaktadır). Avrupa Topluluğu, başarılı çalışmayan kredi kurumlarına yaşam şansı veremeyeceği düşünülürse, bankalarımızın bu tür denetimlere yönelmeleri önemli yararlar sağlayacaktır.

Bankalar arası İşbirliği : 0rtak Pazar ülkelerinin bankaları arasında öteden beri ortaklık ve işbirliği çalışmaları yürütülmektedir. Birlik ülkelerinin bankaları açısından oluşturulan "Fédération Bancairede la CEE" bankalar birliği işlevini görmekte, bankalar arası işbirliği ve ortaklıkları özendirmektedir. Bu amaçla çeşitli Avrupa ülkelerinin bankaları bir araya gelerek çok uluslu bankalar ortaklığı, işbirliği ve joint-venture'ler oluşturmak üzere gruplar oluşturmuşlardır. Daha sonra gruplara ABD, Japonya ve Kanada'dan bazı bankalar katılmışsa da bunların büyük bir bölümünü Avrupa bankaları oluşturmaktadır. Bu İşbirliği çalışmalarının bir bölümü de uzmanların yada diğer personelin değişimine, ortak eğitim çalışmalarının düzenlenmesine yöneliktir. Bu konuda birçok güçlükler bulunmasına karşın gerekli

işbirliği olanakları, ortaklık, temsilcilik benzeri girişimlerle Avrupa Bankacılığının deneyimlerinden yararlanma yolu araştırılmalıdır (Berk 1988).

Açıklanan gelişmelerin birçoğu Avrupa Birliği 'nde bankalar arasında kuvvetli bir rekabetin olduğunu ve bunun da gelecekte giderek artacağını göstermektedir. Avrupa Birliği 'nde müşteriler açısından artan sadece pazarın şeffaflığı değil, aynı zamanda ulusal bir banka yerine bir yabancı bankayı tercih edebilme olanağıdır. Gerçi bankalarımızın bir bölümü yabancı bankaların sunacağı finansal araç ve olanakları sağlayabilecek durumdadır. Ancak, Batı bankalarının sürekli yenilik arayışları, dünyada geniş bir temsil olanağına ve oldukça nitelikli sayılabilecek bir personel yapısına sahip olmaları bu kurumları avantajlı kılmaktadır.

Avrupa Birliği 'nde geçerli olan rekabet özendirici yasalar kötüye kullanmaya uygun olmayıp, katı rekabet koşullarının giderek artması, gelecekteki Avrupa finans pazarlarının en önemli özelliğidir. Bankacılık yasalarımız Avrupa Topluluğu ülkelerinin yasalarından esinlenerek hazırlandığından Türk bankacılığı yasal düzenlemeler açısından önemli bir sorun ile karşılaşmayacaktır. Ulusal bankalarımızın bu koşullara uyum sağlamaları, bilinçli ve uzun süreli yapısal değişiklikler önlemlerine yönelerek, kısa süreli ve yabancı bankalara tepki niteliğindeki kararlardan uzaklaşmaları ile mümkündür. Yapısal değişiklik eğilimleri olan bankaların Ortak Pazar bankacılığına uyum için gerekli süreyi kısaltmaları; Birlik ülkelerinin bankaları ile şimdiden gruplaşma ve oluşturulan ortaklıklara katılmalarına bağlıdır. Böylece Avrupa Topluluğu bankalarının deneyimlerinden ve çalışma yöntemlerinden yararlanma fırsatı elde edilecektir. Zira özellikle likidite, güvence, stratejik planlama ve müşteri isteklerine Avrupa bankacılığında oldukça önem verilmesine karşın Türk bankalarının konuya yaklaşmalarında büyük farklar bulunduğu belirtilmelidir.

Ne var ki, bankacılık alanında yeni ürün ve yöntemlerin geliştirilmesi uzun zaman almakta, ancak taklitçi bankaların bundan yararlanmaları, kendi yapılarını sisteme uyarlamaları daha kolay ve kısa sürede gerçekleşmektedir. Böylece Türk bankalarının 90'lı yıllarda Avrupa Topluluğu bankacılığına uyum sağlayabilmesi için bankalarımızda teknik, örgütsel, likidite ve finansal alanlardaki düzenlemelerin hızla gerçekleştirilmesi kaçınılmazdır. Bir bankanın genel hedef planları açık ve kesinleştikçe ve banka yönetim sistemi etkinleştikçe geleceğin finansman

pazarlarında ve özellikle Ortak Pazar ülkelerindeki faaliyetlerinde başarılı olma şansı da o oranda artar.

3.9 Avrupa Birliği ve Türk Bankacılık Sistemleri

Bu araştırmada, Avrupa Birliği'ne yakın bir gelecekte girmesi muhtemel olan Türk ekonomisi ve bankacılık sektörünün Avrupa bankacılık sistemindeki yeri, entegrasyonunda çıkabilecek sorunlar ve rekabet şansı, Avrupa Birliği ve Türk bankacılık sektörlerinin mevzuat ve pazar yapıları, kârlılıkları, kaynak kullanımında etkinlikleri, risk pozisyonları, aktif ve pasif yapılarıyla ilgili durumları karşılaştırmalı olarak incelenmiş, Türk kamu bankalarının özelleştirilmesi, bankacılıkta karşılaşılan riskler ile gelecekteki risk beklentileri, lider bankalar ve batamayacak kadar büyük doktrini ele alınmıştır. Böylece bu alanda mevcut olan boşluğun doldurulmasına katkıda bulunarak ilerdeki tartışmalara ve sistemin yeniden düzenlenmesiyle ilgili kararlar sürecine yardımcı olması arzu edilmektedir.

Avrupa bankacılık sistemiyle Türk bankacılık sistemi arasındaki yasal düzenlemeler uyum açısından genelde yeterlidir. Birleşme halinde rekabet ortamını engelleyici çok fazla yasal farklılık mevcut değildir. Buna rağmen bazı alanlardaki yasal boşlukların, Birliğe katılmadan önce giderilmesi bankaların gelecek dönemlerdeki faaliyetlerini etkin bir şekilde devam ettirebilme şansını artıracağı için faydalı olacaktır. Eksik olan bu yasal düzenlemeleri şu ana gruplarda toplamak mümkündür (Altunbaş 1996);

- Vergi düzenlemeleri, l Ocak 1993'ten beri yasal olarak oluşturulmuş olan Tek Avrupa Finansal Pazarıyla bütünleşmeden ve tam rekabetten söz edebilmek için Türk Vergi Mevzuatının Birliğin Vergi Mevzuatıyla da bir an önce uyumlaştırılması gerekir. Vergi Kanunları alanında da Avrupa Birliği ile tam olarak uyum sağlanmadan ekonomik bir Bırlik'ten söz edilemez.

- Tek Avrupa Finansal Pazarına entegresyonun sağlanmasında yasal boşlukların mevcut olduğu, özellikle sigorta şirketleri, özel finans kuruluşları ve sermaye piyasası aracı kurumları alanında da bankacılık sistemindekine benzer yasal düzenlemeler getirilmelidir. Aksi takdirde bir taraftan finansal sistemin entegrasyonu engellenecek, diğer taraftan haksız rekabetin ortaya çıkmasına neden olunabilecektir.

Yukarıda belirtilen bankacılık faaliyetleri dışındaki hukuksal mevzuatlardaki boşlukların yanı sıra doğrudan Türk bankacılık mevzuatında henüz net olarak ortaya konulmayan kredi limitlerinin hesaplanmasında muaf tutulan kredi işlemlerinin daraltılması ve konsolide denetim sistemi getirilmesi ile ilgili düzenlemeler de bir an önce gerçekleştirilmelidir. Ancak, mevcut farklılıklar Gümrük Birliğine veya Avrupa Birliği'ne tam üyeliğimizi etkileyecek kadar önemli unsurlar değildir. Üyeliğe kabul edildikten sonra da giderilmesi mümkün olabilecek hukuksal farklılıklardır bunlar (Altunbaş 1996).

Türk bankalarının Avrupa Birliğine uyumunda karşılaşacağı sorunlar yasal kaynaklı olmaktan çok yapısal ve ekonomik kaynaklıdır. Bu sorunları şu şekilde gruplamak mümkündür:

- Türk bankacılık sistemi Avrupa Birliği bankacılık sistemini etkileyemeyecek kadar küçüktür. Türk bankacılık sisteminde yoğunlaşma oranının yüksek olması nedeniyle çok az sayıdaki banka sektörde belirleyici rol oynamaktadır. Böyle bir yapının sonucu olarak bankalar faaliyetlerini oligopolistik piyasa koşullarında sürdürmektedirler. Diğer bir ifadeyle, bu gün için piyasada bankaların etkinliğinin çok düşük olmasına rağmen kâr marjları Avrupa bankalarından çok yüksektir. Tam üyelik durumunda, bankalar dış rekabetle karşı karşıya kalacak, artan rekabet sonucu kâr oranları da Avrupa Birliği bankacılık sistemindeki kâr oranları seviyesine gerileyebilecektir.

- 21. Yüzyıl bankacılığı klasik anlamdaki bankacılığı aşarak dünya ile irtibatlı, sınır tanımayan, 24 saat hizmet verebilme kapasitesine sahiptir. Türk bankaları da bu oluşumun içerisinde yer alarak üretim ve hizmet stratejilerini buna göre planlanmalıdırlar. Türk bankalarının, genelde Avrupalı rakiplerine göre, hizmet üretiminde ve kaynak kullanımında etkinlik ve verimliliği düşüktür. Bu durum dışardan gelecek olan rekabetle Türk bankaları için dezavantaj olabilecek ve çoğu banka sistemi çeşitli şekillerde terk etmek zorunda kalabilecektir.

- Türk bankalarının, Avrupalı rakipleriyle karşılaştırıldığında, ölçekleri göreceli olarak çok küçük kalmaktadır ve olabilecek serbest pazar koşullarında Dünya finans sektörünün devlerine karşı rekabet edebilmesi veya piyasada faaliyetlerini

sürdürebilmesi çok güçtür. Bu nedenle Avrupa ile serbest rekabette şanslarını yükseltebilmek için iç pazarda birleşmeye veya ortak faaliyet grupları oluşturmaya yönelmelidirler.

- Diğer taraftan mali ve teknik yönleri zayıf olan bankalar, hatta güçlü bankalar bile, Avrupa pazarlarına girebilmek veya ilişkileri geliştirebilmek için karşılıklı olarak ortaklıklar kurmalı, yani sermayelerine iştirak edilmesi yoluyla banka evliliklerine veya bazı alanlarda işbirliğine gidilmelidir. Bu şekilde yeni pazar ve iş imkanları yaratılarak dışa açılma daha kolay ve problemsiz gerçekleştirilebilir.

- Bankalar, uluslararası faaliyetlerini artırarak gerek küçük ve orta ölçekli gerekse büyük ölçekli firmaların uluslararası pazarlara açılmalarında, sermaye veya finansman bulmalarında da yardımcı olmalıdırlar. Ayrıca muhtemel uluslararası firma birleşmelerinde, satın alınmalarında ve satışlarda aracılık ederek hizmet alanlarını genişletip mali danışmanlık hizmetleri verebilir hale gelmelidirler.

- Türk bankacılık sisteminin artan rekabet sonucu bir taraftan yukarıda da belirtildiği gibi kâr marjları azalırken diğer taraftan genel olarak giderlerinde artış olması beklenmektedir. Bankalar teknoloji destekli hizmet bankacılığına 1980'lerin ortalarından itibaren başladıklarından mevcut teknik sistemler, gelişen bilgi teknolojileri sonucu yenilenmek zorunda olup son yıllardaki yeni bankacılık hizmetleri yeni teknolojiler ile destekli oldukları için bu piyasalara girebilmek ve faaliyette bulunabilmek için bu sistemlere sahip olmak zorundadırlar. Diğer taraftan yeni bankacılık hizmetlerinin sunulabilmesinde yeterli ve kaliteli insan sermayesine de ihtiyaç vardır.

- Bankacılık sektöründe artan dış rekabetle beraber iç pazardaki maaş ve ücretleri yukarıya doğru artırıcı bir baskı yapacağından zaten emek yoğuna hizmet sektörlerden biri olan bankacılık sisteminde personel giderlerinin artışıyla toplam giderlerde de artma olacaktır.

- Diğer bir husus, sektörde özellikle kamu bankalarında çalışan personel sayısının gereğinden fazla olmasıdır. Kamu bankaları, yapılarını değişen ekonomik koşullara uydurabilmek için personel politikalarını tekrar gözden geçirmeli ve gerek iç gerekse dış rekabette dezavantaj oluşturan ağır bürokratik

düzenlemelerden kurtarılarak, gerektiğinde personel alımı veya fazla personelin sektör dışına çıkartılmasına esneklik getirilmelidir.

- Gümrük Birliği ve Tam Üyelik sonucunda ilişkiler karşılıklı olarak bankacılık hizmetlerini de artıracaktır. Bu çerçevede artan iş talebine cevap verilebilmesi için bankaların, sahip oldukları insan kaynaklarına değişen bankacılık hizmetlerini tanıtmalarının yanı sıra Avrupa Birliği bankacılık sistemini de tanıtan eğitim programları düzenleyerek insan sermayesinin kalitesi geliştirilmelidir.

- Türk bankacılık sektörünün değişen müşteri tercihlerini karşılayabilmesi ve artan yatırım araçlarını tam anlamıyla kullanabilmesi, detaylı ve doğru bilgi kaynaklarına doğrudan ve hızlı şekilde ulaşabilmeleri için stratejik planlar hazırlanmalı, pazar araştırma ve haber alma sistemleri oluşturarak mevcut piyasa riskleri düşürülmeli, yeni pazarlar bulunmalıdır.

- Çok büyük yatırılar gerektiren yeni teknolojileri tek tek almak yerine ortaklaşa satın almaya veya kiralamaya giderek mevcut kaynakların tam kapasiteyle kullanımı sağlanmalıdır. Tek ve küçük ölçekli bir bankaya pahalı olan yeni teknolojilere en az harcamayla piyasada herkesin ulaşması mümkün olabilmelidir.

Türk mali sisteminin en gelişmiş sektörünü oluşturan, geniş hizmet yelpazesi ve kaynak birikimi ile ülke kalkınmasında önemli bir yere sahip olan Türk bankacılık sistemi, 1980'lerden itibaren gelişme kaydetmiş ve uluslararası sistem ile bütünleşme sürecinde hızla ilerlemektedir (Altunbaş 1996).

Genel olarak Türk bankacılık sistemi mevduat bankacılığı ağırlıklı, oligopolistik piyasa koşullarında faaliyet gösteren, büyümeye yönelik politikalar yerine kâr artışı ve aktif kalitesinin yükseltilmesi amacıyla yeniden yapılanma politikaları uygulayan, çok şubeli bir yapıya sahip, dinamik ve yeniliklere açık özellikler sergilemektedir. Bunun yanısıra kaynak yapısı, kârlılık ve özkaynak yeterliliği açılarından bankacılık sektörü 1994 krizinden çok olumsuz etkilenmiş olup bu krizin etkileri halen devam etmektedir

Önceki bölümlerde ana hatlarıyla ortaya konulduğu gibi, Türk bankacılık mevzuatı ile Avrupa Birliği bankacılık mevzuatı arasında önemli farklılıklar bulunmamaktadır.

Mevcut farklı düzenlemeler Birliğe üyeliğimize engel teşkil etmeyecek gibi görünse bile Tek Avrupa Finansal Pazarına entegrasyonun sağlanmasında yasal boşlukların mevcut olduğu, özellikle sigorta şirketleri, özel finans kuruluşları ve sermaye piyasası aracı kurumları alanında da bankacılık sistemindekine benzer yasal düzenlemeler getirilmelidir. Bu düzenlemeler yapılmadığında hem finansal sistemin entegrasyonu gecikecek hem de piyasada haksız rekabetin ortaya çıkmasına neden olunabilecektir.

Avrupa Birliği bankacılık sistemindeki bankalar genelde düşük kâr oranlarıyla faaliyetlerini sürdürmektedir. Aşırı yasal düzenlemelerle oluşan düşük fiyat rekabetinin olduğu ülkelerdeki (örneğin İtalya, Fransa ve İspanya) bankalar Tek Pazar'ın etkisiyle etkinliklerini artırmışlardır. Özellikle Tek Finansal Pazar düzenlemeleriyle artan rekabet sonucunda, üye ülkelerdeki bankaların ortalama kârlılık ve finansal oranlarının eşitlenmesi yolunda önemli mesafeler alınmıştır. Yoğunlaşma oranının çok yüksek olduğu Türk bankacılık sisteminde, bankaların kârlılık oranları Avrupa bankalarının kârlılık ortalamalarından çok yüksektir. Fakat Türk bankalarının ölçekleri, etkinlikleri, mali ve teknik yapıları Avrupa'nın finansal devlerine göre nispeten zayıftır. Bu durum serbest rekabet ortamında Türk bankaları için dezavantaj oluşturacak ve çoğu banka sistemi çeşitli şekillerde terk edeceklerdir.

Türk bankaları, Avrupalı rakiplerine oranla, hizmet üretimi ve kaynak kullanımında etkinlik ve verimliliği düşük ve daha emek yoğun olarak faaliyet göstermektedirler. Gümrük Birliği ve Avrupa Birliğine tam üyelikle beraber dışardan gelecek rekabetle, bankalar yeniden yapılanarak hizmet kapsamlarını genişletmek zorunda kalacaklardır. Ayrıca sistem içerisindeki etkinlik ve verimliliğin yükselmesiyle beraber toplam refahta da bir artış beklenmektedir (Altunbaş 1996).

Türkiye Avrupa Birliğine girdiği takdirde Türk bankaları Finansal Tek Pazarın da etkisiyle genişleyen pazara uyum sağlayabilmek için ölçeklerini artırmaya yöneleceklerdir. Ayrıca sektördeki gerek dışardan ve gerekse iç pazardan gelecek banka satın alınmalar ve ele geçirmelerde ölçek artışına gidilmesi bankalar için, bir savunma stratejisi olması açısından, önem kazanacaktır.

Öte yandan Türk bankacılık sisteminde, ölçeğe ve pazar paylarına bağlı olarak maliyetlerin daha iyi kontrol edilebilmesi ve kaynak kullanımında etkinliklerinin artırılabilmesi için, küçük ölçekli bankaların belli hizmetlerde uzmanlaşmaya gitme yoluyla büyük ölçekli bankalara karşı avantajlı konuma gelmeleri gerekecektir.

Genel olarak Türkiye'de uygulanan ekonomik politikalar ve finans sektöründe yaşanan belirsizlikler nedeniyle uzun vadeye yayılmış planlar oluşturmakta güçlükler çekilmektedir. Bu durum, finans sektörünün en önemli kısmını oluşturan bankaların pazar riski ve sistematik riskinde artışa sebep olmakta, bankaların büyüme stratejileri önünde bir engel teşkil etmektedir (Altunbaş 1996).

Kamusal sermayeli bankalar Türk bankacılık sisteminin yaklaşık %50'sini kontrol etmektedirler. Bu bankaların ticaret dışı faaliyetleri, Kamu İktisadi Teşebbüsleri'nin finansman yükünü üstlenmeleri gibi özel görevler ve ellerindeki portföylerin verimsiz ve etkin olmayan şekillerde yönetilmesi nedeniyle ağır zararlarla karşılaşmaları ciddi bir sorundur.

Kamu bankalarının neredeyse tamamı teknik olarak ödeme aczi içinde olup TCMB reeskontları, Kamu İktisadi Teşebbüsleri'ne ait mevduatlar, hükümetler tarafından yönetilen özel hesaplar ve Hazine'nin zımni desteğiyle ayakta durabilmektedirler.

Türk bankacılık sisteminde yer alan kamusal sermayeli bankaların, Hazine tarafından sağlanan zımni garanti ve desteklerle ayakta durabilmeleri nedeniyle, "teknik olarak batık" durumda olduklarını söylemek mümkündür. Bunun yanı sıra özel bankaların karşılaştıkları sorunlarda görülen artışın önemli boyutlara ulaşmış olması nedeniyle sistemdeki özel bankaların yaşama şansı azalmıştır. Bankacılık sisteminde GSYİH'nın %5'i kadar bir açık bulunmaktadır. Bundan dolayı, ayakta kalması giderek zorlaşan küçük bankaları da kapsayan acil yapısal önlemlerin devreye sokulması gerekmektedir. Uygulanacak yapısal yenilikler sırasında sistemdeki tüm açığın Hazine tarafından karşılanması gereği ve Hazine'nin bu ek yüke karşılık yeni borçlanmaya gitmesi bir zorunluluk olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu nedenle uygulanacak yapısal önlemlerin bu yeni borçların faiz giderlerini de kapsaması gerekecektir. Uygulanacak yapısal önlemler sırasında farklı mali araçların göreceli çekiciliğindeki değişikliklerin banka rezervlerinin hacmini ve para politikası ile kamu borç yönetiminde bazı ciddi sorunlara yol açabileceği öngörülmektedir.

Türk bankacılık sektörünün kapsamlı bir reforma tabi tutulması büyük önem taşımaktadır. Ancak, bankaların yeniden yapılandırılması ve rehabilitasyonu çok

büyük zararları da beraberinde getirebilecek ve her durumda bu zararların büyük bir kısmının Hazine tarafından karşılanması gerekecektir (Altunbaş, Y. 1996).

1994 yılından itibaren uygulanmaya başlayan tasarruf mevduatlarına ilişkin açık devlet garantisi sistemde ciddi bir etik değerler sorunu yaratmaktadır. Faaliyet maliyetlerinin yüksekliği, portföy kalitesi ve yönetimlerinin zayıflığı nedeniyle ayakta durma güçlüğü çeken çok sayıda özel bankanın varlığı özel bankacılık sektöründeki sorunları artırmaktadır.

Aşırı ölçüde nakdi ödemeye dayanan bir Ödemeler sistemi, derinliği olmayan hisse senedi piyasaları ve kamu menkul kıymetleri üzerinde odaklanmış bir ödünç verme mekanizmasının varlığı Türk bankacılık sisteminin olumsuz özellikleri arasında sayılabilir.

Çarpık teşvikler, vergi avantajları ve makro ekonomik istikrarsızlık nedeniyle orta vadeli krediler sınırlı düzeylerde kalmaktadır. Mali işlemlerin aşırı vergilendirilmesi yanı sıra mevduat munzam karşılıklarının yüksekliği ve likidite şartları teklif ve talep faiz oranları arasında büyük farklılıklara yol açmaktadır. Öte yandan, mali kıymetlerin özel vergi işlemlerine tabi tutulması piyasada dağınıklığa ve vergi arbitrajına neden olduğundan düzenleyici işlemler ve para politikası uygulamalarını daha da zorlaştırmaktadır

Bankalarla ilgili denetleyici ve düzenleyici çerçeve; yasal, kurumsal ve siyasi uygulama taahhüdü açılarından yetersiz düzeyde kalmaktadır. Kambiyo işlemleri, bankalar arası işlemler, kredi yoğunlaşması, birleşik ödünç verme, kredi itibarı, sermaye yeterliliği, yerinde gözetim ve ihlal durumlarındaki cezalarda önemli eksiklikler vardır. Doğacak bir güven krizinin siyasi sonuçları ve maliyeti ile ilgili kaygılar nedeniyle bu sorunların ele alınamadığı görülmektedir (Altunbaş 1996).

Orta-Avrupa ve eski Sovyetler Birliğindeki siyasi rejimlerin yıkılmasıyla oluşan yeni dünya düzenindeki uluslararası bankacılık sisteminde yer alabilmek için özellikle yakın bölgelerdeki gelişmelerin duyarlılıkla takip edilmesi bir zorunluluk arz etmektedir Türkiye'nin coğrafi konumunun sağladığı avantajlar ve ekonomik potansiyelinin harekete geçirilmesiyle, bölge ülkeleri ve diğer ülkelerin finans sistemleriyle entegre olmak amacıyla, başta İstanbul olmak üzere İzmir ve Trabzon gibi bölgesel gelişme potansiyeli yüksek olan merkezlerin, Dünyada örnekleri görülen,

bölgesel ve etkin birer finans merkezi konumuna getirilmesi yönünde tedbirler alınmalıdır.

Türk bankacılık sisteminde önemli paya sahip olan bütün kamu bankalarının gelişen ekonomik koşullara ve rekabet seviyesine bağlı olarak ekonomideki genel etkinliği ve verimliliği yükseltmek amacıyla en kısa zamanda özelleştirilmesi gerekmektedir. Böylece, tüm bankalar, farklı kanunlara ve hiç bir ayrıcalığa tabi olmadan faaliyet gösterebilecekler, eşit rekabet koşulları altında hizmet sunabileceklerdir. Bu durumda piyasadaki rekabet artacak, mevcut kaynakların etkin kullanılması sağlanabilecektir.

Ekonomik değişim programının en önemli unsurlardan biri olan özelleştirmeye yönelik kurumsallaşma yönündeki altyapı hazırlıkları bir süre sürüncemede kaldıktan sonra 1994 yılında 4046 sayılı Özelleştirme Kanunu'nun kabul edilmesiyle büyük ölçüde tamamlanmıştır. Burada önemle üzerinde durulması gereken husus, Türk bankacılık sektöründe yer alan kamu ve özel tüm bankaların işlevlerine, bankacılık ilke ve kurallarına uygun yönetilmesi gerektiğidir. Sorun yalnızca kamu bankalarının özelleştirilmesi değil, tüm bankaların, özerk yönetim ilkelerine uygun, sınırlı kaynakların etkin ve verimli kullanıldığı, uluslararası bankalar ile rekabete açık bir bankacılık sistemi yaratma sorunudur ki, bu, gözden kaçırılmaması gereken en önemli unsurlardan biridir.

Bankaların önümüzdeki yıllarda karşılaşacağı anahtar rol oynayan riskler ve risk yönetin sorunları RAPÖS - Risk-Ayarlamalı Performans Ölçüm Sistemi - (RAPM-Risk-Adjusted Performance Measurement Systems), ödeme riski, bağımlılık riski, yasal mevzuatta meydana gelecek olumsuz gelişmeler ve türev ürün riski olarak karşımıza çıkmaktadır (Altunbaş 1996).

Risk-Ayarlamalı Performans Ölçüm Sistemi, önümüzdeki yıllarda daha geniş tabanlı bir ölçek bazında, lider bankalar tarafından daha da geliştirilecektir. Banka dışındaki firmalar bankaların risk yönetimi sistemleri ve risk kontrol mekanizmalarının geliştirilmesinde bankalara yardımcı olma yönünde büyük fırsatlarla karşılaşacaklardır.

Asıl üzerinde durulması gereken, büyük miktarlı interbank fon transfer sisteminin taşıdığı denkleştirme hatası (sistem riski)dir. Denkleştirme riski, karşı tarafta yaşanabilecek olası bir likidite sıkışıklığı, likidite yetersizliği riskini işaret etmektedir

(likidite riski). Bu risk genellikle mevcut anlaşmalardan doğan kayıpları da kapsar (kredi riski) ki bu, kredilerin büyüklüğü ve dağılımı; yükümlülük yapısı, likidite yetersizliğinin giderilmesi yöntemi ve kurumsal düzenlemelere bağlıdır.

Ödeme sistemlerinin; katılımcıların izlemesi, limitlendirmesi ve kontrol etmesini özendirici olması önemlidir. Denkleştirme yetersizliğinin sistem içinde oluşturulacak bir mekanizma yada Merkez Bankalarından sağlanacak dış destek aracılığıyla açıklıkla onaya konması özel bir önem taşımaktadır. Ancak, bilindiği kadarıyla tarafların bir üçüncü tarafın yaptığı/ yapacağı ödemelerin takip edilmesi, izlenmesine imkan veren bir fon transfer sistemi mevcut değildir.

İşlemlerin gerçekleştirilmesi için gerekli fon birikinceye kadar müşteri transferleri bekletildiğinden riskin bir bölümü de müşteri üzerinde kalmaktadır. Ayrıca, büyük ödeme sistemleri, şeffaf olmaları nedeniyle kredi risklerinin bir bölümünü de olsa açıklıkla sergilemekte olup istenmeyen pozisyonlara girilmemesini sağladıklarından işlem hacmini düşürücü etkide bulunmaktadırlar.

Ödemelerin değeri ve hacimlerinin büyüklüğü hem ülke içinde hem de uluslararası düzeyde önümüzdeki yıllarda hızla artan bir büyüme göstererek ödeme riskinin doğası ve önemi üzerinde önemli değişikliklere yol açacaktır. Düzenleme yapanlar ve ödeme sistemlerinin işleticileri, operatörleri risk yönetimi prosedürlerinin adapte edilebileceği yeni yöntem arayışlarına gireceklerdir Bunun sebebi, giderek artan ticaret ve ödeme hacmi karşısında katılımcıların beklenmeyen likidite ve kredi risklerinde görülen artışlardır. Sınır ötesi risklerde görülen artış; uygulamada, kurumsal düzenlemede ve yerel yasa uygulamasında görülen farklılıklar nedeniyle daha da dikkatle ele alınacaktır (Altunbaş 1996).

Yakın gelecekte mali reformlar yoluyla çok sayıda ülkede bankacılık ve yatırım faaliyetlerinin daha şeffaf bir atmosferde gerçekleştirilmesi amacıyla, finansal bilgilerin açıklanması konusunda yeni düzenlemeler yapılması beklenmektedir.

Kurumsal düzenleme riski, dünya bankacılığının yönlendirilmesinde en önemli rolü oynamaya devam edecektir. Avrupa Birliği'nin Avrupa Para Birliği ve ortak Avrupa Parası oluşturulması yönündeki çalışmaları bu alandaki en büyük operasyonel ve stratejik uygulama olacaktır. Amerika Birleşik Devletlerinde, eyaletler arasında banka şubesi açılmasına yönelik, halen uygulanmakta olan, sınırlamanın 1997 yılından itibaren kaldırılacak olması ve eyaletler arası banka satın

almaların tamamen serbestleştirilecek olması nedeniyle Amerikan bankacılık piyasasında görülecek olan konsolidasyon üzerinde önemli etkilerde bulunacaktır.

Fiyatların çok hızlı değiştiği piyasalarda maliyetlerin de daha hareketli hale gelmesi nedeniyle bu gelişmelerden en az etkilenmek, değişik vadelerdeki gelişmeleri tahmin edebilmek ve gerekli tedbirleri alarak kendi banka veya finansal kurumlarının rekabet edebilme gücünü artırmak isteyen her banka/finans kurumu yöneticileri bu teknikleri en kısa zamanda uygulamak zorunluluğu duyacaklardır.

Bazı bankaların "batamayacak/batmasına izin verilemeyecek kadar büyük" olduğunu söylemek, bir bakıma bu bankaların "lider bankalar" olduğunu ifade etmektir. Dolayısıyla bu tür bankalar finansal sıkıntıya girdiklerinde zorlanmadan gerekli yardımı bulabilmekte ve diğer bankalara göre daha fazla güven içinde olmaktadırlar.

Sistemdeki diğer bankalar da lider bankalar gibi finansal sistemin gelişmense katkıda bulunmaktadırlar. Ancak, büyük bankaların üstlendikleri rol bu bankalara daha fazla görev yüklemekte ve bunu bir zorunluluk olarak geliştirmektedir.

“Lider” banka terimi bankaların büyüklüğü ile ilgili bir kategoriyi gösterir. Lider bankalar özellikle endüstriyel gelişmeyi finanse etmekte ve finans sistemine yenilikler getirerek ülkelerinin ekonomik büyümelerine ve zenginleşmelerine önemli katkıda bulunmaktadırlar (Altunbaş 1996).

Avrupa ülkeleri, Japonya, Türkiye ve Amerika Birleşik Devletlerinde gelecekte yaşanacak olası bir krizden ekteki listede yer alan "lider" bankaların ilgili otoritelerce korunacağı, gerektiğinde müdahale edilerek kurtarılacağı beklenmektedir. Türkiye'de bankaların performansları ve piyasadaki devamlılıkları banka sahipleri ve kamu otoritelerinin etkisi altında kaldığından sistemin kurumsallaşması henüz tamamlanmamıştır. Sistemde yer alan, göreceli olarak büyük kabul edilen bankaların dahi uluslararası finans pazarında rekabet edebilecek tecrübesi, teknik donanımı ve insan kaynakları mevcut değildir. Bu nedenle sistemdeki bankalardan hiçbirinin Avrupa, Amerika ve Japonya'dakilere benzer belirginlikte lider banka olmadığını belirtmek mümkündür. Ayrıca, Türk bankacılık sistemi Avrupa bankacılık sistemi gibi kurumsallaşmasını tamamlayamamış olduğundan küçük bankalar dahi ödeme güçlüğüne düştüğünde sistemde büyük yaralar açabilmektedir.

21.Yüzyıla beş yıldan az bir süre kala finans sektöründe yaşanan küreselleşme ve uluslararası rekabet, bankacılık alanında diğer alanlardan daha hızlı gelişmiş ve klasik anlamdaki bankacılık yerini, dünya ile bağlantılı, sınır tanımayan ve yirmi dört saat hizmet üreten bir sisteme terketmiştir. Türk bankaları da bu oluşumun içinde yer alarak stratejilerini dünya piyasalarındaki rakiplerine göre planlamak zorundadırlar.

3.10 Türk Ve Avrupa Birliği Bankacılık Sistemlerinin Karşılaştırılması

3.10.1 Türk Bankacılık Sistemi

Avrupa bankacılık sistemiyle Türk bankacılık sistemi arasındaki yasal düzenlemeler uyum açısından genelde yeterlidir. Birleşme halinde rekabet ortamını engelleyici çok fazla yasal farklılık mevcut değildir. Buna rağmen bazı alandaki yasal boşlukların, Birliğe katılmadan önce giderilmesi bankaların gelecek dönemlerdeki faaliyetlerini etkin bir biçimde devam ettirebilme şansını artıracağı için faydalı olacaktır. Eksik olan bu yasal düzenlemeleri şu ana gruplarda toplamak mümkündür (Altunbaş 1996);

- Bankalar Kanunu'nun kapsamadığı faaliyetlerde uygulanacak olan 743 sayılı Medeni Kanun ve 818 sayılı Borçlar Kanunu, 2004 sayılı İcra ve İflas Kanunu, 233 sayılı Kamu İktisadi Teşebbüsleri Hakkında Kanun Hükmünde Kararname, 1567 sayılı Türk Parasının Kıymetini Koruma Hakkında Kanun'ların hükümleri Birlik Mevzuatı ile uyumlaştırılması ve yeniden düzenlenerek toplulaştırılması gerekir.

- Vergi düzenlemeleri; 1 Ocak 1993'ten beri yasal olarak oluşturulmuş olan Tek Avrupa Finansal Pazarıyla bütünleşmeden ve tam rekabetten söz edebilmek için Türk Vergi Mevzuatının, Birliğin Vergi Mevzuatıyla bir an önce uyumlaştırılması gerekir. Vergi Kanunları alanında da Avrupa Birliği ile tam olarak uyum sağlanmadan ekonomik bir Birlik'ten söz edilemez.

- Tek Avrupa Finansal Pazarına entegresyonun sağlanmasında yasal boşlukların mevcut olduğu, özellikle sigorta şirketleri, özel finans kuruluşları ve sermaye piyasası aracı kurumları alanında da bankacılık sistemindekine benzer yasal düzenlemeler yapılmalıdır. Aksi takdirde bir taraftan finansal sistemin entegrasyonu engellenecek, diğer taraftan haksız rekabetin ortaya çıkmasına neden olunabilecektir.

- Yukarıda belirtilen bankacılık faaliyetleri dışındaki hukuksal mevzuatlardaki

boşlukların yanı sıra doğrudan Türk Bankacılık Sisteminde hukuki yapı ve muhasebe düzeniyle etkin, merkezi ve bağımsız bir denetim sistemi oluşturulmalıdır.

- Türk Bankacılık sistemi Avrupa Birliği bankacılık sistemini etkilemeyecek kadar küçüktür. Türk Bankacılık sisteminde yoğunlaşma oranının yüksek olması nedeniyle çok az sayıdaki banka sektörde belirleyici rol oynamaktadır. Böyle bir yapının sonucu olarak bankalar faaliyetlerini oligopolistik piyasa koşullarında sürdürmektedirler. Diğer bir ifadeyle, bu gün için piyasada bankaların etkinliğinin çok düşük olmasına rağmen, kâr marjları Avrupa bankalarından çok yüksektir. Tam üyelik durumunda, bankalar dış rekabetle karşı karşıya kalacak, artan rekabet sonucu kâr oranları da Avrupa Birliği bankacılık sistemindeki kâr oranları seviyesine gerileyebilecektir.

- 21.Yüzyıl bankacılığı dünya ile irtibatlı, sınır tanımayan, 24 saat hizmet verebilme kapasitesine sahiptir. Türk bankaları da bu oluşumun içerisinde yer alarak üretim ve hizmet stratejilerini buna göre planlamalıdırlar. Türk bankalarının, genelde Avrupalı rakiplerine göre, hizmet üretiminde ve kaynak kullanımında etkinlik ve verimliliği düşüktür. Bu durum dışardan gelecek olan rekabette Türk bankaları için dezavantaj olabilecek ve çoğu banka, sistemi çeşitli şekillerde terk etmek zorunda kalabilecektir.

- Türk bankalarının, Avrupalı rakipleriyle karşılaştırıldığında, ölçekleri göreceli olarak çok küçük kalmaktadır ve olabilecek serbest pazar koşullarında Dünya finans sektörünün devlerine karşı rekabet edebilmesi veya piyasada faaliyetlerini sürdürebilmesi çok güçtür. Bu nedenle Avrupa ile serbest rekabette şanslarını yükseltebilmek için iç pazarda birleşmeye veya ortak faaliyet grupları oluşturmaya yönelmelidirler.

- Mali ve teknik yönleri zayıf olan Türk bankaları, Avrupa pazarlarına girebilmek veya ilişkileri geliştirebilmek için karşılıklı olarak ortaklıklar kurmalı, sermayelerine iştirak edilmesi yoluyla banka evliliklerine veya yakınlaşmalarına gidilmelidir. Bu şekilde yeni pazar ve iş imkanları yaratılarak dışa açılma daha kolay ve problemsiz gerçekleştirilebilir.

- Bankalar uluslararası faaliyetlerini artırarak gerek küçük ve orta ölçekli gerekse büyük ölçekli firmaların uluslararası pazarlara açılmalarında, sermaye

veya finansman bulmalarında yardımcı olmalıdırlar. Ayrıca muhtemel uluslararası firma birleşmelerinde, satın alınmalarında ve satışlarda aracılık ederek hizmet alanlarını genişletip mali danışmanlık hizmetleri verebilir hale gelmelidirler.

- Türk Bankacılık sisteminin artan rekabet sonucu bir taraftan kâr marjları azalırken diğer taraftan genel olarak giderlerinde artış olması beklenmektedir. Bankalar teknoloji destekli hizmet bankacılığına 1980'lerin ortalarından itibaren başladıkları için mevcut teknik sistemler, gelişen bilgi teknolojileri sonucu yenilenmek zorunda olup, son yıllardaki yeni bankacılık hizmetleri yeni teknolojiler ile destekli oldukları için bu piyasalara girebilmek ve faaliyette bulunabilmek için bu sistemlere sahip olmak zorundadırlar. Diğer taraftan yeni bankacılık hizmetlerinin sunulabilmesinde yeterli ve kaliteli insan sermayesine de ihtiyaç vardır.

- Türk bankacılık sistemi içinde az sayıda kamu bankası sektör içerisinde çok büyük paya, aktif varlığa sahip olup kaynakları kontrol etmektedir. Sektörde işlem hacminin ağırlığının aksine kârlılığı, en yakın rakipleri özel bankalara ve sistemdeki payı çok küçük olan yabancı bankalara göre çok düşük hatta negatiftir.

- Türk bankacılık sistemindeki bankaların gerek aktif gerekse pasif yapısı incelendiğinde kamu bankalarının diğer gruplardan farklı olarak üstlenmiş olduğu riskler daha fazladır. Bunun da anlamı kamu bankalarının sistemdeki düzenleyici otoriteler (Merkez Bankası ve Hazine) tarafından daha esnek koşullarda faaliyet göstermesine izin verilerek bankacılık sektörünün üstlenmiş olduğu riskleri arttırmasıdır. Ayrıca sistem içindeki bankaları lehine uygulamalar yaparak piyasadaki rekabet ortamını bozmaktadır. Bunun sonucu olarak kamu bankaları farklı uygulamalara ve kararlara tabi tutularak sistemde faaliyet gösteren diğer grupların aleyhine haksız rekabet yaratmaktadır.

- Bankacılık sektöründe artan dış rekabetle beraber iç pazardaki maaş ve ücretleri yukarıda doğru arttırıcı bir baskı yapacağından zaten emek yoğun hizmet sektörlerden biri olan bankacılık sisteminde personel giderlerinin artışıyla toplam giderlerde de artma olacaktır.

- Sektörde özellikle kamu bankalarında istihdam fazlası personel vardır. Kamu

bankaları, yapılarını değişen ekonomik koşullara uydurabilmek için personel politikalarını tekrar gözden geçirmeli ve gerek iç gerekse dış rekabette dezavantaj oluşturan ağır bürokratik düzenlemelerden vazgeçilmeli ve gerektiğinde fazla personelin sektör dışına çıkartılmasına esneklik getirilmelidir.

- Gümrük Birliği ve Avrupa Birliği'ne Tam Üyelik sonuncuda ilişkiler karşılıklı olarak bankacılık hizmetlerini de artıracaktır. Bu çerçevede artan iş talebine cevap verilebilmesi için bankaların, sahip oldukları insan kaynaklarına değişen bankacılık hizmetlerini tanıtmasının yanı sıra Avrupa Birliği bankacılık sistemini de tanıtan eğitim programları düzenleyerek insan sermayesinin kalitesi geliştirilmelidir.

- Türk bankacılık sektörünün değişen müşteri tercihlerini karşılayabilmesi ve artan yatırım araçlarını tam anlamıyla kullanabilmesi, detaylı ve doğru bilgi kaynaklarına doğrudan ve hızlı bir şekilde ulaşabilmeleri için stratejik planlar hazırlanmalı, pazar araştırma ve haber alma sistemleri oluşturarak mevcut piyasa riskleri düşürülmeli, yeni pazarlar bulunmalıdır.

- Çok büyük yatırımlar gerektiren yeni teknolojileri tek tek almak yerine ortaklaşa satın almaya veya kiralamaya giderek mevcut kaynakların tam kapasiteyle kullanımı sağlanmalıdır. Tek ve küçük ölçekli bir bankaya pahalı olan yeni teknolojilere en az harcamayla piyasada herkesin ulaşması mümkün olabilmelidir (Altunbaş 1996).

3.10.2 Avrupa Birliği Bankacılık Sistemi

- Avrupa Birliği bünyesinde bankacılık sektörüne ilişkin esaslar, Konsey Direktifleri ve Tavsiye Kararları ile tesbit edilmekte olup, üye ülkelerden kendi mevzuatlarını, direktif ve tavsiye kararlarına uyumlaştırılması istenmektedir.

- Avrupa Birliği içinde bankaların serbestçe faaliyet gösterebileceği küreselleşmiş ve rekabete dayalı bir piyasanın oluşması bankacılık sektörü için temel amaç olarak kabul edilmiş ve üye ülkelerin sektörleri arasında ortak standartlar oluşturulması ve bu standartların bütün Birlik üyesi ülke kuruluşlarına eşit şekilde uygulanmasıyla tam rekabet mekanizmasının gerçekleştirilmesi yolunda büyük aşama kaydedilmiştir.

- Gerek üye ülkelerin ve gerekse bir bütün olarak Birliğin Bankacılık sektörünün ölçeği Türkiye ile kıyaslanamayacak kadar büyük ve yoğun bir rekabet mevcuttur. Avrupa Birliği bankacılık sistemindeki bankalar genelde düşük kâr oranlarıyla faaliyetlerini sürdürmektedir.

- Avrupa bankaları klasik anlamdaki bankacılık sistemini aşarak dünya ile irtibatlı, sınır tanımayan, 24 saat hizmet verebilme kapasitesine sahiptir. Ayrıca bankalar hizmetlerin üretiminde ve kaynakların kullanımında yüksek etkinliğe ve verimliliğe ulaşmışlardır.

- Avrupa Birliği'nde sistemdeki bankaların ortalama ölçeği çok büyüktür. Sistemde bankalar, Tek Finansal Pazarla siyasal sınırların ve engellerin ortadan kalkmasıyla birlikte ölçek ve kapsam ekonomilerinin işlemesiyle maliyet avantajlarına sahiptir.

- Avrupa bankalarının mali yapısı sağlam ve yeterli özkaynaklarla faaliyetlerini sürdürmektedirler. Tek Finansal Pazar öncesi ve halen, bankalar mali yapılarını daha da güçlendirebilmek ve rekabet güçlerini artırabilmek için ülke içinde ve dışında banka birleşmelerine veya karşılıklı sermaye iştiraklerine gitmişlerdir.

- Avrupa Birliği Tek Finansal Pazarında ticari bankalar, mevduat bankaları, özel finans kurumları, yatırım bankaları, sigorta şirketleri ve diğer aracı kurumlarla birleşmelere giderek çok çeşitli hizmetleri aynı çatı altında verebilen universal bankacılık şeklinde yapılanmaktadır.

- Avrupa Bankaları artan rekabet sonucunda verilen hizmetlerin çeşitlerinin arttırılmasıyla beraber aktif-pasif yönetimi ve risk yönetiminin yanında maliyet yönetimine de ağırlık vermiştir.

- Avrupa Birliği Bankacılık sisteminde de kamu bankaları mevcuttur fakat sistem içindeki payı rekabeti engelleyecek veya piyasayı yönlendirebilecek boyutta değildir.

- Avrupa Birliğinde bankalar piyasada artan rekabet ve azalan kâr marjlarıyla beraber dışa açılmış olmanın verdiği avantajla yeni pazarlar arayışında ve bu yönde genişleme göstermektedir. Özellikle Doğu Avrupa ve eski Komünist Blok ülkelerinde pazar olanaklarını değerlendirmektedir. Türk Bankacılık sektöründeki mevcut yüksek kâr marjları ve ekonomik potansiyeli dikkate

alındığında Avrupa Bankalarının piyasaya çeşitli şekillerde girişleri olacaktır.

Mevcut farklılıklar Avrupa Birliği'ne tam üyeliğimizi etkileyecek kadar önemli unsurlar değildir. Üyeliğe kabul edildikten sonra da giderilmesi mümkün olabilecek hukuksal farklılıklardır bunlar (Altunbaş 1996).

4.FAİZ

Faiz, çeşitli şekillerde karşımıza çıkar. Bunlar banka faizi, basit ve bileşik faiz, kanuni ve akdi faiz, temerrüt faizi, piyasa faizi ve doğal faiz gibi değişik başlıklar altında toplanabilir (Tokgöz 1983).

Yukarıda belirtilen faiz çeşitleri kısaca tanımlanacak olunursa:

Banka faizi, banka sistemi içinde toplanan mevduata ve açılan kredilere karşılık ödenen bir bedeldir.

Basit faiz, belli ve sabit tutulan ana para üzerinden belli bir süre için hesaplanan faiz iken bileşik faiz, ana paranın dönem sonunda getirdiği faiz geliri ana paraya eklenip yeniden ikinci dönem sonuna kadar beklenildiğinde ortaya çıkan faiz oranıdır.

Faize bağlı bir borç yada alacak ilişkisini belirleyen bir sözleşme yapılmamışsa yada yapılan sözleşmede faiz oranı belirtilmemişse, bu durumda geçerli olan faize kanuni faiz denir. Eğer sözleşme yapılıp faiz belirtilmişse, buna sözleşmeye bağlı faiz veya akdi faiz denir.

Temerrüt faizi ise borçlunun vadesi gelen borcu ödememesi yada ödemekte gecikmesi halinde ödemek zorunda olduğu orandır.

Piyasa faizi piyasa koşullarına göre ödünç verilebilir fonlar için uygulanırken, doğal faiz piyasanın işleyiş koşulları içinde tasarruf-yatırım eşitliğini sağlayan faizdir.

Faizin, farklı isimler almasına rağmen genel bir tanımı yapılabilir ; faiz, sermaye sahibine ödenen ve onun elindeki sermayeyi bir süre için başkasına ödünç vermesinin karşılığı sayılan bir bedeldir "'Sermaye" yi doğal kaynaklar dışında, insana üretimde yardımcı olan ve işgücünün üretkenliğini artıran her şey olarak tanımlanabilir (Üstünel 1983)

Faiz oranlarının belirlenmesini ve işlevlerini açıklayan faiz teorileri aşağıdaki gibi özetlenebilir.

4.1. Faiz Teorileri

Bu teoriler beş başlık altında toplanabilir: Klasik, Wicksell, Keynes, Hicks-Hansen ve Tobin. Ayrıca bu teoriler klasik ve neo-klasik teoriler, reel faiz teorileri (Wicksell ve Keynes'in teorileri), parasal faiz teorileri (Hicks-Hansen ve Pesek Saving'in teorileri, sentetik faiz teorileri) olarak da gruplanabilir. Bu teoriler kısaca açıklanacak olunursa,

4.1.1 Klasik ve neo-klasik görüş

Klasik iktisatçılara göre sermayenin fiyatı olan faiz, tasarruf arzı ve talebine bağlıdır. Tasarruf arzı fedakarlık gerektirdiği için bir bedel ödenmelidir. Tasarruflara karşı olan talep de sermayeli üretimin daha verimli olmasındandır. Bazı iktisatçılar tasarruf arzını, bir fedakarlık değil de tasarruf edenlerin zaman tercihi olarak açıklamaktadırlar. Başka deyişle, faiz bugünkü tercihlerini yarına ertelemenin ödülüdür.

Neo-klasik iktisatçılar da faizin, halkın reel tasarruf arzı ile firmaların reel sermaye taleplerine bağlı olacağını ifade etmişler, fakat klasiklerden farklı olarak sermaye talebinin sermayenin marjinal üretkenliğine bağlı olacağını belirtmişlerdir.

4.1.2 Wickseyy'in ödünç verilebilir fonlar kuramı

Wicksell, klasik reel faiz analizine parasal unsurlar ekleyerek, Ödünç Verilebilir Fonlar Kuranımı öne sürmüştür.

Wicksell, parasal ve doğal (nominal) olmak üzere iki tür faiz oranından bahsetmektedir. Doğal faiz oranı, işletilen sermayeden sağlanan kar oranıdır Parasal faiz oranı ise bankaların kredi üzerinden talep ettikleri faizdir.

Sermaye piyasalarındaki ödünç verilebilir fonlar arzı, tasarruflar (S) ve parasal genişlemeden kaynaklanmaktadır. Fon talebi ise yatırım talebi (I) ve atıl para talebi şeklinde olmaktadır. Piyasa faiz oranı, fon arz ve talebini eşitleyen denge faiz oranıdır.

4.1.3 Keynes

Keynes, yukarıda anlatılanlardan farklı şekilde faizi ele almıştır. Faiz, insanları paralarını yanlarında tutmalarından vazgeçirmenin bedelidir. Başka bir ifadeyle, likiditeyi feda etmenin karşılığıdır. Buna göre, bir ekonomide faiz hadleri halkın

likidite tercihi ile para otoritelerinin piyasaya süreceği toplam para arzına bağlı olacaktır.

4.1.4 Hicks-Hansen ve Pesek Saving'in geliştirdikleri neo-keynesyen sentez

Faiz oranı ile gelir düzeyinin belirlenmesi hem reel hem de parasal kesimde birlikte gerçekleşmektedir. IS-LM eğrileri analizi olarak nitelendirilen bu faiz teorilerinde, her gelir düzeyi için yatırımı tasarrufa ve para talebini sabit para arzına eşitleyen tek bir faiz oranı bulunur. Mal piyasasını dengeye getiren (I-S) tüm faiz oranı ve gelir bileşimleri IS eğrisi ile, para piyasasını dengeye getiren (L=M) Tüm faiz oranı ve gelir bileşimleri de LM eğrisi ile gösterilir. Bu iki eğrinin kesişme noktası, hem mal hem de para piyasasını aynı anda dengeye getiren faiz oranı ve gelir düzeyi değerlerini verir. Böylelikle denge faiz oranı düzeyi reel ve parasal kesimlerin birlikteki etkisiyle belirlenmiş olur .

4.1.5 Tobin

Tobin'in portföy kuramında ise ekonomik birimler parasal, finansal ve reel yatırım araçlarından oluşan portföylerini, bu değerlerin göreli fiyat ve getirilen ışığında yeniden düzenlerler. Portföy dengesi, almaşık yatırım araçlarının getiri oranlan eşitlendiğinde yeniden kurulmaktadır. Burada para talebi denkleminin bağımlı değişkeni para talebinin toplam değerlere oranı biçiminde tanımlanmaktadır ve açıklayıcı değişkenler arasında çeşitli yatırım araçlarının geliri oranları bulunmaktadır. Böylece faiz oranının belirlenmesinde yalnızca para arzı ve talebi değil, diğer yatırım araçlarının arzı da rol oynamaktadır (Tevfik ve Tevfik 1997).

4.2 Faiz, Para Hacmi ve Fiyatlar Arasındaki İlişki

Klasik iktisatçılardan Hume, Thornton, Ricardo, Mili ve Fisher kısa dönemde parasal genişlemenin yatırım mallarının fiyatlarını yükselteceğini, bunların satın alınmasında gerekli olan kredi hacminin büyüyeceğini ve dolayısıyla kredi talebinin kredi arzını aşarak faiz oranını yükselteceğini savunmaktadırlar.

Giffen ve Wicksell ise yukarıdaki görüşten farklı olarak fiyat artışlarının banka sisteminde sızıntıya yol açarak banka rezervlerinin, dolayısıyla kredi arzının azalmasına neden olarak faiz oranların yükseleceğini düşünmektedirler.

Uzun dönemde faiz oranlan klasik iktisatçılara göre değişmeyecektir. Çünkü, para arzındaki artış kredi arzı ve talebi üzerinde aynı etkiyi yaratacaktır. Mal

piyasasında da yatırım projelerinin maliyeti ve beklenen gelir aynı oranda artacağından kar oranı ve dolayısıyla uzun dönem denge faiz oranı değişmeyecektir.

Halbuki, Friedman'a göre uzun vadede faiz oranlan değişecektir. Friedman, para miktarı ile faiz arasındaki ilişkiyi 3 dönemde incelemiştir. Kısa dönemde para miktarındaki artışın hızlanma eğilimi göstermesi faiz oranlarını düşürür yada yükseltir. Orta dönemde ise para miktarındaki artış hızının yükselmesi veya sabit iken paranın dolanım hızının artması nominal gelir artışım hızlandırarak ödünç verilebilir fonlar talebini artırır. Uzun dönemde de fiyatlar üzerindeki beklentiler etkisiyle fiyatlar yükselir. Enflasyon beklentilerinin daha da artması, kredi arz edenlerin yüksel nominal faiz talep etmelerine ve kredi talep edenlerin de bunu kabul etmelerine neden olarak faiz oranlarını yükseltir (Tevfik ve Tevfik 1997).

4.3 Faiz Riski

Faiz riski, bir bankanın faiz oranlarında oluşan ters yönlü hareketlerin, o bankanın finansal durumunda yarattığı etkidir. Bankacılıkta bu riskin 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 değişmeler, banka gelirlerini, bankanın net faiz gelirlerindeki ve diğer faize duyarlı gelirlerinde ve faaliyet giderlerinde değişmelere yol açarak etkilemektedir. Faiz oranlarındaki değişmeler, banka varlıklarının, yükümlülüklerinin ve bilanço dışı araçlarının temel değerini de etkiler, çünkü gelecekteki nakit akımlarının bugünkü değeri (ve bazı durumlarda, nakit akımlarının kendisi) faiz oranları değiştikçe değişmektedir. Faiz oranını ihtiyatlı sınırlar dahilinde tutmaya çalışan etkili bir risk yönetimi bankaların güvenliği ve sağlamlığı açısından oldukça önemlidir (TBB, 1997).

Faiz risk yönetimi için bazı prensiplerin oluşturulmasından önce, faiz riskinin nedenlerine ve etkilerine değinilmesinde fayda vardır. Aşağıdaki bölümler, bankaların maruz kaldığı faiz riskinin birincil şekillerini oluşturmaktadır. Bunlar; yeniden fiyatlandırma riski (repricing risk), gelir eğrisi riski (yield curve risk), temel risk (basis risk) ve opsiyon riskidir (optionality riski) ve bunlar aşağıda detaylarıyla tartışılacaktır. Bu bölümler, bir bankanın risk etkisinin tayin edilmesinde en yaygın iki yaklaşımı de açıklamaktadır: Gelirler ve ekonomik değer yaklaşımları. İsimlerinden anlaşılabileceği gibi, ekonomik değer yaklaşımı, bankanın net nakit

akımı üzerinde odaklanırken, kazançlar yaklaşımı ise faiz oranındaki değişmelerin bankanın kısa vadeli gelirleri üzerindeki etkisinde odaklanmaktadır.

4.3.1. Faiz Riskinin Nedenleri

Yeniden Fiyatlandırma Riski: Finansal aracılar gibi bankalar da faiz riskiyle birçok şekilde karşılaşmaktadır. Faiz riskinin en çok tartışılan şekli, vadelerden (sabit orandan) ve bankanın varlıklarının, yükümlülüklerinin ve bilanço dışı (OBS) pozisyonlarının yeniden fiyatlandırılmasından (dalgalı orandan) kaynaklanan risk şeklidir. Yeniden fiyatlandırmanın yol açtığı faiz oranlarındaki değişme bankanın gelirlerinde ve temel ekonomik değeri üzerinde büyük önem taşımaktadır. Örneğin, uzun dönemli sabit orandan bir krediyi kısa dönemli bir mevduatla fonlayan bankanın, faiz oranları yükseldiği taktirde hem pozisyondan kaynaklanan gelecekteki gelirinde hem de kendi değerinde azalmalar olacaktır. Bu düşüşlerin nedeni, kredilerin vadesi boyunca, nakit çıkışlarının sabit oluşudur. Oysa, fonlamada ödenen faiz değişkendir ve kısa dönemli mevduatın vadesi dolduktan sonra da yükselir (TBB, 1997).

Gelir Eğrisi Riski*:* Fiyatlandırmalardaki uyumsuzluklar, bankanın gelir eğrisinin eğiminin ve şeklinin değişmesine yol açar. Bu risk, gelir eğrisindeki beklenmeyen değişmelerin bankanın gelirlerinde ya da temel ekonomik değerinde ters yönde etkiler oluşturmasıyla ortaya çıkar. Örneğin, 10 yıllık vadesi olan ve 5 yıllık devlet kağıtlarıyla hedge edilen devlet tahvillerinin temel ekonomik değeri, pozisyon, eğri üzerinde birbirine paralel hareketlerle hedge edilse de, gelir eğrisi dikleştikçe, hızla düşer.

Temel Risk: Diğer bir önemli faiz riski de, benzer fiyatlandırma şekilleriyle farklı araçlara uygulanan oranlar üzerinden kazanılan ya da geri ödemeler arasındaki negatif korelasyondan kaynaklanan risktir. Faiz oranları değiştiğinde, bu farklılıklar benzer vadeleri olan varlıklar, yükümlülükler ve bilanço dışı pozisyonlar arasında yer alan nakit akışlarında ve kazançlarda beklenmedik değişmelere hız kazandırabilir.

Opsiyon Riski: Opsiyon, sahibine herhangi bir tarihten itibaren belli süre içinde, belirli bir faiz üzerinden borçlanma ya da borç verme hakkıdır. Döviz opsiyonlarında olduğu gibi, burada da opsiyonu edinen opsiyon satıcısına bir prim ödenmektedir. Faiz oranları da borsa dışında ve içinde işlem gören opsiyonlar olarak ayrılabilirler. Yani borsa ve tezgahüstü piyasalar (OTC) olarak iki farklı piyasada alınıp satılırlar.

Sabit faiz düzeninin, yerini değişken faize bırakmasıyla faiz riski ortaya çıkmıştır. Faiz opsiyonları, bu riski ortadan kaldırmak için geliştirilmiş türev ürünlerdendir. Özellikle bankalararası rekabette önemli bir avantaj oluşturduğundan, bankaların sıklıkla baş vurduğu bir opsiyon türüdür. Faiz opsiyonları ile ileriye yönelik faiz riski ortadan kaldırılarak, kar potansiyeli korunabilmektedir. Faiz opsiyonları riskten korunma yanında spekülasyon amacıyla da kullanılabilir (TBB, 1997).

Faiz riski, mali aktif 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.

Faiz riski firma bazında hem aktif hem de pasif yapıları üzerinde etkileri olur. Faiz oranı değişmeleri bir yandan firmanın aktif gelirlerini etkilerken, öte yandan pasif yükümlülüklerinin maliyet yapısını da değiştirir.

Faiz riski, bir bankanın faiz oranlarında oluşan ters yönlü hareketlerin, o bankanın finansal durumunda yarattığı etkidir. Bankacılıkta bu riskin 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 değişmeler, banka gelirlerini, bankanın net faiz gelirlerindeki ve diğer faize duyarlı gelirlerinde ve faaliyet giderlerinde değişmelere yol açarak etkilemektedir. Faiz oranlarındaki değişmeler, banka varlıklarının, yükümlülüklerinin ve bilanço dışı araçlarının temel değerini de etkiler, çünkü gelecekteki nakit akımlarının bugünkü değeri (ve bazı durumlarda, nakit akımlarının kendisi) faiz oranları değiştikçe değişmektedir. Faiz oranını ihtiyatlı sınırlar dahilinde tutmaya çalışan etkili bir risk yönetimi bankaların güvenliği ve sağlamlığı açısından oldukça önemlidir.

Faizde meydana gelen değişmeler yatırım araçlarını iki şekilde etkiler: onların hem getirilerini hem de değerlerini değiştirir.

4.3.2 Faizde meydana gelen değişmelerin gelir etkisi

Faizlerdeki değişme, faiz riski analizinde önemli bir odak noktasıdır çünkü azalan gelirler ve bütün kayıplar; sermaye yeterliliğini azaltır, piyasadaki güveni sarsar ve likiditeyi zayıflatarak kurumun finansal istikrarını tehdit edebilir.

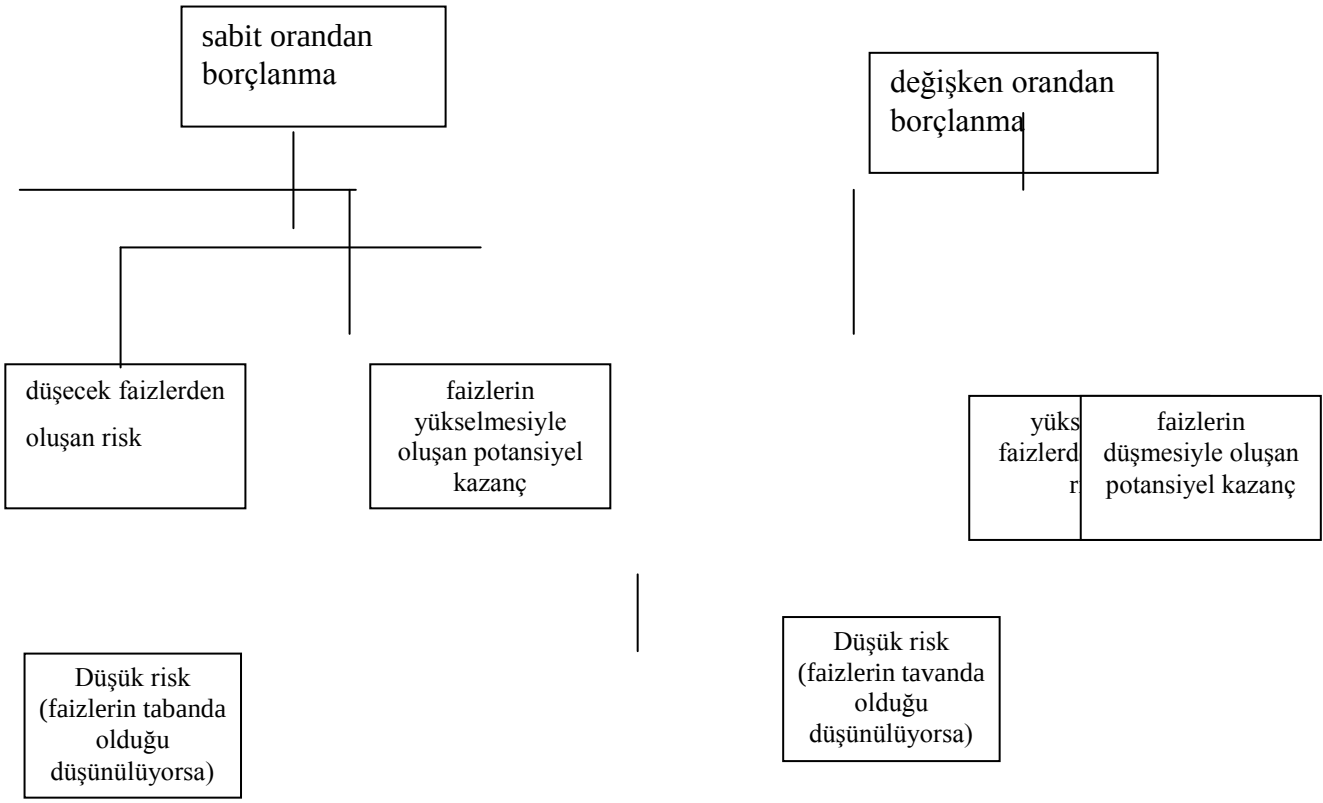
Piyasa faiz oranlarının değişmesi ile oluşan gelir etkisi yatırım araçlarının (tahvil vb) sağladıkları faiz gelirlerinin yeniden yatırıma yöneltilmesi durumunda ortaya

çıkmaktadır. Faiz oranlarının yükselmesi durumunda elde edilen faizler üzerinden daha fazla gelir sağlanması mümkün olabilecek ve yatırım aracının sağladığı geliri yükselecektir. Piyasa faiz oranlarının düşmesi halinde ise yatırım aracından sağlanan faiz gelirleri daha düşük bir faizden yeniden yatırılacağından vade sonuna kadar daha düşük bir gelir sağlayacaktır.

Değişken oranlı kredi ile borçlanan bir kişi, yükselecek faizler nedeniyle sabit oranlı kredi daha ucuz kalabileceğinden, riske girmiş olacaktır. Sabit orandan borçlanıldığında ise, düşecek faizler nedeniyle değişken oranlı kredi daha ucuz kalabileceğinden, bir risk alınmış olunacaktır. Aynı risk borç verenler için tersi olacaktır.

Risk, faiz oranlarının gelecekteki hareketine göre değişecektir. Faiz oranlarının tavan yaptığı ve büyük olasılıkla düşeceği bekleniyorsa değişken oranlı borçlanma sabit oranlı borçlanmadan daha az riskli olacaktır (Bakınız Şekil 4.1).

Risk iki taraflı olduğu için, sabit orandan borçlanan faizlerin yükselmesinden; değişken orandan borçlanan ise faizlerin düşmesinden fayda sağlamış olacaktır. Kişi ve kurumlar hem sabit orandan hem de değişken orandan borçlanarak risklerini enazlayabilirler.



Şekil 4.1.Sabit veya Değişken Orandan Borçlanmanın Yaratacağı Risk Durumunun Karşılaştırılması

4.3.3 Faizde meydana gelen değişmelerin fiyat etkisi

Faiz hareketleri, hem borç senedini çıkaran, hem de bunları elinde tutanlar için çok önemlidir. Faiz oranlarında artış tahvilin piyasa fiyatını düşürürken, faiz oranlarında azalış tahvil fiyatını artıracaktır. Buna tahvilin fiyat riski denir. Faizler yükseldiğinde uzun vadeli tahvillerin değerleri kısa vadeli olanlara nazaran daha çok düşecektir Tablo 4.1'de çeşitli vadelerdeki (yıl) %70 oranlı tahvillerin fiyatlarının faiz değişmelerinden nasıl etkilendiği görülmektedir. Vade uzadıkça faizde meydana gelen değişmeler tahvilin piyasa fiyatını daha çok değiştirmektedir. Bir finansal kurumda kısa vadeli pasiflerle uzun vadeli aktifler fonlanmışsa yükselen faizlerde aktif değerleri pasif değerlerden daha çok düşecektir. Değişken oranlı tahvillerde ise faizler dönemsel olarak piyasa oranlarına göre ayarlanacağından fiyatta değişiklik olmayacaktır.

Tablo 4.1 Çeşitli vadelerdeki %70 oranlı tahvillerin faiz değişmelerinden etkilenmesi

Vade	68%	69%	70%	71	72
1	1.011,90TL	1.005,92 TL	1. 000,00 TL	994,15 TL	988,37 TL
2	1.0 18,99 TL	1.009,42 TL	1 .000,00 TL	990.73 TL	981,61 TL
3	1.023,21 TL	1.011,49 TL	1.000,00 TL	988.73 TL	977,68 TL
4	1.025,72TL	1.012,72 TL	1.000,00 TL	987,56 TL	975,40 TL
5	1.027,21 TL	1.013,44 TL	1.000,00 TL	986.88 TL	974,07 TL

Fiyat riski için süre kavramı geliştirilmiştir. Dolayısıyla, bu konuya süre modelinde ayrıntılı olarak devam edilecektir.

4.4 Bankalarda Faiz Riski Ve Yönetimi

Faiz risk yönetimi için bazı prensiplerin oluşturulmasından önce, faiz riskinin nedenlerine ve etkilerine değinilmesinde fayda vardır. Aşağıdaki bölümler, bankaların maruz kaldığı faiz riskinin birincil şekillerini oluşturmaktadır. Bunlar; yeniden fiyatlandırma riski (repricing risk), gelir eğrisi riski (yield curve risk), temel risk (basis risk) ve opsiyon riskidir (optionality riski) ve bunlar aşağıda detaylarıyla tartışılacaktır. Bu bölümler, bir bankanın risk etkisinin tayin edilmesinde en yaygın iki yaklaşımı de açıklamaktadır: Gelirler ve ekonomik değer yaklaşımları. İsimlerinden anlaşılabileceği gibi, ekonomik değer yaklaşımı, bankanın net nakit akımı üzerinde odaklanırken, kazançlar yaklaşımı ise faiz oranındaki değişmelerin bankanın kısa vadeli gelirleri üzerindeki etkisinde odaklanmaktadır.

Risk yönetimi riskin tanımlanması, riskin ölçülmesi ve riskin kontrolü olmak üzere üç aşamada gerçekleşir. Faiz oranı riski tanımlanması aşamasında hedef hesaplar belirlenir. Bu hedef hesapların, faiz oranı değişmelerinden ne derece etkilendiği ölçme yöntemleriyle belirlenir ve saptanan tolerans sınırlarında hedef hesapların sapmaları kontrol edilir (Kaval,H. 2000).

4.4.1 Bankalarda Faiz Riski

Faiz oranlarında meydana gelen beklenmeyen değişmeler bankanın faiz giderlerinde artışlara veya faiz gelirlerinde azalışlara neden olarak Net Faiz Geliri'ni düşürecektir. Faiz değişmelerin etki alanı oldukça geniştir, getiri eğrisinde aşağı veya yukarı doğru kaymalara neden olarak, tüm finansal varlıkları aynı anda etkileyecektir.

Örneğin, finansal kurumun %70'den bir yıllık mevduat alıp %80'den iki yıllık kredi verdiği düşünülecek olunursa bir yıl sonra %10'luk bir kazanca sahip olacaktır. Bir yıl sonra yeni mevduata sahip olduğunda ödeyeceği faiz belirsiz olacağından yeniden finansman riski ile karşılaşacaktır Yeniden finansman riski, süresi dolan borçların yerine alınan fonların maliyetinin yatırımlardan elde edilen getirilerin üzerine çıkma riskidir.

Yukarıdaki örnekte aktif ve pasifin vadeleri yer değiştirirse, başka deyişle iki yıllık %70 oranlı mevduat bîr yıllık %80 oranlı kredi olarak verilirse bir yıl sonraki kazanç yine %10 olacaktır. Bu kez finansal kurum yeniden yatırım riskiyle karşılaşacaktır. Yeniden yatırım riski, yeniden yatırılacak fonların gelinlerinin fon maliyetlerinin altına düşme riskidir (Müstecaplıoğlu, E., 1997).

Faiz değişmelerinin bankalar üzerindeki etkisine girmeden önce ticari bankaların bilanço ve gelir tablosundaki kalemleri belirtmekte yarar vardır. Tablo 4.2 ve Tablo 4.3'deki kalemler Bankalar Birliği'nin çıkarmış olduğu "Bankalarımız 1996" kitabından alınmıştır. Yine, uygulama bölümünde kullanılan yıllık veriler bu kitaptan sağlanmıştır.

Tablo 4.2 Bankaların Gelir Tablosu Kalemleri

Faiz Gelirleri	***
Kredilerden alınan faiz	
menkul değer cüzdanı	
Bankalardan	
İnterbank	
diğer faiz gelirleri	
(-) Faiz Giderleri	***
mevduata verilen faiz	
alınan kredilere verilen faiz	
diğer faiz giderleri	
Net Faiz Geliri	**
Faiz Dışı Gelirler	**
(-) Faiz Dışı Giderler	**
Net Kar	*

Tablo4.3 Bankaların Bilanço Kalemleri

Aktifler	**Pasifler**
Likit Aktifler	Mevduat
nakit değerler	vadesiz
Bankalar	vadeli
TCMB	Mevduat dışı kaynalar
diğer mali kurumlar	interbank
İnterbank	alınan krediler
menkul değerler cüzdanı	fonlar
mevduat munzam karşılıkları	tahvil ve bonolar
Krediler	Diğer Pasifler
Donuk Aktifler	Özkaynaklar
takipteki alacaklar	Kar
İştirakler	
Diğer Akifler	

4.4.2 Net faiz marjı

Faiz değişimlerinin etkisi bankaların bilanço ve gelir tablolarında nasıl gözükecektir? Bunun için ilk önce Net Faiz Gelirine bakabiliriz. Çünkü, faizler değiştiğinde bankanın faiz gelirleri ve faiz giderleri de değişecektir. Fakat bankalar arasında bir karşılaştırma yapmak istediğimizde, banka büyüklüklerinin farklılığı nedeniyle, Net Faiz Geliri bize anlamlı sonuç vermeyecektir (Müstecaplıoğlu 1997).

NFM, paydasında bulunan Faiz Getiren Aktifler nedeniyle banka büyüklünü sorununu ortadan kaldırır.

Net Faiz Marjı (NFM), aşağıdaki gibi tanımlanmaktadır :

NFM = Net Faiz Geliri / Faiz Getiren Aktifler

Bir bankanın faiz değişmelerine karşı olan duyarlılığı, faiz marjlarındaki iç ve dış faktörler nedeniyle oluşan dalgalanmalarla ilgilidir, iç faktörler, bankanın aktif ve pasif kompozisyonunu, kredilerin vadesi ve kalitesi ve alınan fonların vadesini içerir. Dış faktörler, genel ekonomik durum ve faiz oranlan seviyesini içerir. Bir banka ancak iç faktörleri yönetebilir, dış faktörleri yalnızca tahmin edebilir

Bir finansal kurumun NFM'daki dalgalanma ne kadar büyükse faiz oranı riski de o kadar büyük olacaktır. NFM'nın dağılımım standart sapma ile ölçebiliriz. Standart sapma ne kadar büyükse risk de o kadar büyük olacaktır.

Bankalar arası karşılaştırma yaparken standart sapmanın büyük olması o banka riskinin büyük olması anlamına gelmez. Örneğin, iki bankanın yıllar itibarıyla NFM ortalama ve standart sapmaları aşağıdaki gibi olsun:

Tablo 4.4 Değişim Katsayısı

	A Bankası	**B Bankası**
NFM ortalaması	100	50
Standart sapması	10	6
Değişim katsayısı	0.10	0.12

A bankasının standart sapması mutlak olarak daha büyük olmasına rağmen göreceli olarak B bankasından düşüktür. Başka deyişle, A bankasının NFM değerleri birbirine daha yakındır. Bunu göstermek için "değişim katsayısı" (DK) kullanılır (Müstecaplıoğlu 1997).

DK = Standart Sapma / Ortalama

Yapılan uygulamada NFM için hesaplanan DK, faiz riskinin ölçütü olarak kabul edilmiştir. DK'nın küçük olması riskin küçük olduğunu; DK'nın büyük olması da riskin büyük olduğunu göstermektedir.

4.4.3 Net faiz marjı değişimi

Faizdeki değişmeler bankanın NFM'nı aşağıdaki durumlarda değiştirmektedir ((Müstecaplıoğlu 1997):

i) Boşluk pozisyonu

ii) Basis Risk

iii) Net Faiz Pozisyon Riski

iv) Erken Para Çekme ve Ön Ödeme Riskleri

v) Faizlerin Vade Yapısından Kaynaklanan Risk

Bunlar kısaca aşağıdaki bölümlerde açıklanmıştır.

4.4.3.1 Boşluk pozisyonu

Boşluk, bir süre sonra tekrar faizlendirilecek aktif ve pasiflerin tutarları arasındaki farktır. Örneğin bankanın 1 milyar TL, %70 faizli, 3 ay vadeli mevduatı olduğunu ve bu mevduatı %100 faizden 3 ay vadeli kredi verdiğini düşünelim. Banka bu

taktirde sıfır boşluğa sahip olacak ve faiz riski olmayacaktır. 3 ay sonunda faizler 10 puan yükselirse %80'den mevduat alınacak, kredinin vadesi de biteceğinden %110'dan kredi verilebilecektir. Böylece %30'luk Net Faiz Marjı (NFM) korunacaktır.

3 aylık mevduat, ilk faizi %110 olan aylık değişken oranlı kredi olarak verilirse 3 ay boyunca mevduat faiz oranı sabit kalırken krediden alman faiz her ay değişecektir. Bu dönemde aktiflerin faizi, pasiflerin faizinden daha hızlı değiştiğinden banka aktif duyarlılığa sahip olacaktır. Faiz oranları yükseldiği zaman daha büyük bir NFM'na ulaşılacaktır; mevduat faiz oranı %70'de kalırken ilk faiz ödemesi %110 olan değişken oranlı kredi faizi daha yüksek olacaktır. Faizler düştüğünde ise aktif duyarlılığı olan bankanın NFM da düşecektir

Aktif ve pasifin uyuşmayan fiyatlama dönemleri, faiz oranı riskinin sadece bir nedenidir.

4.4.3.2 Basis risk

Benzer fiyatlandırma şekilleriyle farklı araçlara uygulanan oranlar üzerinden kazanılan ya da geri ödemeler arasındaki negatif korelasyondan kaynaklanan risktir. Faiz oranları değiştiğinde, bu farklılıklar benzer vadeleri olan varlıklar, yükümlülükler ve bilanço dışı pozisyonlar arasında yer alan nakit akışlarında ve kazançlarda beklenmedik değişmelere hız kazandırabilir. Faiz oranlarının genel seviyesinde bir değişme, piyasadaki yatırım araçlarının faizini aynı tutarda değiştirmez. Buna basis risk denir (Müstecaplıoğlu, E., 1997).

İlk örnekte, bankanın boşluk pozisyonuna göre bilançosunda faiz oranı riski bulunmayacaktır; 3 aylık mevduata ödenen faiz, 3 aylık sabit oranlı kredi faizi ile aynı günde fiyatlanacaktır Fakat kredi faizindeki değişme ile mevduat faizindeki değişme birbiriyle aynı olmayabilir. 3 aylık mevduat faiz oranı 10 puan değiştiğinde, 3 aylık kredi faiz oranı 10 puandan fazla veya az değişebilir.

Aktif ve pasifteki değişken oranların farklı indekslenmiş olması da NFM'mn dalgalanmasına neden olup basis riski artırır.

4.4.3.3 Net faiz pozisyon riski

Faiz getiren aktifler, faiz götüren pasiflerden fazla ise banka pozitif Net Faiz Pozisyonu'na sahip olacaktır. Diğer bir deyişle, gelir getiren aktifler maliyeti

olmayan pasiflerle fonlanacaktır. Çok geniş net faiz pozisyonuna sahip olan bir banka, büyük tutarlardaki faiz getiren aktiflerini faiz ödemediği pasiflerle karşılamasına rağmen aktife ödenen faiz değiştiği zaman faiz riskine maruz kalacaktır.

Pozitif net faiz pozisyonunda olan bir banka faiz oranlan düştüğünde NFM'nda azalma, faiz oranları yükseldiğinde ise NFM'nda yükselme ile karşılaşacaktır.

4.4.3.4 Erken para çekme ve ön ödeme riskleri (bağlantılı faiz oranı riski)

Faiz oranlarının genel seviyesinde meydana gelen büyük değişmeler, kredilerde ön ödemelere ve/veya vadeli mevduattan vadesinden önce para çekilmesine neden olabilir. Kredi ön ödemeleri için ceza alınmıyorsa, kredi müşterisi faizler düştüğünde ödemede bulunup bankadan daha düşük orandan kredi alacaktır. Yine, mevduattan erken para çekilmesine ceza alınmıyorsa, yükselen faizlerde vadeden önce mevduattan para çekilip daha yüksek faiz oranından mevduata para yatırılacaktır.

Faiz oranlarındaki değişme ne kadar hızlı ve büyük ise, bağlantılı faiz oranı riskinin (correlated risk) bankanın net faiz marjına etkisi o kadar büyük olacaktır.

Ön ödeme ve erken para çekmeyi önlemek için ceza alınabilir. Fakat, çok sıkı cezalar da rekabet ortamında müşteri kayıplarına neden olabilir. Faiz oranlarındaki değişme uzun dönemde ve seyrek gerçekleşiyorsa, verilen ceza az olabilir. Ama kısa dönemli büyük değişmelerde sıkı cezalar riskten korunmaya yardımcı olacaktır.

4.4.3.5 Faizlerin vade yapısından kaynaklanan risk

Örneğin bankanın, bilinçli olarak bilançosunu pasife duyarlı yaparak (pasiflerin faizi aktiflerin faizinden daha hızlı değişiyor) 3 ay vadeli mevduat ile 1 yıllık değişken faizli kredi verdiğini düşünelim. Banka, 3 aylık mevduatına 3 aylık hazine bonosu faizinden (örneğin %60) 10 puan fazla veriyor ve kredi faizine bir yıllık hazine bonosu faizinden (örneğin %70) 25 puan fazla veriyorsa, NFM %25 olacaktır (Bakınız Tablo 4.5).

Tablo 4.5 Vade yapısı riski

	Pozitif eğim	Negatif eğim
1 yıllık kredi	% 95	% 100
3 aylık mevduat	% 70	% 90
Net faiz marjı	% 25	% 90

Fakat faizlerin vade yapısı tersine döner ve 3 aylık hazine bonosu %80, 1 yıllık hazine bonosu %75 olursa ve yukarıdaki puanlama şekli değişmezse NFM %10'a düşecektir.

Faizde meydana gelen değişmeler bankaların sadece gelirlerini etkilemez, yatırım değerlerini de etkiler. Bu konu süre boşluğu modelinde ele alınacaktır.

4.4.4 Bankalarda Faiz Riski Yönetimi

Hisse sahipleri, riskin kontrol altında tutulmasını ve iyi bir risk yönetimi isterler. Banka yönetiminin görevi, bankanın gelir akımındaki belirsizliği azaltmak ve uzun vadeli toplam gelirleri ençoklamaktır. Türü ne olursa olsun tüm bankalar, var olmalarının nedeninin risk yönetimi olduğunu kabul etmekledirler. Risk, potansiyel gelirlerin değişkenliği ve bunun firmanın değeri üzerindeki etkisidir. Riski en iyi ölçen ve yönetenler, karşılaştırmalı üstünlüğe sahip olacak ve gelişecektirler. Riski iyi anlayan bankalar yanlış giden şeylerin sonuçlarını bilinçli şekilde planlayacaklardır Beklenmeyen olaylara karşı ne kadar sermayeye ihtiyaç duyacaklarına rakiplerinden daha iyi karar verebilecekler ve makul halta düşük olan riskleri bile fiyatlandıracaklardır. (Müstecaplıoğlu 1997).

Faiz oranlarındaki değişkenliğin artması finansal kararların zor alınmasına neden olur, borçlanma ile yatırım zamanı ve tutarları konusunda belirsizlik yaratır. Eğer hiç bir faiz riski yönetimi uygulanmazsa, faiz değişimleri bankayı olumsuz etkileyebilir. Bu olumsuz etkileri gidermede çeşitli modeller kullanılmaktadır.

Faiz riski yönetiminde kullanılan modeller (veya stratejiler), bilanço içi ve bilanço dışı olarak sınıflandırılabilir. Başka bir sınıflandırma da hedef hesaba göre yapılır. Bunlar faiz geliri ve pazar değeri yaklaşımlarıdır. Bu sınıflandırmalar Tablo 4.6' de özetlenmiştir:

Bilanço içi stratejiler, bilanço kalemlerinin değerini değiştiren kararlarla ilgilidir; başka deyişle bilançoyu tekrar düzenleyen işlemlerdir. Kredi ve mevduat hacimlerinin artırılması veya azaltılması, taşınır değerlerin alınması veya satılması örnek olarak verilebilir. Çeşitli yasal ve ekonomik nedenler bu kararların uygulanmasına engel olabilir ve arzulanan hedeflere varılmasında zorluklar çıkarabilir. Bilanço dışı kararlar ise bilanço pozisyonundan bağımsızdır. Tip ve hacim olarak yasal kısıtlamalar söz konusu olabilir. Bu kararlar, spekülatif piyasalarda pozisyon alınmasını içerir. Finansal future veya opsiyonların alım ve satımı örnek verilebilir.

Tablo 4.6 Faiz Riski Yönetimi Modellerinin Sınıflandırılması

Modeller	Bilanço İçi	Bilanço Dışı	Faiz Geliri	Pazar Değeri
Temel Boşluk veya Periyodik	x		x	
Simülasyon	x		x	
Süre Boşluğu	x		x	x
Future, Opsiyon, Fonvard, Swap		x	x	x
Matematiksel Programlama	x	x	x	x

Faiz geliri yaklaşımı pazar değeri yaklaşımı ile karşılaştırılınca birtakım pratik avantajlara sahiptir. Meyer Zu Selhausen, bu yaklaşımın sınırlayıcı varsayımlara dayandığını ve bankanın cari operasyonları ile alışık olunan muhasebe kavramlarına uygun düştüğünü savunmaktadır (Müstecaplıoğlu 1997).

5. DÖVİZ RİSKİ

Döviz piyasalarında para birimlerinin birbirlerine karşı değer kazanmaları veya değer kaybetmelerinin firmalar yada bankalar açısından yol açacağı potansiyel zarar döviz riski olarak tanımlanmaktadır. Döviz riski, firma, banka yada kurumların karşılaşabileceği döviz kuru dalgalanmalarının potansiyel maliyetini yansıtır (Kenyon 1981).

Döviz riski, başka bir deyişle döviz kurlarında gelecekte ortaya çıkabilecek değişmelerle sermaye kaybetme riski, paraların dalgalanmaya bırakılması ve aynı zamanda uluslararası ticari ve finansal faaliyetlerin genişlemesiyle büyük bir artış göstermiştir. 1972 yılında Bretton Woods Sistemi' nin çökmesi ve serbest ya da dalgalı kur sistemlerine geçilmesiyle birlikte banka ve firmalar için döviz cinsinden olan alacak veya borçların yol açtığı döviz riski kavramı ortaya çıkmıştır. Döviz riski esas olarak döviz ile milli para ilişkisi sonucunda ortaya çıkar. Ulusal para arın birbirlerine karşı o an dalgalanmaları uluslararası faaliyette bulunan firmaları ciddi risklerle karşı karşıya bırakmıştır. Döviz piyasalarında karşı karşıya gelen aktörlerin davranışlarına yön veren, döviz riski yönetimidir (Delikanlı 1999).

Günümüzde firmaların bilanço arının aktifinde bulunan döviz varlıkları, döviz tevdiat hesapları, döviz cinsinden olan alacakları, pasifinde bulunan döviz kredi borçları ve diğer döviz borçları ile dış ticaret işlemlerinden doğan tüm borç ve alacakları önemli boyutlara ulaşabilmektedir. Tüm bu varlık ve yükümlülüklerin farklı para birimleri cinsinden olması döviz riskinin kaynağıdır.

Döviz riski, herhangi bir firma için hem döviz kuru hareketlerinin potansiyel derecesinden, hem de firmanın bu hareketlere gösterdiği reaksiyonun hacmi tarafından belirlenmektedir. Döviz kuru hareketleri firmanın karşı aşabileceği döviz riskinin boyutunda büyük oranda artışlara neden olmaktadır. Bu, uluslararası ticaretin artan hacminden, daha da önemlisi çokuluslu firmaların

büyük sermaye çıkışlarından ve deniz aşırı sermaye yatırımlarının artmasından kaynaklanmaktadır.

Firmanın bilançosunda yada gelir tablosunda kendini gösteren üç temel döviz riski şekli vardır (Özçanak 1997).

5.1 Çevirme Riski (Translation Risk)

Çevirme riski, firmanın mali tabloları üzerinde döviz kuru hareketlerinin yansıması şeklinde gözükür. Çevirme riski bir çokuluslu şirketin yabancı ülkelerdeki bağlı şirketlerinin mali tablolarını, ana şirketin mali tablolarıyla konsolide etmesi esnasında ortaya çıkar. Tablolardaki bütün kalemler ana şirketin bulunduğu ülkenin parasına çevrilmelidir. Bu para konsolidasyon tarihleri arasında değer kaybeder ya da değer kazanırsa, cari kurlardan çevrilen mali tablo kalemleri döviz kuru değişmelerinden olumsuz etkilenebilir (Özçanak 1997).

Firmalar, diğer para birimleri cinsinden olan alacak veya borçlarını kendi muhasebe kayıtları için kendi para birimine çevirdiğinde, kurlarda meydana gelen değişiklikler firmanın finansal kayıtlarını etkileyecektir. Firmaya ait yabancı ortaklık ya da iştiraklerden birinin bilançosunu veya karını ana firmanın bulunduğu ülkenin parasına transfer etmekten doğan risk de çevirme riskidir.

Çevirme riskini daha iyi açıklayabilmek için bir İngiliz şirketini ele alalım. Bu şirket elde ettiği gelirlerin büyük kısmı ABD Doları ağırlıklı olmasına rağmen yıl sonu kar-zarar hesaplarını ulusal para birimi İngiliz Sterlini cinsinden açıklamak zorundadır. Eğer, Dolar sterline karşı değer kaybetmişse şirketin karları düşmüş görünür. Bu aynı zamanda kar paylarını ve şirketin durumu hakkında genel kanıyı da etkiler. Hisse senedi fiyatları da günlük olarak değişen döviz dalgalanmaları tarafından etkilenebilir. İngiliz lüks otomobil firması ”jaguar” bir dönem böyle bir durumla karşı karşıya gelmiştir. Jaguar firması ihracatının büyük kısmını ABD’ ye yapıyor, dolayısıyla ABD Doları cinsinden gelir elde ediyor ama bunları Sterlin olarak yıl sonu mali tablolarında gösteriyordu. Dolar piyasada sterline karşı büyük ölçüde değer kaybedince bundan jaguar hisse senetleri de olumsuz yönde etkilendi ve firma neredeyse iflas eşiğine geldi (Özçanak 1997).

5.2 İşlem Riski (Transaction Risk)

İşlem riski, dahili para ve işlemin yapıldığı yabancı ülke parası arasındaki kur farklılıklarının cari nakit akışı üzerinde yarattığı potansiyel etki olarak tanımlanabilir. Yani eğer bir firma kendi ülke parasıyla değil de, diğer ülkelerin parasıyla ödeme ya da tahsilat yaparsa, yabancı paraların dahili para karşısındaki değer değişmelerinden kaynaklanan bir riskle karşı karşıya kalmaktadır.

Bir firmanın diğer ülke paralarıyla yaptığı ödeme ve tahsilatlardan kaynaklanan işlem riski, döviz kurlarında meydana gelen dalgalanmalar sonucunda firmanın nakit akış planını etkiler. Döviz kurlarında meydana gelen değişmeler firmanın planlanan karını azaltabilir ya da firmayı zarara sokabilir (Özçanak 1997).

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

1. Yabancı para cinsinden ödemeler. Örneğin, bir Türk firmasının, bir Alman firmasıyla elektronik aletler satın alımı için anlaşmaya varması ve ödemenin iki ay içinde Alman Markı cinsinden yapılması durumu.

2. Yabancı para cinsinden alacaklar. Örneğin, bir Türk firmasının İngiltere' ye satış yapması ve alacaklarının İngiliz Sterlini cinsinden gelecekteki bir dönemde ödenmesi.

3. Yabancı para cinsinden ödenecek kayıtlı olmayan taahhütler, yabancı parayla satın alma ve ödeme anlaşmaları. Bu anlaşmalar teslim edilene kadar muhasebe kayıtlarını etkilememektedir.

4. Yabancı para cinsinden ödeme kabulü şeklinde kayıtlı olmayan taahhütler. Örneğin, bir Türk firmasının bir Fransız alıcıyla mal taşıma konusunda anlaşma yapması ve ödemeleri Fransız Frangı cinsinden kabul etmesi.

5. Yabancı para cinsinden borç ödemeleri. Örneğin, bir Türk şirketinin bir Londra bankasından % 11 faizle 1 yıl vadeli 1.000.000 İngiliz Sterlini borçlanması.

6. Borç geri ödemeler, yabancı para cinsinden kabul edilen taahhütler; bir firmanın yabancı tahvil satın alması.

7. Ana şirkete yabancı ülkelerdeki bağlı şirketlerden yapılan ödemeler. Örneğin, bir ABD çok uluslu şirketin Türkiye' deki bağlı şirketinden beklediği nakit akımları.

8. Forward döviz kontratları. Forward kontratlar yabancı bir paranın teslimini yada kabulünü içeren yükümlülükler taşıdıklarından işlem riski taşırlar

5.3 Ekonomik Risk

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 dalgalanmalarını etkisini yansıtır. Yani döviz kurlarındaki bir değişmenin firmada 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 (Özçanak 1997).

Daha geniş kapsamlı bir risk olup ülkelerin dış ticaretteki rekabet gücüyle ilgilidir. Bu risk firmanın rakiplerinin davranışlarından ve onların maruz kaldığı döviz risklerinden kaynaklanmaktadır. Ulusal para birimlerinin birbirlerine karşı dalgalanmaları, dış ticaret sektöründe faaliyet gösteren ya da bu sektörle yakından ilişkide olan diğer sektörlerdeki firmaların dış ticaretteki rekabet gücünü de etkiler. Örneğin ABD' ye ihracat yapan bir Japon otomobil firması kur riskini ölçerken hem Japon yeninin ABD dolarına karşı olan değeriyle, hem de ABD' ye otomobil ihracatında kendisiyle rekabet eden diğer ülkelerin para birimlerinin ABD dolarına karşı olan değerleriyle ilgilenmelidir (Yurdakul 1991).

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

5.4 Döviz Pozisyonu

Döviz riski doğurabilecek her döviz alacak ya da borcu döviz pozisyonu olarak adlandırılır. Net döviz pozisyonu döviz aktiflerinden döviz pasiflerinin

çıkarılmasıyla bulunur. Döviz aktiflerinin döviz pasiflerinden daha büyük olması durumunda artı pozisyon (overbought-O/B), tersi durumda ise eksi pozisyon (oversold-0/S) söz konusudur. Döviz aktiflerinin döviz pasiflerine eşit olması durumunda ise başa baş (square) pozisyondan söz edilir Sadece artı (long) yada eksi (short) pozisyonlar döviz riski taşır. Böyle bir durumda da açık pozisyondan söz edilir. Herhangi bir döviz cinsinden başa baş (square) pozisyona sahip bir işletmenin o döviz cinsinden kaynaklanan döviz riski yoktur. Herhangi bir döviz cinsinden borçlanan bir işletme borçlanarak aldığı dövizleri başka bir döviz cinsine çevirdiğinde döviz riskine sahip olur. Örneğin müşterilerinden ABD doları vadeli mevduatı toplayan bir banka uluslararası piyasalarda ABD doları satıp Alman markı alarak başka müşterilerine mark döviz kredisi açtığında döviz riskine sahip olur. Söz konusu döviz riski ABD doları Alman markına karşı değerlendiğinde zarara yol açar.

Ulusal paranın diğer para birimlerine karşı olan hareketi de döviz riskine yol açar. Bir firmanın yada bankanın Türk Lirası kur riskini hesaplayabilmek için herhangi bir dönemde gerçekleşen devalüasyon oranı ile Türk Lirası ve dövizlerin faiz getirilerinin bilinmesi gerekir. Açık pozisyona sahip bir işletmenin pozisyon riski, aktifteki fazla dövizin faiz getirişi ve devalüasyon oranı toplamı ile Türk Lirası faizlerinin farkına bağlıdır. Bu farkın pozitif olması artı pozisyona sahip olanlar için istenen bir durumdur. Eksi pozisyona sahip olanlar içinse tam tersi yani Türk Lirasının getirişinin devalüasyon ile döviz faiz getirişi toplamından büyük olması kar sağlar (Yurdakul 1991).

Döviz pozisyonu taşıyan ve farklı döviz cinslerinden değerlere sahip olan bir işletme, gerek Türk Lirasına karşı oluşan kur riskinden gerekse de dövizlerin kendi aralarında oluşan çapraz kur riskinden korunmak zorundadır. Bilançosunda tek yabancı para birimi bulunduran işletme, yalnız Türk Lirasının ilgili döviz kurundaki değişikliklerden etkilenecektir. Aktif ve pasifinde birden çok yabancı para biriminden değer bulunduran işletmeler, Türk Lirası kur riskinin yanı sıra yabancı paraların kendi aralarındaki kur değişikliklerinin getirdiği önemli bir risk taşımaktadır.

Şirketler bilançolarının pasif tarafında bulunan değişik vadeli borçlar, banka kredileri ve sermaye gibi değerlerle bilançolarının aktifinde bulunan değişik vadelerde alacakları ve varlıklarını fonlarlar. Şirketlerin likidite riskine

düşmemesi için bilanço kalemlerinin döviz cinslerine göre ayrı ip, her döviz cinsi için alacak ve borçlar vadelerine göre düzenlenmelidir. Böylece farklı vadeler için likidite durumu yönetilerek döviz riski alınmamış olur.

5.5 Döviz Riski Yönetiminde Kullanılan Araçlar

Döviz riski yönetimi (Hedging), gelecekteki döviz kuru dalgalanmalarından kaynaklanabilecek kayıplara dayalı riskin, karı en az etmeyecek şekilde azaltılmasını sağlayacak korunma yöntemlerini ifade eder. Uluslararası piyasa arda katılmaların beklenen risk olasılıklarına karşı aldıkları önemleri anlatmak için kullanılır. Hedging tekniklerinde dikkate alınan risk, işlem riski ve ekonomik risk olabilir. Bu tekniklerde temel amaç opsiyon, futures, swap gibi ürünlerin yanı sıra diğer finansal araçları da kullanarak belirsizliği minimize etmektir.

Döviz riskini yönetmede, birey ve kuruluşlar çeşitli araçlara sahiptirler. Bunlar forward döviz anlaşmaları, döviz futures kontratları, döviz swapları ve döviz opsiyonlarıdır (Yurdakul 1991).

Geleneksel olarak fon yönetimi açısından döviz riskinin yönetiminde en yaygın olarak kullanılan araç Forward Döviz Anlaşmaları' dır. Forward döviz işlem erinde döviz kuru ve miktar bugünden belirlenmekle beraber fonların fiziki el değiştirmesi gelecekteki bir tarihte gerçekleşir. Forward işlemler, bir dövizin başka bir döviz cinsinden maliyetini sabitlemek amacıyla kullanılır. Bununla beraber bir çok firma sabit bir orandan para değişimi için yapılan bu bağlayıcı kontratı çok kısıtlayıcı bulmaktadır. Sonuçta, forward bir anlaşma hedging için uygun bir araç o makta ve bağlayıcı özelliği nedeniyle firmaların spot oranların hareketinden faydalanma şansını kaybettirmektedir. Daha esnek bir araç kullanma yolundaki talepler de döviz opsiyonu kavramının doğmasını sağlamıştır. Forward döviz piyasaları spekülasyon ve arbitraj amacıyla da yaygın olarak kullanılmaktadır.

Döviz futures kontratları, forward döviz anlaşmalarına benzer olarak gelecekteki bir tarihte bugünden belirlenen kur ve miktar üzerinden döviz alım yada satımını anlaşmaya bağlayan finansal araçlardır. Forward döviz anlaşmalarından farkı, bu piyasalarda döviz miktarı ve vade konularında standartlaşmaya gidilmiş olması ve futures kontratların organize borsalarda alınıp satılmasıdır.

Döviz swap işlemlerinde bir döviz cinsi spot olarak satın alınır ve aynı anda forward bir anlaşmayla geri satılır. Swaplar genellikle getiri iyileştirmeye yönelik olarak, bir para biriminden diğer bir para birimine döviz riski yaratmadan geçiş amacıyla kullanılır. Swaplar esas olarak para piyasası işlemlerine bir alternatif olarak düşünülür.

Döviz opsiyonları da gelecekle ilgili kur garantisi sağlayan finansal araçlardır. Döviz opsiyonlarının diğer döviz riski yönetim araçlarından temel farkı, vadede satın alma veya satma zorunluluğunun olmamasıdır. Opsiyon sözleşmesini alan taraf söz eşmeyi uygulayıp uygulamama konusunda serbesttir. Oldukça gelişmiş piyasalar olan opsiyon piyasalarında, her geçen gün yeni ürünler ortaya çıkmaktadır.

Yukarıda bahsedilen araçlar, sonraki bölümlerde daha ayrıntılı bir şekilde incelenmiştir.

6. FİNANSAL RİSK ÖLÇÜMÜ

Bilindiği gibi finansal risk yönetimi, finansal riskleri kontrol etmek için çeşitli yöntemlerin tasarımı ve uygulamaya konmasını ifade etmekteydi. Bankalar ve finans kurumları yapıları gereği farklı derecelerde piyasa, kredi, likidite ve faaliyet riskleriyle karşılaşmaktadır. Döviz kurları, faiz oranları, hisse senedi fiyatları ve ürün fiyatlarında görülen yüksek derecedeki belirsizlik, risk yönetimi için yeni finansal ve analitik araçlar ihtiyacını ortaya çıkarmıştır. Risk iyi yönetildiğinde kazanç sağlayacak, aksi durumda iflasa kadar giden sonuçlarla karşılaşabilecektir. Finansal kurumlar ve hatta büyük ölçekli uluslar arası işletmeler, istenmeyen sonuçlarla karşılaşmamak için karmaşık risk yönetim sistemlerine milyonlarca dolarlık harcamalar yapmak durumunda kalmışlardır.

Risk yönetimini finansal piyasalarda faaliyet gösteren kurumların yönetimlerinin vazgeçilmez bir parçası haline getiren nedenler 1970'li yıllarda ortaya çıkmıştır. 1973 yılında Chicago Board of Trade'in (CBOT) belirli hisse senetleri üzerinde standart opsiyon sözleşmeleri yapılabilmesine olanak tanıması, Black & Scholes opsiyon değerleme modeli, 1979'da ABD'nin yeni ekonomik politika anlayışı ile aşırı yüksek faiz oranlarının ortaya çıkması ve 1980'li yıllarda uluslar arası finans piyasalarındaki gelişmeler risk yönetiminin önemini arttıran nedenlerden birkaçı olarak sıralanabilir.

Finansal sistemler yada piyasalar temelde birer ağ olarak görülebilir. Finansal sistem içinde sermaye piyasaları ağları, bankacılık piyasaları ağları, sigorta piyasaları ağları, ticari ağlar gibi ağları barındırır. Bu noktada global alan ağında ortaya çıkan sorun, yerel ağların global şoklara dayanıklı olarak dizayn edilmemiş olmasıdır. Bu nedenle ulusal finansal sistemler ticari ve finansal liberalizasyon ile global ekonomiye entegre olduklarında dış kaynaklı şoklara karşı zayıf ve savunmasız kalmaktadır. Yani, yerel ağların global şoklara olan elastikiyeti, global finansal mimari için oldukça önemlidir.

Alışılmadık ölçülerdeki finansal şoklara karşı ulusal ve sektörel sistemler yukarıda açıklanan nedenlerle mutlaka revize edilmek durumundadır. Örneğin "uzun dönemli sermaye yönetimi" (LTCM) yöntemi, piyasaların tarihi olarak maksimum dört

standart sapma ile işlediği bir sistem düşünülerek dizayn edilmiştir. Ancak Rusya krizinde piyasada standart sapma 15' e yükselmiş, dolayısıyla LTCM başarısız olmuştur. Aynı şey Asya krizini yaşayan ekonomiler için de geçerlidir. Bu finansal sistemler 1960'lae ve 1970'lerde ulusal tasarruflara hareketlilik kazandırmak amacıyla oluşturulmuştur (Akçay ve Bolgün 2003).

Finansal riskin ölçümü ile ilgili olarak yıllardır birçok yeni yaklaşım geliştirilmiş ve hala da geliştirilmektedir. Bunlara örnek olarak Banker Trust' un Capital at Risk (CaR), JP Morgan' un Value at Risk (VaR) ve Daily Earnings at Risk (DeaR) ve diğer kurumların Dollars at Risk (DaR), Money at Risk (MaR) verilebilir. VaR bunların içinde en fazla kullanılan yöntem olmuştur. Finansal risk yönetiminde riskin ölçümü ile ilgili temel gelişmeler süre modelinden başlayarak, günümüzde bir işletmenin piyasa büyüklüğü, kredi ve faaliyet riskini ölçme çabalarıyla zirveye ulaşan ve girişimcilik boyutlu risk yönetimine odaklanan bir doğrultuda açıklanmaktadır.

Finansal risk yönetiminin bir süreç olduğunu belirtmiştik. Bu sürecin adımlarından biri olan risk ölçümü de kendi içinde bir sürece sahiptir. Bu süreç dört aşamadan oluşmaktadır.

- Ölçülecek riskin tanımlanması,
- Risk için bir model üzerinde karar verilmesi,
- Bu model ile uyumlu bir risk ölçüsünün belirlenmesi,
- Bu modelin uygulanarak ölçüm değerinin hesaplanması.

Yukarıda belirlenen süreç çerçevesinde risk yöneticisi piyasa veya kredi riski gibi yöneteceği riskin ne olacağını bilmeli ve riskler hakkında her türlü bilgiye sahip olmalıdır. Daha sonra elindeki bilgilere göre kendini en iyi sonuca ulaştıracak risk ölçüm modelini belirlemelidir.

Risk yönetiminde, risk ölçümü için İstatistiki ve İstatistiki olmayan yöntemler kullanılabilir. İstatistiki risk ölçümleri ile belirsizlik ortamında olasılık sağılımı oluşturularak risk belirlenmekte ve daha sonra dağılım bir yada daha fazla istatistikle özetlenmektedir. İstatistiki risk ölçümlerinin avantajı bütün olasılık dağılımlarını özetlemeleri yani tüm olası sonuçları kapsamalarıdır. En önemli dezavantajı ise hesaplamalarının zorluğudur. Son dönemde finansal risk yönetimi kapsamında istatistiksel risk ölçüm tekniklerinin kullanımı önemli hale gelmiştir. İstatistiksel

ölçümlerse yeterli veriye ulaşmak zor olmakla birlikte piyasa riskinin ölçümünde iyi sonuç vermektedir. Uygulamalarda en çok kullanılan model olarak VaR ön plana çıkmaktadır.

Portföy değerini etkileyen risk faktörleri, risk ölçüm süreci içinde hem bir değerlemeye tabi tutulmalı hem de ölçülmelidir. Değerleme için mevcut piyasa fiyatları kullanılırken, risk ölçümü için tahmini fiyatlar kullanılmaktadır. Bu nedenle risk yöneticilerinin farklı simülasyonlar ile pozisyonlarını kontrol etmeleri gerekliliği ortaya çıkmaktadır (Akçay ve Bolgün 2003).

6.1 Risk Ölçümünde Geleneksel Yöntemler

Finansal risklerin ölçülmesinde ilk aşama bir risk ölçüsünün belirlenmesidir. Risk ölçüsü, belirlenen zaman boyutu içersinde kurumların faaliyet gösterdikleri ortamdaki belirsizlik düzeyinin, gerçekleşen veya gerçekleşmesi muhtemel Finansal olayların sonuçlarına etkilerini parasal değer cinsinden ifade eden bir ölçü olarak tanımlanabilir. Piyasa riski açısından incelendiğinde geleneksel risk ölçümünde en yaygın kullanılan yöntemin vade ve faiz Gap analizleri ile Durasyon analizi olduğu görülmektedir. Bu yöntemlerin temel mantığı, piyasadaki faiz oranı değişikliklerinin bankanın net faiz gelirlerini nasıl etkileyeceğini hesaplamaya dayanmaktadır.

6.1.1 Gap Analizi

Gap analizi, uygulaması kolay olmakla birlikte sadece bilanço içi faiz riskini dikkate almakta ve incelene dönemi tercihinden etkilenebilmektedir. Gap belirli bir dönemde, faize karşı duyarlı aktifler ile pasifler arasındaki farkı yansıttığından, hem faiz oranı hem de likidite riski yönetiminde kullanılmaktadır. Gap analizinde, her aktif/pasif kaleminin vadeleri dikkate alınarak sınıflandırılmaktadır. Daha sonra, dönemsel ve kümülatif Gap sonuçları hesaplanmaktadır. Aktiflerin toplamının pasiflerin toplamı ile ilişkisi dikkate alınarak, pozitif, negatif veya sıfır Gap ortaya çıkmaktadır. Gap durumu, faiz oranı değiştiğinde bankanın aktif getirisi ile pasif maliyetindeki değişimin yön ve hızını göstermektedir. Bu analiz, aktif/pasif yönetiminde genel bilanço uyumsuzluğu konusunda bir tablo sunmaktadır (Akçay ve Bolgün 2003).

Gap analizi aşamaları:

- Faize duyarlı akif ve pasif enstrümanların belirlenmesi
- Finansal enstrümanların parasal değerlerinin belirlenmesi
- Finansal enstrümanların vade tarihlerinin veya yeniden fiyatlama tarihlerinin belirlenmesi
- Hesap bakiyelerinin standart zaman dilimlerine yerleştirilmesi
- Her ayrı zaman dilimi için aktif ve pasif değerler arasındaki farkların hesaplanması

Gap analizi, faize duyarlı aktif ve pasif kalemlerinin farkı ve/veya oranıdır. Bilanço kalemlerinin faize duyarlı oluşu demek, o kalemin taşıdığı faizin değişmesi ile birlikte aynı yönde ve o değişime yakın miktarda değişeceği demektir. Gap rasyolarında faize duyarlı kalemler kullanılır. Bir kalemin faize duyarlı olması ise ya vadesine çok az zaman kaldığını, ya da çok kısa periyotlu değişken faizli bir kalem olduğu gösterir. Boşluk analizi uygulanması kolay olmakla beraber, sadece bilanço içi faiz riskini dikkate almakta ve inceleme dönemi tercihinden etkilenebilmektedir.

- GAP= (Faize Duyarlı Aktifler)- (Faize Duyarlı Pasifler)
- GAP= (Faize Duyarlı Aktifler)/(Faize Duyarlı Pasifler)

Yukarıdaki iki ayrı formül ile GAP hem fark olarak incelenebilir hem de GAP rasyosu elde edilebilir. Bu formüllerin yorumlanması ise şu şekildedir. GAP oranın birden yüksek olması durumunda Gap pozitiftir ve faize duyarlı aktifler, faize duyarlı pasiflerden daha fazladır. Bu durumda faizlerin artması bankaya kar. düşmesi ise zarar yaratacaktır. Gap oranı birden küçük ise Gap negatiftir ve faizlerin yükselmesi bankaya zarar, düşmesi ise kar yaratacaktır. Gap rasyolarını çeşitli vadeler için hesaplamak gerekir. Örneğin Türkiye için bir hafta, iki hafta, bir ay ve üç ay vadeler için Gap rasyolarını hesaplamak daha uygun olacaktır.

Faiz riskini doğuran en önemli faktör vadelerin uyumsuzluğudur. Faiz riskini kontrol etmek vade uyumsuzluğunu kontrol etmek demektir. Vade uyumsuzluğu kar marjını artıran riskli bir stratejidir. Sürekli kontrol altında tutulması gerekir.

6.1.2. Duration Analizi (Süre Analizi)

Duration analizi, aktifin veya pasifin ortalama vadesinin, bireysel vadesinden farklılaşma olasılığını belirlemeye yardımcı olmaktadır. Duration, ortalama vadeyi

yeniden fiyatlamaya göre ağırlıklandıran bugünkü değerdir. Dolayısı ile Duration, Gap analizindeki defter değerinin aksine piyasa değerini ön plana çıkarmaktadır. Sadece net gelirdeki değişime değil aktif yada pasiflerin fiyatlarındaki değişimi dikkate aldığından Gap analizine göre daha kullanışlı bir analizdir. Ancak onun da (Gap analizine benzer) kısıtlı olduğu noktalar mevcuttur. Faiz riski dışındaki riskleri ihmal etmekte pek detaya girmeden genel incelemeler yapmaktadır. Özellikle Finansal kesim dışındaki firmalar için uygun değildir. Gösterdiği gelişime rağmen sabit getiri analizleri için Duration analizinden daha etkili yöntemler geliştirilmiştir (Rahl, 1999).

Bir aktifin yada pasifin vadesine kadar olan ortalama zamanı ifade eden Duration bir aktifin yada pasifin zaman göre ağırlıklı bugünkü değerinin piyasa değerine oranı olarak hesaplanmaktadır. Duration-Gap modeli kullanılarak, bir bankanın bilançosunun faiz oranı riskini incelemek için, üç farklı Duration-Gap hesaplanır (Akçay, M.B. ve Bolgün 2003).

- Net faiz gelirinin Durationı
- Sabit getirili bilanço kalemlerinin Durationı
- Özsermayenin Durationı

Net faiz gelirinin Duration Gap i, bir bankanın faize hassas aktif ve pasiflerin onların Duration ları kullanılarak hesaplanmaktadır. Bilindiği üzere Türkiye deki bugünkü piyasa koşullarından dolayı, faize hassas aktif ve pasiflerin vadesi maksimum 1 yıl olmaktadır.

Sabit getirili kalemlerin Duration Gap i, faiz oranlarındaki dalgalanmaların sabit getirili bilanço kalemlerinin piyasa değerinde meydana getireceği değişimi ölçmekte ve faiz oranı riskinin fiyat riski kısmını temsil etmektedir.

Özsermayenin Duration Gap i, faiz oranlarındaki dalgalanmaların, bankaların özsermayelerinde meydana getireceği olası değişimi ölçmek için kullanılmaktadır. Bu Gap Özsermayenin faiz esnekliğini ölmektedir. Bir bankanın kendi bilançosunu, faiz oranı riskinden bütünüyle koruması için, Gap leri sıfıra eşitlemesi gerekmektedir. Bu teoride mümkün olmakla birlikte bazı dışsal faktörler nedeniyle uygulamada genelde yapılamamaktadır.

Şayet bir banka menkul kıymet portföyü içersinde bulunan tahviller kuponsuzsa yada bonolar iskontolu ise, Duration ile vade aynı olmaktadır. Mevduatta ise vadeli

mevduatın Duration ı ile vadesi aynı olmaktadır. Çünkü bu tir mevduatta tek bir nakit akımı bulunmaktadır. Duration hesaplanabilmesi için kredi veya mevduatta işlemin sonuçlanacağı döneme kadar birden fazla nakit akımının olması gerekmektedir. Bankanın aktifinin ve pasifinin Durationlarının hesaplanması gerekiyorsa, tüm sabit getirili kalemlerin toplamından oluşan portföy ve tüm sabit maliyetli pasiflerden oluşan bir portföy oluşturulacaktır. Aktifte sabit getirili tüm kalemlerin faiz gelirleri ve anapara dönüşleri bir nakit akımı olarak dikkate alınacak, bu nakit akımları vadelerle ağırlıklandıktan sonra, bunların şimdiki net değerlerine (piyasa fiyatı) bölünecektir.

Faiz oranlarının yükselmesi bekleniyorsa; Duration fazlası aktifte olan banka daha zararlı çıkacaktır. Çünkü bu durumda aktifin de pasifin de değeri düşecek, ancak aktif oransal olarak daha fazla değer yitirecektir. Bu da bankanın aleyhine olacaktır. Duration fazlası pasifte olursa, pasifteki değer düşüklüğü aktife oranla daha fazla olacaktır ve banka karlı çıkacaktır.

Faiz oranlarının düşmesi bekleniyorsa; Duration fazlası aktifte olan banka karlı çıkacaktır. Çünkü bu durumda aktif de pasif de değer kazanacak, ancak aktiflerin değeri daha fazla artacaktır. Duration fazlası pasifte olursa, tersine pasifteki değer artışı aktife göre daha fazla olacak, yani borçlar daha fazla artacak, banka zararlı çıkacaktır.

Şayet banka riskten kaçınan bir politika izliyorsa, aktif ve pasifin ağırlıklı vadelerini eşitlemeye çalışacaktır. Bu nedenle örneğin aktif Duration fazlası varsa, sabit getirilerin belirli bir bölümünün elden çıkarılması veya yeni sabit getirili pasifler elde edilmesi şeklinde politikalar uygulanabilir. Pasifin Duration fazlası varsa, yeni sabit getirili aktifler elde edilmesi veya sabit maliyetli pasiflerin bir kısmından vazgeçilmesi şeklinde bir politika izlenebilir. Böylece aktif ve pasiflerin risk derecesi eşitlenmeye çalışılacaktır (Akçay ve Bolgün 2003).

Özetle, Duration bir katsayı olup, ağılıklı vadeyi göstermektedir. Bu Duration menkul kıymetlerin ana parasının tahsil edebilir duruma geldiği vade veya vadeye kadar olan Duration değil, bu Duration içinde nakit akımlarını dikkate alan ve nakit akımlarının meydana geldikleri dönemlere ayrı bir ağırlık vererek bulunan ağırlıklı ortalama bir Duration dır. Ağırlıklar, nakit akımlarının doğduğu dönemlerden uzaklaştıkça artmaktadır. Ancak ağırlıklar alınmadan önce nakit akışlarının bugünkü değerleri alındığı için, Duration uzadıkça nakit akımlarının ağırlıklı ortalama da etkisi de azalmaktadır. Duration katsayısının kullanımında bazı yetersizlikler mevcuttur.

- Duration analizi; temelde bankanın tüm işlemlerini değil, sadece sabit getirili aktiflerin veya sabit maliyetli pasiflerini incelemeye almakta, değişken getirili veya maliyetli kalemleri ihmal etmektedir. Değişken kalemlerin pazar faiz oranlarına uyumu tam olmayan yani özünde esnekliği 1 in altında olan bu kalemler de Duration a dahil edilmedikçe analiz tam değil eksik yapılmış olmaktadır.

- Tüm sabit getirili aktifleri bir portföyde, tüm sabit maliyetli pasifleri de ayrı bir portföyde birleştirilerek bir portföy oluşturmak ve bunların Duration katsayılarını hesaplamak kolay değildir.

- Faiz oranlarındaki değişimin bir defalık ve ani olduğu varsayılmaktadır. Faiz oranlarındaki artışın tüm vadelerde aynı orada arttığı farz edilmektedir. Oysa faiz oranları her zaman dikey doğru şeklinde olmadığı gibi aynı anda artıp azalmamaktadır.

- Duration yaklaşımına getirilen yukarıdaki eleştirilerin yanında belki onlardan çok daha önemlisi gerçekleşmiş kar yada zararlı değil, muhtemel kar/zararı esas almasıdır. Çünkü analizlerde defter değeri değil piyasa değerleri esas alınmaktadır.

Geleneksel risk yönetim teknikleri içinde faiz oranı riskini ölçmede kullanılan tekniklerden biri Duration analizidir. İlk olarak bono piyasalarının analizinde kullanılan duration analizi, yakın zamanlarda banka bilançolarının analizinde de kullanılmaya başlanmıştır. Duration, zaman ağırlıklandırılmış vadedir. Başka bir değişle bir bilanço kaleminin durationu, o kaleminin vadesi boyunca yaratacağı tüm nakit akışlarının bugünkü değerine indirilmiş değerlerinin o nakit akışlarının gerçekleşeceği sürelere göre ağırlıklandırılmış ortalamasıdır. Duration analizi, faiz oranı seviyelerindeki değişimin bir finansal enstrüman değerini ne kadar değiştireceğini hesaplar. Yani, bir finansal enstrümanın durationı bilinirse, faiz oranlarındaki belli bir artışın yada azalışın karşılığında o enstrümanın fiyatının ne kadar değişeceği hesaplanır. Duration toplanabilme Özelliği olduğu için de tüm aktiflerin ve pasiflerin yani bankanın ortalama durationını hesaplamak mümkündür.

Duration analizi, sadece net gelirdeki değişimi değil aktif yada pasiflerin fiyatlarındaki değişimi dikkate aldığından Gap analizine göre daha kullanışlı bir analizdir. Ancak

onun da (gap analizindekine benzer) kısıtlı olduğu noktalar mevcuttur. Faiz riski dışındaki riskleri ihmal etmektedir, (bono fiyatlarındaki değişimler için sadece birinci dereceden tahminleri dikkate aldıkları ve getiri eğrisindeki değişiklikleri sadece paralel kaymalar olarak varsaymaları nedenleriyle) pek detaya girmeden kaba olarak incelemeler yapmaktadır ve finansal kesim dışındaki firmalar için uygun değildir. Gösterdiği gelişime rağmen sabit getiri analizleri için süre analizinden daha etkili yeni yöntemler geliştirilmiştir.

6.1.3 İstatistik ve Senaryo Analizleri

Birçok banka, özelliklede karmaşık yapıya sahip finansal araçları yada karmaşık risk profiline sahip araçları kullananlar vade/fiyat tablolarına dayanan basit risk yönetim sistemlerinden çok daha karmaşık yapıya sahip sistemler kullanırlar. Bu simülasyon teknikleri, faiz oranlarının gelecekteki durumunu ve nakit akımları üzerindeki etkilerini simüle ederek, bunların Gelir Tablosu ve Bilançonun ekonomik değeri üzerindeki etkilerini belirleyen çeşitli yöntemleri kapsamaktadır.

İstatistiki analiz verilere ulaşabilme noktasında bir kısıta sahiptir. Normalde piyasada alım-satımı yapılan menkul kıymetlerin fiyat verileri mevcut olduğundan analiz de piyasa fiyat riski ile sınırlı kalmaktadır. Fakat geçmiş verilerde yaşanan volatilite bazen bizi hatalı sonuçlara götürebilmektedir. Sadece geçmiş verileri kullanmak bizi geçmiş piyasa şartlarındaki hareketler konusunda bilgi sahibi yapar ancak geleceğe yönelik yapılan tahminlerde sadece geçmiş verileri kullanmak hatalı sonuçlara neden olur. Geleceğe yönelik tahmin söz konusu olduğunda belirsizlik devreye girer ve bu farklı analizler gerektirir. Bu analiz yöntemlerinden biri de Senaryo analizleridir.

Çeşitli senaryolar üreterek bu senaryolar karşısında bankanın temel performans göstergelerinin ne yönde değiştiğini Ölçmeye yarayan analizlerdir. Bu senaryolar çok farklı varyasyonlar olarak üretilebilirler. En kötü durum senaryoları sonucunda bankanın uğrayabileceği maksimum zarar ve aktif pasifteki uç dengesizlikler belirlenmeye çalışılır. Senaryo analizleri olasılıkların oluşturulması ve değerlendirilmesinde fazlasıyla bireysel yeteneklere ve tecrübe faktörüne dayanmaktadır.

6.2 Portföy Teorisi

Çoklu risklerin bir arada ve birbirleri üzerindeki etkilerinin ele alınmasına olanak vermektedir. Risksiz getirinin yada beklenen piyasa değerinin hesaplanması kolay olmakla beraber bir menkul kıymetin risk priminin hesabında kullanılacak risk faktörünün (portföy getirisi ile menkul kıymetin getirisi arasındaki kovaryansın portföy getirisinin varyansına oranı) hesaplanması sorunlu olabilmektedir. Bu risk faktörünün hesaplanabilmesi için yeni aktiflerin getirileri ile mevcut tüm aktifleri getirileri bilinmeli ve kullanılacak risk tekniklerinin güvenilir olması için yeterince uzun dönemi kapsayan bir veri seti bulunmalıdır. Beta değerlerinin portföy her değiştiğinde yeniden hesaplanması gerektiği de dikkate alındığında, portföy analizi yönteminin düzenli olarak çok miktarda işlem yapılmasını ve önemli miktarda veriyi gerektirdiği görülecektir (Tucker, 1994).

Portföy yönetimi çeşitlendirme prensibinden yola çıkarak birden çok menkul kıymete yatırım yapılmasını ve böylelikle riskin dağıtılmasını amaçlamaktadır. Çeşitlendirme, riski yayma ve azaltma çabası olarak adlandırılabilir. Portföy yönetimi ile yatırım çeşitlendirildiği oranda risk azalmış olmaktadır. Riskin azaltılması ile ilgili çalışmalar risk yönetimi kapsamında yer aldığından çeşitlendirme yatırımcılar açısından önem kazanmaktadır. Ancak çeşitlendirilmiş portföy, piyasa riskini ortadan kaldırmaz (Akçay, 2001).

Portföy teorisi çoklu risklerin bir arada ve birbirleri üzerindeki etkilerlerle ele alınmasına olanak vermektedir; ancak veri sorunu yine gündeme gelebilmektedir. Risksiz getirinin yada beklenen piyasa değerinin hesaplanması kolay olmakla beraber bir menkul kıymetin risk priminin hesabında kullanılacak risk faktörünün (portföy getirişi ile menkul kıymetin getirişi arasındaki kovaryansın portföy getirişinin varyansına oranı) hesaplanması sorunlu olabilmektedir. Bu risk faktörünün hesaplayabilmesi için yeni aktiflerin getirilen bilinmeli, mevcut tüm aktiflerin getirilen bilinmeli ve kullanılacak risk tekniklerinin güvenilir olabilmesi için yeterince uzun dönemi kapsayan bir veri seti bulunmalıdır. Beta değerlerinin portföy her değiştiğinde yeniden hesaplanması gerektiği de dikkate alındığında, portföy analizi yönteminin düzenli olarak çok miktarda işlem yapılmasını ve önemli miktarda veriyi gerektirdiği görülmektedir.

6.3 Risk Ölçümünde Modern Yöntemler ve VaR

Modern portföy teorisi, risk ile getiri arasındaki tercihi (trade-off) hesaplar ve optimum portföy seçimini mümkün hale getirir. Optimum portföy, ya belli bir risk seviyesinde en yüksek beklenen getiriye sahip portföydür yada belli bir beklenen getiri seviyesindeki en düşük riskli portföydür. Beklenen getiri bir hesap dönemi içersinde portföyün piyasa değerindeki beklenen değişme miktarıdır. Risk ise, bu beklenen getirinin değişkenliğidir. Risk yönetimi kavramında ise, risk farklı ifade edilir; belli bir zaman içinde belli bir olasılığı geçmeyecek şekilde oluşması beklenen en yüksek zarar miktarıdır. VAR ile risk ölçmek iki adımdan oluşur. Birincisi, bütün pozisyonların piyasa fiyatlarına göre değerlenmesi (mark to market) yapılmasıdır. İkinci adım da piyasa değerlerinin gelecekteki değişkenliğin tahmin edilmesidir.

6.3.1 Değerleme

Finansal ürünler likit ikincil piyasadaki mevcut fiyatlarıyla değerlendirilir. Likit ikincil piyasası olmayan yani piyasa fiyatı bulunmayan finansal ürünler ise denk bir pozisyon haline dönüştürülür (map them into equivalent positions), veya ikincil piyasa fiyatları olan parçalara ayrıştırılır. Bu konulardaki çalışmalarda yer alan pek çok teknik özellikli yabancı terim için tam Türkçe karşılığını bulmak oldukça güçtür. Çünkü bu terimler piyasa da orjinal şekli ile kullanılmakta, akademik ve profesyonel birimler bu kavramları Türkçeleştirme gayreti içinde değildir.

En temel parça vadesi ve yükümlüsünün kredibilite değerlemesi belli olan tek bir nakit akışıdır. Birçok işlem böyle parçaların bir bileşimi olarak tanımlanabilir (Denk Pozisyon - the Equivalent Position) ve böylelikle de İşlemler, ilgili nakit akışlarının piyasa değerinin toplamıyla yaklaşık olarak değerlendirilebilir.

İkincil piyasası mevcut olmayan işlemlerden sadece içlerinde opsiyon veya türevi bulunanlar bu basit yöntemle değerlendirilemezler. Bu tür işlemleri değerlendirebilmek için, değerlerini etkileyen fiyat ve oranların beklenen volatilite ile korelasyonlarına ve bir de opsiyon fiyatlama modeline ihtiyaç vardır. Volatilite, fiyatlar ve oranlardaki belli bir olasılık ile potansiyel hareketleri tanımlanmaktadır. Korelasyon ise, farklı oranlar ve fiyatlar arasındaki bağımsızlıkları tanımlamaktadır.

6.3.2 Simülasyon

Simülasyon ile fiyat ve oranlardaki beklenen değişmeler sonucunda portföy değerlerinin değişimi tahmin edilir. Fiyatlardaki potansiyel değişimler, ya belirli bir senaryo ile yada fiyatların beklenen volatilite ve korelasyonları ile tanımlanır. Eğer bir pozisyonun değeri tek bir orana bağlı ise, pozisyon değerinin potansiyel değişimi senaryolardaki oranların veya o oranın volatilitesinin bir fonksiyonudur. Eğer pozisyonun değeri bir çok orana bağlı ise, o zaman değerdeki potansiyel değişme, her senaryodaki oranların kombinasyonunun veya her bir volatilite çiftleri arasındaki her korelasyonun bir fonksiyonu olacaktır.

Toplam pozisyonun toplulaştırılmış dönüştürme haritasını üretmek, simülasyonu gündeme getirir. Toplam pozisyon, her bir işlemin dengine dönüştürülmesi ve birbirlerine ilave edilmesiyle tanımlanır. Simülasyon ya cebirsel olarak (istatistik ve matris cebiri ile) yada bir çok fiyat değişme kombinasyonlarının beklenen değer değişimleri bilgisayar ile hesaplanarak yapılır.

6.3.3 Optimizasyon

Son adım ise piyasa fiyatlarındaki tahminleri volatilite ve korelasyon tahminleri ile birleştirerek optimum portföy üretmektir. Diğer bir değişle, kurumun risk tercihine bağlı olarak, beklenen getiri ile beklenen risk arasında optimum trade-off u elde etmesi beklenen bir pozisyon hesaplamasıdır.

Tüm bu işlemlerde volatilitelerin ve korelasyonların tahmin edilmesi hayati bir rol oynamaktadır. Bu tahminler risk tahmini için önemli verilerdir, portföy optimizasyonu için Önemlidir ve değerleme için (eğer pozisyonda likit ikincil piyasası olmayan opsiyonlar var ise) gereklidir

VaR belirlenen bir olasılıkla ve belirli bir zaman boyunca portföy değerinde meydana gelen değişimlerin olumsuzluklarını parasal değer olarak gösteren İstatistiki bir yöntem şeklinde tanımlanmaktadır. Başka bir tanımda ise belirlenen elde tutma süresi içinde olası portföy kayıplarının tek yönlü güvenlik sınırı olarak belirtilmektedir.

Firmaların kendi kurumlan içindeki tüm riskleri bir bütün olarak ölçme yolundaki çalışmaları 1970'ler, 1980'lerde başlamıştır. Sonradan bu çalışmalar danışmanlık firmalarına ve kendisi bir model geliştirebilecek durumda olmayan ancak böyle

sistemlere ihtiyaç duyan finansal kurum ve şirketlere satılmıştır. Bu sistemlerden en ünlüsü JP Morgan tarafından geliştirilen, VaR ölçütünü kullanan RiskMetrics'dir.

Geliştirilen VaR sistemlerinin tamamı portföy teorisine dayalı olmamış, bazıları geçmiş kar ve zarar rakamlarını kullanmış, bazıları ise Monte Carlo simülasyon tekniğine dayalı olarak geliştirilmiştir. JP Morgan RiskMetrics'i ve onun için gerekli veri setini Kasım 1994'te ücretsiz olarak yaygın kullanıma sunmuştur. Bunun ardından VaR daha yaygın bir kabul ve kullanım bulmuş, sadece menkul kıymet işlemleri ile uğraşanlar değil bankalar, emeklilik fonları, diğer finansal kurumlar ve mali olmayan şirketler tarafından da uygulanır hale gelmiştir.

VaR sistemleri yaygınlaştıkça, ilk geliştirilme amacı olan piyasa riskinin ölçülmesi dışında kredi, likidite, nakit akım (özel firmalar için) risklerini de içine alacak şekilde geliştirilmeye çalışılmaktadır. Bu yönde çalışmalara örnek olarak JP Morgan'ın kredi riskinin ölçülmesine yönelik olarak geliştirmekte olduğu CreditMetrics verilebilir. VaR konusunda detaylı incelemelere sekizinci bölümde yer verilecektir.

Modern portföy teoremi risk ile getirili arasındaki tercihi (trade-off'u) hesaplar ve optimum portföy seçimini mümkün hale getirir. Optimum portföy ya belli bir risk seviyesinde en yüksek beklenen getiriye sahip portföydür yada belli bir beklenen getiri seviyesindeki en düşük riskli portföydür.

Beklenen getiri bir hesap dönemi içerisinde portföyün piyasa değerindeki beklenen değişme miktarıdır. Risk ise bu beklenen getirinin değişkenliğidir (variability).

Risk yönetimi kavramında ise risk farklı ifade edilir. Belli bir zaman içinde belli bir olasılığı geçmeyecek şekilde (%5, %1 gibi) oluşması beklenen zarar miktarıdır.

7.VALUE AT RİSK

7.1 VaR Kavramı

Value at Risk, finansal piyasalarda belli bir güven aralığında, belli bir dönem içinde meydana gelebilecek en yüksek zararı geleceğe dönük bir bakışla, herkesin anlayabileceği bir cinsten (para değeri olarak) ifade eden bir yöntemdir. (Akçay, B., 2001). Bir başka deyişle VaR, elde tutulan portföy veya varlığın değerinde belli bir zaman dilimi içinde ve belli bir olasılıkla meydana gelebilecek maksimum değer kaybının tahminine dayanan bir ölçüttür.

VaR belirlenen bir olasılıkla ve belirli bir zaman boyunca portföy değerinde meydana gelen değişimlerin olumsuzluklarını parasal değer olarak gösteren bir yöntem şeklinde tanımlanmaktadır. Başka bir tanımda ise belirlenen elde tutma süresi içinde olası portföy kayıplarının tek yönlü güvenlik sınırı olarak belirtilmektedir (Ohow ve Kritzman, 2002).

Value at Risk, finansal piyasalarda belli bir güven aralığında, belli bir dönem içinde meydana gelebilecek en yüksek zararı geleceğe dönük bir bakışla, herkesin anlayabileceği bir cinsten -para değeri olarak- ifade eden bir yöntemdir

VAR farklı pozisyonlar ve risk faktörlerinden kaynaklanan riski biraraya getirebilme, tek bir değerde ifade edebilme şansı vermektedir. Ayrıca VAR risk faktörleri arasındaki korelasyonu da dikkate almakta, birbirini yok eden/azaltan riskler varsa toplam risk daha az olarak bulunmaktadır. (Aydın, A., 2000)

Value at Risk, finansal piyasalarda belli bir güven aralığında, belli bir dönem içinde meydana gelebilecek en yüksek zararı geleceğe dönük bir bakışla, herkesin anlayabileceği bir cinsten -para değeri olarak- ifade eden bir yöntemdir. Bir başka deyişle VaR, elde tutulan portföy veya varlığın değerinde belli bir zaman dilimi içinde ve belli bir olasılıkla meydana gelebilecek maksimum değer kaybının tahminine dayanan bir kavramdır. (Akçay ve Bolgün 2003)

VaR farklı pozisyonlar ve risk faktörlerinden kaynaklanan riski bir araya getirebilme, tek bir değerde ifade edebilme şansı vermektedir. Ayrıca VaR risk faktörleri arasındaki korelasyonu da dikkate almakta, birbirini yok eden/azaltan riskler varsa toplam risk daha az olarak bulunmaktadır. (Aydın, 2000).

VaR'ın genel kabul görmüş tanımı, istatistiki olarak belli bir güven aralığında, belli bir süre için elde tutulan portföyün belli bir olasılık dahilinde beklenen maksimum değer kaybıdır. Daha açık bir ifade ile herhangi bir portföyün belirli bir sürede (l veya 10 gün), belirli bir olasılık limiti içinde (%95 veya %99) ne kadar değer kaybedeceğinin hesaplanmasıdır. Tanımdan da anlaşılabileceği gibi iki temel kriterden oluşur ve bunlar elde tutma süresi ve güven aralığıdır. Basle komitesi. VaR hesaplarken 10 gün gibi uzun bir süre elde tutma süresi baz alırken. J P Morgan'm geliştirmiş olduğu risk-metrics ise elde tutma süresin; l gün olarak hesaplamaktadır. Elde tutma süresi ile piyasa riski arasında doğru orantı olduğu için süre uzadıkça VaR değeri de o kadar yüksek olacaktır. Ayrıca Basle komitesi %99 güven aralığının tek taraflı kullanılmasını tavsiye ederken, JP Morgan %95 güven aralığını kullanmaktadır (Dowd, 1998).

VaR analizi sistematik bir süreç olup, hedging ve çeşitlendirme etkinliklerini de kapsamaktadır. Risk yönetimi alanında VaR kavramının gelişimi, JP Morgan tarafından 1994' te RiskMetrics' in kullanımıyla başlamıştır.o andan günümüze kadar risk tahmininde VaR kullanımı üzerine yoğun araştırmalar yapılmış ve kavram bu alanda klasik bir yöntem haline gelmiştir.

VaR aynı türdeki portföyler için olası hataları azaltmak ve optimal olmayan sonuçları ortadan kaldırmak için farklı türlerde kullanılmaktadır. Bu durum risk yönetimi çerçevesinde model riskini de incelenmesi zorunluluğunu ortaya çıkarmıştır. Yöntem; portföylerin risklerinin karşılaştırılması, sermaye yeterliliğinin belirlenmesi ve performans ölçüm aracı olarak kullanılabilmektedir.

Value at Risk; veri bir anlamlılık düzeyinde, spesifik bir zaman aralığında ve normal pazar koşullarında beklenen en kötü zararın hesaplanmağıdır. J.P. Morgan'ın "RiskMetrics-Technical Document"ında yer alan tanıma göre ise VaR, belirli bir zaman dilimi için %x olasılıkla ne kadar kaybederim sorusunun cevabını verir. (Penza ve Bansal, 2001)

Son dönemde finans piyasasında riskler çeşitlenerek artmakta ve bu risklerin doğru ölçülüp yönetilememesinden dolayı çeşitli mali skandallar yaşanmaktadır. (Barings, Metalgesellschaft, Long Term Capital Management, Orange County, vb.) İşte bu risklerin yönetilmesi ve ölçülebilmesi için VaR birkaç yıl içinde en çok kullanılan ölçüm araçlarından biri olmuştur. VaR modellerinin bu kadar popüler olmasını iki temel sebebe bağlayabiliriz (Akçay ve Bolgün 2003).

- Tek bir rakam ile tüm portföyün riskini söyleyebilmesi.
- Bu rakamın bankaların piyasa riskleri karşısında tutmaları gereken minimum sermayenin hesaplanmasında temel teşkil etmesidir.

7.1.1 Kullanım Alanları ve Hesaplanması

VAR sonuçları karar vericilere pek çok konuda yardımcı olmaktadır:

-yatırım, hedge, portföy yönetimi ve benzer kararlarda riskli seçenekler arasında karar vermede kullanılabilmekte,

-riskler arası bağlantıları da dikkate aldığından genel olduğu kadar net olarak da risk hesabı yapılabilmesine olanak tanımakta ,

-yönetici ve işlemci kararlarının performansının değerlendirilmesine olanak vermekte,

-bir kurumun gerek duyduğu sermaye miktarının belirlenmesinde yardımcı olmakta,

-kurum risklerinin açıklanmasında raporlama amaçlı kullanılmaktadır.

-ayrıca VAR tüm kurum bazında risk ölçümü yapabilecek EWRM (enterprise-wide risk management) için zemin oluşturmaktadır.

Güven aralığı pek çok durumda %99 ya da %95'tir. Tanımda ifade edilen "belli bir dönem" riske maruz değerlerin elde tutulma süresini ifade etmektedir.

Basel komite kararınca güven aralığı %99'dur. Komite elde tutma süresinin 10 gün ya da daha uzun olmasını istemektedir. (Aydın, 2000)

7.2. Risk Yönetimi ve VaR

1994 yılından itibaren, bir risk yönetim ve ölçüm aracı olarak, uluslararası finansal kuruluşlar arasında büyük kabul gören VaR, günümüz risk yönetim araçları içinde

önemli bir yer edinmiştir. VaR metotolojisinin bu başarısında en önemli faktörler: (Duman, 2000)

- Uygulanmasının oldukça basit olması,
- Üst yönetimlerce yorumlanıp değerlendirilmesinin kolay olması
- Kullanımının BIS tarafından teşvik edilmesi olmuştur.

Risk yönetiminde başarı, ancak iyi tasarlanmış, geçerli ve sağlıklı risk yönelimi bilgilendirmesi ile mümkündür. VaR. bir banka içinde, bu bilgilendirme prosesinin kendisi değil, bîr parçasıdır. Risk yönetiminin, herhangi bir banka içinde . VaR'a ek olarak diğer risk bilgi sistemleri ve risk yönetim metotları ile desteklenmesi gereği açıktır.

VaR, son zamanlarda risk yöneticilerinin zihinlerinde daha çok yer almaya başlamıştır. "Acaba VaR Barings, Orange County ya da Sumitomo'yu kurtarabilir miydi?" sorusunu alda getirmektedir (Sevil, 2001).

VaR'ı kredi riskinin yönetiminde kullanılması Avrupa ve Amerika'da gittikçe yaygınlaşmakla birlikte bu uygulamanın, kredi enstrümanlarının ikincil piyasada alım/satımına yönelik piyasaları bulunmayan ve derecelendirme kültürü gelişmemiş ülkelerde popülerlik kazanması oldukça güç olacaktır.

Bankacılık sektöründe, uluslararası seviyede, risk yönetimi konusunda yaşanan hızlı değişim ve gelişmeler yakın gelecekte ülkemizde de bu konuda hızlı bir şekilde bilgi üretilmesi ve nitelikli eleman yetiştirilmesi ihtiyacını ortaya çıkaracaktır.

VaR her türlü ihtiyaç için kullanılmaktadır : risk raporlaması, risk limitlerinin belirlenmesi, sermaye uygulamaları, sermayenin iç dağılımının belirlenmesi, performans ölçümü. Ancak VaR risk yönetiminde bütün soruların cevabını vermemektedir. VaR'm olay riski, enstrümanlar arasındaki likidite farklılıkları, model riski. Pazar riski ile ilgili tüm etkileri ortaya çıkaramaması gibi konulardaki eksikliklerinden dolayı bir araç olarak kullanılması yerinde olacaktır. (Macminn, 2002)

VaR sistemine sahip olmanın yararları, VaR'ın sadece risk ölçümünde değil, risk yönetiminde de kullanılmasıyla maksimize edilebilir. VaR riskin ölçülmesi ve yönetimi için çok güçlü bir araçtır, ancak tek başına bir araç değildir. Sadece VaR

rakamlarının hesaplanması değil, bu rakamların yorumlanması risk yönetimine değer karar.

VaR sonuçlan karar vericilere pek çok konuda yardımcı olmaktadır: (Aydın. 2000,).

- Yatırım, hedge, portföy yönetimi ve benzer kararlarda riskli seçenekler arasında karar vermede üst yönetimce kullanılabilmekte.
- Riskler arası bağlantıları da dikkate aldığından genel olduğu kadar net olarak da risk hesabı yapılabilmesine olanak tanımakta ,
- Yönetici ve işlemci kararlarının performansının değerlendirilmesine olanak vermekte,
- Bir kurumun gerek duyduğu sermaye miktarının belirlenmesinde yardımcı olmakta,
- Kurum risklerinin açıklanmasında raporlama amaçlı kullanılabilmekte,
- Ayrıca VaR tüm kurum bazında risk ölçümü yapabilecek EWRM enterprise-wide risk management) için zemin oluşturmaktadır

7.3 VaR'ın Tarihsel Gelişimi ve Yapılmış Çalışmalar

Firmaların kendi kurumları içindeki tüm riskleri bir bütün olarak ölçme yolundaki çalışmaları 1970'li ve 1980'li yıllarda başlamıştır. Sonradan bu çalışmalar danışmanlık firmalarına ve kendisi bir model geliştirebilecek durumda olmayan ancak böyle sistemlere ihtiyaç duyan finansal kurum ve şirketlere satılmıştır. Bu sistemlerden en ünlüsü JP Morgan tarafından geliştirilen, VaR ölçütünü kullanan RiskMetrics'dir (Euromoney, 2000).

Geliştirilen VaR sistemlerinin tamamı portföy teorisine dayalı olmamış, bazıları tarihi kar ve zarar rakamlarını kullanmış, bazıları ise Monte Carlo simülasyon tekniğine dayalı olarak geliştirilmiştir. JP Morgan RiskMetrics'i ve onun için gerekli veri setini Kasım 1994'te ücretsiz olarak yaygın kullanıma sunmuştur. Bunun ardından VaR daha yaygın bir şekilde kabul görmüş ve kullanım alanı bulmuştur. Sadece menkul kıymet işlemleri ile uğraşanlar değil bankalar, emeklilik fonları, diğer finansal kurumlar ve mali olmayan şirketler tarafından da uygulanır hale gelmiştir.

VaR sistemleri yaygınlaştıkça, ilk geliştirilme amacı olan piyasa riskinin ölçülmesi dışında kredi riski, likidite riski, özel firmalar için nakit akım risklerini de içine alacak

şekilde geliştirilmeye çalışılmaktadır. Bu yönde çalışmalara örnek olarak JP Morgan'in kredi riskinin ölçülmesine yönelik olarak geliştirmekte olduğu CreditMetrics verilebilir (Pearson ve Smithson, 2002).

Aşağıda, önceki bölümlerde detaylı incelenmiş olan BİS'in bugünkü VaR ve sermaye yeterliliği konusundaki tavsiyelerine nasıl geldiği, kısa bir anımsatma olarak yer verilmiştir. Bankacılık sisteminin uluslararası boyutta düzenlenmesinin ilk adımı G-10 ülkelerine yönelik olarak Basel Komitesince 1988 yılında çıkarılan bir düzenleme ile atılmıştır. Bu düzenlemeye göre bankalar tutmakla yükümlü oldukları sermayeyi, bankanın kredi riskine göre ayarlamaları gerekliliğidir. Basel sermaye düzenlemesi kısa sürede bir sektör standardı haline gelmiş ve 120 ülkenin bu düzenlemeye benzer risk ağırlıklandırılmış sermaye tabanı yaklaşımı uyguladıkları görülmüştür

Basel Komitesi Nisan 1993'te piyasa riski kavramını gündeme getirmiş ve bankaların minimum sermaye miktarının piyasa riskini de hesaba katmasını tavsiye etmiştir. Bu tavsiyede risk faktörleri (döviz riski, faiz oranı riski, hisse senedi ve emtia piyasaları riski) arasında korelasyon göz önüne alınmaksızın her bir risk faktörünün riski ayrı ayrı hesaplanıp bunların toplamı üzerinden sabit bir oranda sermaye tutması öngörülmüştür.

1993 yılında Office of Controller of the Currency tarafından hazırlanan raporda, türev finansal araçlarla işlem yapan kurumların, günlük olarak türev piyasalarının piyasa risklerinin ölçülmesi için tutarlı bir hesaplama yöntemi olan VaR tavsiye edilmiştir.

Bunun üzerine bazı büyük bankalar ve kuruluşlar farklı yöntemler kullanarak taşıdıkları riskleri ölçmeye ve kamuoyuna duyurmaya başlamışlardır. 1994, 1995 ve 1996 yıllarında sırasıyla 18, 36, 50 kurum VaR rakamlarını kamuoyuna açıklamıştır (Akçay, 2001).

Bu gelişmelerin üzerine Basel Komitesi 1995 yılında yeniden bir düzenlemeye giderek bankaların piyasa riski karşısında tutmaları gereken sermayenin hesaplanmasına ilişkin yeni metotlar önermiştir. 1996 yılı Ocak ayında son şeklini alan düzenlemeye göre bankalar belli kriterleri sağlamak koşulu ile kendi geliştirdikleri teknikleri kullanarak, portföy risklerini VaR modeli ile ölçebilecek ve tutmaları gereken sermayeyi de VaR rakamına göre belirleyeceklerdir. 1998 yılında

başta G-10 ülkelerinin uluslararası bankaları tarafından büyük ilgi görmüş ve kısa bir süre içinde birçok banka bu sistemi uygulayabilmek için gerekli teknoloji değişikliğine gitmişlerdir (Teker, 2001).

Bütün bunların yanında VaR konusunda birçok çalışma yapılmıştır. Bu spesifik çalışmalardan bazıları aşağıdaki gibidir;

Hendricks 1996'da tesadüfi olarak seçilmiş 1.000 adet döviz portföyünü kullanarak VaR modellerinin etkinliğini tartıştığı çalışmasında, modelle hesaplanmış risk ölçümlerinin gerçekte ortaya çıkanla ne derecede benzerlik gösterdiğini araştırmıştır. Sadece piyasa riskinin göz önüne alındığı çalışmada üç temel yöntem kullanılmıştır;

(i) Eşit ağırlıklandırılmış hareketli ortalamalar yaklaşımı,

(ii) Üssel (exponentially) ağırlıklandırılmış hareketli ortalamalar yaklaşımı,

(iii) Tarihi simülasyon yaklaşımı,

Çok sayıda farklı performans kriteri kullanılmış, her bir kritere göre yapılan VaR yaklaşımında farklılıklar ortaya çıkmakla beraber bu 12 yöntemden hiçbirinin diğerine üstün olduğuna dair bir veri elde edilememiştir. Güven aralığının %95 ya da %99 seçilmesinin ise sonucu önemli oranda etkilediği görülmüştür (Aydın, 2000.).

Finansal getirilerin normal dağılmıyor olmalarına bağlı olarak simülasyona dayalı VaR'de parametrik VaR'e göre daha doğru olasılık ölçümleri yapılabilmektedir. Ayrıca yazarlar Basle Komite'ce öngörülen çarpım faktörünü (3) yüksek bulmakta, böyle yüksek bir faktörle ancak aşın yüksek riske sahip olan portföylerin yeterli sermaye bulunduramaz durumda kalabileceklerini belirtmektedir

Vlaar çalışmasında 12 yıllık ve 8 farklı vadedeki, sabit faizli Hollanda hükümet bonolarından oluşan 25 varsayımsal portföy üzerinde 3 değişik VaR modellemesini (tarihi simülasyon. Monte Carlo ve varyans-kovaryans) ve onların bir kombinasyonunu %99 güven aralığında ve 10 günlük elde tutma süresine göre karşılaştırmıştır. Çalışmasında bulduğu sonuçlara göre: (Aydın, 2000)

- Belli bir dönem için tarihi simülasyon ancak geriye dönük olarak uzun bir zaman söz konusu ise başarılı olabilmektedir.
- Monte-Carlo metodunda teorik olarak doğru düzeyde olabilmek için çok sayıda veriye ihtiyaç duyulmaktadır.
- Normal dağılımlı, varyansın zamana göre değişiklik gösterdiği modellerde Monte-Carlo ve varyans-kovaryansın ortak uygulandığı, Monte-Carlo simülasyonu ile ortaya çıkarıldığı ve ardından varyans-kovaryans metoduna göre hesaplandığı modeller iyi sonuç vermektedir.

Genel eleştiri alan elde tutma süresi, veri seti için belirlenmiş olan minimum dönem, çarpım faktörü, modelin test edilmesi gibi noktalara değinmişler, bunların aldıkları eleştirilerle beraber ortaya konma nedenlerini açıklamışlar, genelde bu düzenlemelerin gerekliliğini dile getirmişlerdir.

Simons (1996) risk tanımları ve value at risk'in örnekli tanıtımını yapmış, VaR'ın iki önemli kısıtı olduğunu belirtmiştir:

- VaR kar ve zararın dağılımında herhangi bir noktaya daklanmaktadır. Oysa bütün dağılımı temsil eden bir gösterge daha faydalı olabilecektir,
- VaR uç piyasa koşullarında risklerin nasıl ölçüleceği noktasında zayıf kalmaktadır .

VaR, piyasa verilerinin mevcut olduğu sık sık alınıp satılan araçlarda daha iyi sonuçlar vermektedir. Artık bu ürünlerin ötesinde banka aktif ve pasiflerine (Özellikle mevduat ve kredilere) uygulanmakta ise de bunların aktif olarak alım-satımı olmadığından global bir risk ölçüm yöntemi olarak diğer metotlar VaR'a göre daha etkili olabileceklerdir.

VaR yöntemi pek çok banka, kuruluş, akademisyen tarafından çok yararlı bulunmakla beraber yöntemi eleştirenler de yok değildir. Hem yöntemi eleştiren hem de savunanlar VaR yönteminin muhtelif kısıtları olduğu konusunda hemfikirdirler: Dowd (1998), VaR in sıkıntılı kaldığı noktaları üç başlıkta toplamıştır: (Aydın, 2000)

- Geçmiş data kullanılarak gelecek görülmeye çalışılır.

- Her koşulda geçerli olmayan varsayımlar üzerine kurulmuştur. Modelin kısıtlarının farkında olunarak ona göre davranılması gerekmektedir.
- VaR tahminleri onları kullananların yetenekleri ile de ilgilidir. İyi bir VaR
- tahmini ne yaptığım iyi bilmeyen birinin elinde hiçbir işe yaramazken, zayıf bir VaR tahmini deneyimli bir yöneticinin elinde oldukça yararlı sonuçlar ortaya çıkarabilir.

En kötü zararın ne olabileceğini vermemesi, dönem boyunca pozisyonların değişmediğinin varsayılması ve nereye yatırım yapabileceğinizi söylememesini VaR'in kısıtlan arasında saymaktadır. VaR'a yönelik eleştirilere cevaben yazdığı bir yazısında ise VaR'ın kusursuz olmadığım belirtmekte, VaR'ı finansal piyasalarda türev ürünler aracılığıyla risk alanında yapılan hızı ölçmeye yarayan, hız konusunda fikir veren sallantılı bir hız göstergesine benzetmektedir. Ancak kazalara neden olabilecek, VaR'ın doğrudan bir koruma sağlamadığı, operasyonel yada başka riskler söz konusudur. Sallantılı da olsa bir gösterge hiç bir şey olmamasından iyidir (Akçay ve Bolgün 2003)..

7.4. VaR Hesaplama Parametreleri

7.4.1. Elde Tutma Süresi

Tanımından da anlaşılacağı üzere VaR, portföy veya varlığın "belli bir zaman dilimi" içerisindeki fiyat değişimlerinin Ölçülmesi esasına dayanır. Elde tutma süresi ile piyasa riski arasında doğru orantı mevcuttur. Süre uzadıkça beklenen fiyat değişikliği o kadar yüksek olacaktır. Çoğu banka kendi adlarına yaptıkları alım-satımlar (trading) için VaR[1]1 hesaplarken l günlük bir elde tutma süresini kullanmaktadırlar. Çünkü, elde tutulan portföy genelde bono, döviz gibi çok likit varlıklardan oluşmakta ve elde tutma süresi ile portföyün tasfiye edilebileceği süre uyumlu olmaktadır. Ancak Basle Komitesi, VaR hesabında daha uzun bir elde tutma süresi (10 iş günü veya iki hafta) kullanılmasını istemektedir. Piyasa düzenleyicileri, olumsuz piyasa koşullarında likiditenin düşeceği ve alım-satım faaliyetlerinin zorlaşacağı düşünerek, daha uzun bir elde tutma süresini tercih etmektedirler. VaR hesabında bankanın varlık pozisyonları sabit tutulmakta ve 10 iş günlük fiyat değişimleri risk faktörlerine uygulanmaktadır. Yurt dışında pek çok banka, bir günlük VaR hesaplayıp bunu zamanın (10 gün) karekökü (3.16) ile çarparak 10

günlük VaR rakamına ulaşmaktadır. Hemen ifade edelim ki bu varsayım, getiri fonksiyonları doğrusal olmayan opsiyon gibi enstrümanlarda doğru sonuç vermez.

7.4.2. Örnekleme Periyodu

VaR hesaplama sürecinin diğer bir parametresi, fiyat değişimlerinin gözleneceği ve buna dayanarak volatilite ve korelasyonların hesaplanacağı gözlem periyodudur. Tarihsel örnekleme periyodunun seçimi bankaların stratejik amaçlan ile yakından ilgilidir. Eğer risk Ölçüm modelinin fiyatlardaki değişimlere duyarlı olması isteniyorsa kısa bir dönem seçilebilir. Seçilen gözlem periyodunun uzunluğu ve bu periyot içinde fiyatların volatilitesirıe göre aynı elde tutma süresi için hesaplanan VaR rakamları büyük değişiklikler gösterebilir. Bu değişkenliği göz önünde bulunduran Basle Komitesi, tarihsel örnekleme (gözlem) periyodu olarak bir yıllık asgari süre öngörmüştür. Ayrıca, tarihsel fiyat hareketlerinin kaydedildiği data setleri de düzenli olarak yenilenmeli ve önemli fiyat değişiklikleri anında yansıtılarak yeni data setlerine dayalı VaR hesaplanmalıdır (Duman, 2000).

7.4.3. Güven Aralığının Belirlenmesi

Güven aralığı, VaR hesabında tespit edilmesi gereken diğer bir parametredir. Basle Komitesi, yüzde 99 güven düzeyinde ve tek taraflı güven aralığının kullanılmasını istemektedir. Güven aralığı ne kadar yüksek olursa ortaya çıkan VaR rakamları o kadar yüksek olmaktadır. Yurt dışında bankalar yüzde 90-99 arasında değişen güven aralıkları kullanılmaktadır. Örneğin VaR metotolojisinin yaygınlaşmasında büyük rol oynayan JP Morgan'in Riskmetrics modeli yüzde 95, Chase Manhattan ise yüzde 97.5 güven aralığını kullanmaktadırlar (Duman, 2000).

7.4.4. Risk Faktörleri Arasındaki Korelasyonların Belirlenmesi

Portföy riskinin ölçülmesinde portföyde bulunan varlıklar arasındaki korelasyonların tespit edilmesi gerekir. Tarihsel verilere göre hesaplanan korelasyon rakamları, olumsuz piyasa koşullarında geçmiş değerlerinden çok farklı seviyelere gelebilmektedir. Örneğin, iki varlığın fiyatları arasında, tarihsel dataya göre +0.8 olarak hesaplanan korelasyon, bir kriz esnasında negatif hale gelebilir. Kullanılan korelasyonların hangilerinin ne kadar gerçekçi olduğunun tespiti ise oldukça zordur. Basle Komitesi, bu konuda muhafazakar bir yol izlemeyi tercih etmiştir. Buna göre. sermaye zorunluluğunun tespitinde kullanılacak VaR rakamının hesabında Bankalar, risk faktör grupları bazında hesaplanan VaR rakamlarının basit aritmetik toplamını

alarak tüm Banka için sadece bir VaR rakamı hesaplayacaklardır. Ayrıca, her bir risk faktörü (faiz oranlan, döviz kurları, hisse senedi fiyatları gibi) kategorisinde kullanılan korelasyon varsayımlarının geçerliliği de piyasayı gözeten kurum tarafından incelenecektir. Uygulamanın amacı, VaR hesaplamalarını korelasyon varsayımlarının etkilerinden arındırmaktır. Ancak bu düzenleme, normalden daha yüksek VaR rakamları hesaplanmasına yol açmaktadır (Alexander, 1998),

7.4.6. Sermaye Zorunluluğunun Hesaplanması

Basle Komitesi, bankaların piyasa riskine dayalı sermaye şartlarının hesaplanmasında VaR rakamının kendi başına yeterli olamayacağım düşünmektedir. Bu nedenle, hesaplanan VaR rakamı belli bir çarpım faktörü ile çarpılarak bankalarca bulundurulması gerekli sermaye tutarına ulaşılmaktadır. Basle Komitesi çarpım faktörünü en az 3 olarak belirlemiştir. Buna göre sermaye şartı, günlük bazda, şu şekilde hesaplanacaktır:

%99 güven aralığında 10 (iş) günlük VaR rakamları her gün hesaplanır. Bir önceki günün VaR rakamı ile son 60 iş günü hesaplanan VaR rakamları ortalamasından büyük olanı çarpını faktörü ile çarpılarak sermaye şartı tutarı bulunur (Euromoney. 2000).

Basle komitesi çarpım faktörü olarak 3 rakamının kullanılmasını tavsiye etmekle birlikte bankanın bulunduğu ülkenin gözetim otoritesi, bankanın maruz kaldığı spesifik riskleri göz önünde tutarak bu faktörü artırabilir. Basle komitesi, çarpım faktörünün en az 3 olarak belirlenmesi konusunda yaygın olarak eleştirilmektedir. Pek çok bankacı, çarpım faktörünün herhangi bir bilimsel dayanağı olmadığı ve 3 rakamının çok yüksek sermaye gereksinimine yol açacağı konularında aynı görüşü paylaşmaktadır.

7.4.7 Backtesting Prosedürü

Banka tarafından VaR hesabında kullanılan modelin doğruluğunun test edilmesi sürecidir. Bu süreç şöyle işlemektedir. Yarın için hesaplanan VaR değeri ile yarın gerçekleşen VaR değeri karşılaştırılır. VaR için hesapladığımız modelin uygun olabilmesi için gerçekleşen VaR değeri, hesaplanan VaR değerinden küçük veya eşit olmalıdır. Hatalı bir modelleme sonucunda yüksek olarak hesaplanan VaR değeri bankanın yüksek sermaye tutmasına sebep olacağı gibi, düşük hesaplanan VaR değeri de bankanın hesapladığı modele güvensizlik yaratacaktır. Uygulanan bu prosese backtesting denir. Her üç ayda bir son 250 işgünü içinde hesaplanan VaR rakamı ile

gerçekleşen rakamlar karşılaştırılarak, VaR rakamının daha düşük kaldığı gün sayısı tespit edilir. Bu şekilde sapmaların oluştuğu günlerin her biri bir istisnadır ve bu istisnaların sayısının 5'in üzerine çıkması halinde, bu istisnaların neden ortaya çıktığına ilişkin yapılacak açıklamanın niteliğine göre bankaya ceza uygulanabilmektedir. Faiz oranları yada döviz kurlarındaki ani değişikliklerin ya da önemli politik olaylar veya doğal felaketlerin sonucunda ortaya çıkan sapmalar hesaplama dışında tutulabilmektedir. Bu sapmaların sayısının 5-9 arasında olması halinde değeri 3 olan ve sermaye gereğinin hesaplanmasında kullanılan çarpım faktörüne eklemeler yapılabilmekte (5 sapma için 0.40, 6 tanesi için 0.50, 7 tanesi için 0.65, 8 tanesi içim 0.75, 9 tanesi için 0.85), sapma sayısı 10 ya da üzerine çıktığında çarpım faktörü otomatik olarak 4'e yükseltilmektedir (Aydın, 2000).

7.4.8 Stres Testleri

Stres testleri, anormal piyasa ortamlarında muhtemel ekonomik kayıpların tahmini için tasarlanmıştır. Piyasaların tarihsel analizi, getirilerin istatiksel dağılımının kalın kuyruklu (fat tails) olduğunu gösterirken, dağılımın uçlarındaki (kuyruklarındaki) piyasa hareketlerinin, normal dağılımın öngördüğünden daha sık gerçekleştiğini belirtir. Stres testleri getiri dağılımının kuyruğunu (tail event) kontrol eder. O halde stres testi VaR in tamamlayıcısı olarak görülebilir;

VaR normal piyasa şartları için, stres testi anormal piyasa şartları içindir. Stres testleri, VaR bantları çok fazla geçildiği zamanki muhtemel düşük olasılıklı olayların araştırmasını yaparak şeffaflığı arttırır. Stres testi VAR ile birleştirilerek daha anlaşılabilir bir risk tablosu elde edilir.

7.4.8.1 Stres testi nasıl kullanılmalı

VaR limitlerinde de olduğu gibi, firmalar risk alan ve risk üreten üniteler tarafından belirlenen bir stres kayıp limitine sahiptirler. Stres testi risk yönetimi işlemsel piramidinin çeşitli basamaklarında gerçekleştirilmelidir. İleri yönetim seviyesinde, stres testi sonuçları firmanın toplam risk alma isteklerine yön verir ve iç sermaye tahsisatı yöntemini etkiler.

Stres testinin amacı, muhtemel yoğunlaşmaları (concentration) ortaya çıkarmak ve riskleri daha saydamlaştırmaktır. İyi stres testleri güncel pozisyonlarla alakalı olmalı, ilgili bütün piyasa fiyat oranlarındaki değişiklikleri göz önünde bulundurmalı,

muhtemel trend değişimlerini gözlemeli ve piyasa likiditesini dikkate almalıdır. (Aksel 2001)

a. Stres testleri güncel pozisyonlarla ilgili olmalı: Sağlam stres senaryoları günlük pozisyonları stres altına sokmak ve belli potföy zayıflıklarını incelemek için tasarlanmıştır.

b. Stres testleri piyasa oranlarıyla ilgili değişiklikleri göz önünde tutmalı: Stres senaryoları, bütün piyasa oranlarının muhtemel değişikliklerini dikkate almalıdır. Risk faktörlerinin her biri diğerlerinden bağımsız ve izole bir şekilde hareket ettiği varsayılarak oluşturulan stres senaryoları, piyasa risk faktörleri tümüyle izole bir şekilde hareket etmediklerinden dolayı gerçeği yansıtmazlar.

c. Stres testleri muhtemel yönetim değişikliklerini göz önünde bulundurmalı: Her stres senaryosunu geliştirmek için anahtar soru, güncel risk parametrelerinin tutup tutmayacağıdır. 87 piyasa krizi, 98 piyasalardaki gelişmekte olan ülke menkul kıymetleri satışları gibi büyük sermaye şokları sırasında güvenilir piyasalara yatırım yapılması, hisse senetleriyle devlet tahvilleri arasında ters yönlü bir korelasyonla sonuçlanmıştır: yatırımcılar daha güvenli ve likit varlıkları tercih ettiklerinden dolayı, hisse senetleri düşerken devlet tahvilleri yükselir.6 1998 Eylül.ünde Amerika Birleşik Devletleri.nde yaşanan piyasa krizinde, kredi spreadlerinin genişlemesi ve güvenilir piyasa aracı olarak hazine bonolarına yatırımcıların yönelmesi, LTCM.nin bu problemi yaşamasına yol açmıştır.

d. Stres testleri piyasanın likit olmama durumunu hesaba katmalı: Stres altındaki piyasalarda önemli bir likidite kaybı oluşabilir. Likidite iki açıdan ele alınabilir: Pozisyonların alım satımını yapabilme gücü ve pozisyonları finanse edebilme gücü. Krizdeki piyasalarda likidite şokları çok sert olablir. Piyasa ortamında alım satım fiyatları gerçekleşmediği zaman pozisyonları rayiç değerine göre hesaplamak imkansız hale gelir. Ayrıca bu şartlar altında gerçekleşen sermaye azalması, piyasa katılımcılarını pozisyonları boşaltmaya iter ki bu da fiyatların üzerine aşağıya doğru daha da büyük bir baskı yaratır. Aşırı likidite riski LTCM.nin (contagion effect), 1998 Eylül.ünde 14 ticaret ve yatırım bankası tarafından yeniden kapitalizasyonunun yapılmasını gerektirmiştir. (Aksel 2001).

7.4.8.2 Stres testi aşamaları

Stres testi için üç temel aşama vardır:

a. Senaryolar oluşturmak: Stres testinin en uğraştırıcı yönü, portföy pozisyonlarıyla ilgili inandırıcı kriz durumu senaryoları oluşturmaktır. Senaryolar piyasa değişkenlerinin hareketlerine ve karşılıklı ilişkilerine hitap etmelidir.

b. Portföyü yeniden değerlendirmek: Portföyü yeniden değerlendirmek, bütün finansal enstrümanların, oluşabilecek kriz ortamı oranları altında rayiç değerine göre hesaplanmalarını içerir.

c. Sonuçları özetlemek: Sonuçların özeti, rayiç değerine göre kaybın (veya kazancın) her senaryo için tahmini seviyesini ve kayıpların hangi iş alanlarında yoğunlaştıklarını göstermelidir.

7.4.8.3 Stres senaryoları oluşturmak

Stres testi oluşumunda çeşitli yaklaşımlar vardır:

i. piyasa hareketlerinin şiddetli olduğu günleri baz alan tarihsel senaryolar oluşturarak,

ii. piyasa şoklarını belirtip risk faktörlerini büyük miktarda izole ederek her risk faktörü için ayrı hassaslık değeri biçerek,

iii. birçok piyasa faktörünün, ilgili dünya piyasalarındaki gerçek hareketlerine benzer ortak hareketlerini göz önüne alan senaryolar oluşturarak, ve

iv. portföyün kendi zayıflıkları üzerine kurulan spesifik portföy stres testleri oluşturarak.

Bir risk ölçüm aracı olarak VaR, elde tutulan portföyün verilen bir süre içinde uğrayabileceği maksimum değer kaybını belli bir güven aralığı seviyesinde verir. Fakat model varsayımlarının büyük bir olasılıkla geçersiz kalacağı beklenmedik ve olağanüstü olaylar karşısında uğranabilecek zararın boyutları hakkında kesin bilgi vermez. Bu sorunu çözmek amacıyla, VaR metotolojileri stres testleri ile tamamlanırlar. Stres testi, portföye değişik fiyat değişim ve korelasyon senaryoları uygulanarak portföy değerindeki değişimlerin gözlenmesine dayanan bir tekniktir. Stres testlerinin uygulanmasında en önemli unsur hangi fiyat değişim ve korelasyon senaryolarının uygulanacağıdır. Basle Komitesi stres testlerinin standardizasyonu konusundaki zorlukları göz önünde bulundurarak stres testlerinin kullanımına ilişkin aşağıdaki tavsiyelerde bulunmaktadır: (Akçay ve Bolgün 2003).

- Bankalar raporlama dönemi boyunca karşılaştıkları maksimum zarar miktarlarını gözetim otoritesine sunmalıdır.

- Oluşturulan stres senaryoları ve bu senaryoların uygulanma sonuçlarına ilişkin rapor gözetim otoritesine verilmelidir. Bu senaryolar, geçmişte meydana gelen önemli krizler esnasında risk faktörlerinin davranışlarının portföye uygulanması şeklinde olabileceği gibi portföye mahsus spesifik risklerin ortaya konmasına yönelik duyarlılık analizlerine de dayanabilir.

7.5 VaR Hesaplama Metotları

Piyasa riskini hesaplamak için değişik yöntemler vardır. Her yöntemin kendine göre avantaj ve dezavantajları bulunmaktadır (Duman, 2000). Bu yöntemler birbirlerinden farklı olmakla beraber, ayrı ayrı veya karışımları da kullanabilir. Hangi yöntemin en uygun olduğu, kurumun özel durumuna yani portföydeki enstrümanların ve pazarın özelliklerine bağlıdır (Simons 1996).

Risk hesaplamasındaki metotların farklılığı iki soruya verilen cevaplardan kaynaklanır:

1. Gelecekteki oran ve fiyat hareketleri normal dağılımın parametreleri ile istatistiksel olarak tanımlanabilir mi? Yani değişimler normal dağılım göstermekte midir?

Eğer piyasa hareketlerinin normal dağılıma sahip olduğu kabul edilirse, bu hareketler volatilite ve karelasyonlar ile tanımlanabilir, yani, belli bir olasılıkla beklenen değişime, bir başka olasılıkla diğer oran değişmelerine dönüştürülebilir. Eğer piyasa hareketleri normal dağılım sergilemiyorsa (veya bir başka parametrik dağılımdaysa), her beklenen değişmenin kendine özgü olasılığı olacaktır ki bu olasılıkları ölçmek zordur. Piyasanın çökmesi veya piyasanın aniden değişmesi böyle bir olasılıksal dağılımın tipik örnekleridir. Bu tür piyasa hareketlen en güzel senaryo analizleri ile incelenebilir (Alexander, 1998).

2. Pozisyonun değeri oran ve fiyatlardaki değişmeler ile lineer mi değişmektedir?

Eğer pozisyon lineer ise. bu pozisyonun değerindeki değişmeler pozisyonun fiyat ve oran değişmelerine olan duyarlılıkları ile tanımlanabilir. Opsiyon ve türevleri hariç tüm pozisyonları yaklaşık olarak lineer kabul edilebilir. Opsiyon içeren pozisyonların değerindeki değişmeler, sadece içerdikleri ürünün fiyat değişmesine bağlı olmayıp

aynı zamanda opsiyonun in the money olup olmamasına, gelecekteki volatılite beklentilerine, vadesine kalan gün sayısına da bağlıdır. Lineer olmayan pozisyonların değer değişmeleri en efektif olarak simülasyonlar ile hesaplanır.

7.5.1 Parametrik VaR Metodu

Bu yöntemde, geçmiş datadan elde edilen fiyat ve oranların volatilite ve korelasyonları ekstrapole edilerek gelecekteki volatilite tahminleri hesaplanır. Bu tahmini volatilite ve korelasyonlar, bu yöntemde bir pozisyonun değerindeki beklenen değişimleri hesaplamak için kullanılır. Aşağıdaki formül ile hesaplanır.

$$VaR = \mathrm{L} \times \sigma \sqrt{t} \times Portföy\ Değeri$$

VaR=Güven aralığı X Getiri Volatilitesi X Portföy Değeri

RiskMetrics'i geliştirirken JP Morgan'ın da kullandığı bu parametrik modelde, portföy karlılığının normal dağıldığı varsayılmaktadır. Portföy karlılığı risk faktörlerine lineer olarak bağımlıdır.

Bu varsayımlarla portföy VaR değeri doğrudan ilgili risk faktörlerinin volatilite ve korelasyonlarından hesaplanabilmektedir. Her iki varsayımı da sağlayan portföyler için doğru VaR tahminleri elde etmek mümkündür. Bu portföyler, hisse senetleri, spot veya forward döviz ya da ürün pozisyonları ve kısa vadeli borçlanma araçları içeren portföylerdir. İçeriğinde opsiyonlar. faize dayalı başka türev ürünler (örneğin structured notes) ve mortgage'a dayalı menkul kıymetlerin bulunduğu portföylerde ise parametrik VaR hatalı sonuçlar verecektir (Aydın, 2000).

Bu metodun avantajları:

- Fiyat ve oranların geçmişe yönelik dalaşı mevcuttur, bu sebeple de birçok piyasa saydam bir şekilde, analiz edilebilir.
- Delta Değerleme Yöntemi pek çok yerde kullanıldığı için hesaplama açısından verimli bir metottur.

Dezavantajları:

- Geleceğe yönelik ekstrapole edilen volatilite ve korelasyonlar hem şu an opsiyonlardaki gösterge (implied) volatilitelerin hem de gelecekteki piyasa hareketlerinin en iyi tahmini olmayabilirler. Bu durum özellikle normal dağılımı olmayan ve dengesiz (unstable) piyasalar için önemlidir.

- Lineer olmayan pozisyonların riskini sadece yaklaşık olarak ölçebilir (Alexander, 1998).

Parametrik metodu, sadece pozisyonların risk verileri ile birleştirilmiş olarak pazar değerlerine ihtiyaç duyması nedeniyle uygulaması kolaydır. Çoğu durumda Parametrik metodu pazar riskinin ölçülmesi için uygun bir metottur.

VaR'ın çabuk tahmin edilmesi için en iyi metottur. Ancak bu metodu lineer olmayan bir portföy (örneğin opsiyon ve bonolarda yüksek konveksite olması durumun) için kullanılırken çok dikkatli olunması gerekir.

Lineer modellerde VaR, diğer dönemlere ayarlanırken zaman faktörünün kare kökü alınır. Bu ayarlama işlemini yapılabilmesi için pozisyonun sabit ve günlük getirilerin birbirinden bağımsız, benzer dağılıma sahip olduğu varsayımları altında hareket edilmesi gerekir.

Bu zaman ayarlaması opsiyon pozisyonları için geçerli değildir. Opsiyonların bir varlık için dinamik olarak değişen pozisyonlara sahip olması, opsiyon pozisyonlarının riskinin günlük risk ölçüm skalasından çok farklı olmasına neden olabilir. Bundan dolayı, zaman faktörünün karekökünün kullanılması yolu ile günlük volatilitenin daha uzun dönem için ayarlanması, sadece pozisyonların sabit ve portföyün opsiyonelliğinin ihmal edilebilir düzeyde olduğu durumlarda geçerlidir (Akçay ve Bolgün 2003).

7.5.2 Tarihi Verilere Dayanarak Hesaplanan VaR Metodu

Tarihi Value at Risk, Monte-Carlo Simulasyonu metodunun basitleştirilmiş halidir. Burada, tesadüfi olarak senaryolar yaratılması yerine tarihi piyasa verilerinden senaryolar çıkarılmaktadır. Risk faktörlerindeki tarihi değişimler kullanılarak simülasyonu yapılan faktörle portföy değerlendirilmekte, portföy değişimlerinin dağılımı hesaplanmaktadır. Getirilerin normal dağılması gibi bir varsayım içermemekte, volatilite, korelasyon yada başka parametrelerin hesaplanmasına gerek kalmamakta, modelden kaynaklanan risk ihtimali azalmaktadır. Tarihi simülasyon metodunda sıkıntı veri setinde ortaya çıkabilmektedir. Veri seti içine yansıtılamayan durumların tamamen göz ardı edilmesi söz konusu olabilmektedir (Aydın, 2000).

Simülasyonlarda kullanılan senaryolar genellikle seçilmiş geçmiş dönemlerde gözlemlenen fiyat/oran değişmeleri ile bilinçli tahminlerin (educated guess) bir karışımı olarak oluşturulur.

Bilinçli tahminler kullanılmadan oluşturulan senaryo yöntemine genellikle Geçmiş Verilere Dayanarak Hesaplanan VaR yada Tarihsel Simülasyon (historical simulation) denir. Seçilen periyot senaryonun amacına yönelik özel bir dönem yada mevcut piyasayı en iyi yansıttığı varsayılan dönem olabilir.

Senaryo yönteminde mevcut pozisyona Tüm Değerleme Yöntemi (T.P.D) kullanılarak çeşitli senaryolardan çeşitli sonuçlar elde edilir. Yani, belli bir olasılığa sahip tek bir VaR değeri değil, olası sonuçların toplam dağılımı elde edilir. Bu toplam dağılım normal olmamakla beraber, gerçek yüzdesel olasılıklar kullanılarak bir VaR rakamı hesaplanabilir.

Geçmiş verilere dayanarak hesaplanan VaR metodunun, data miktarının çok büyük olmadığı ve kar ve zarar dağılımı hakkında fazla bilginin olmadığı durumlarda kullanılması daha uygundur. Oldukça vakit harcanmasını gerektirir, ancak en önemli avantajı yakın zamanda pazarda yaşanan bütün çöküşleri yakalayabilmişidir. Bu unsur risk ölçümü için çok önemlidir (Akçay ve Bolgün 2003).

Bu yöntemin en temel avantajları:

- Lineer olmayan pozisyonlar değerlendirilebilir. Opsiyon özellikli bir ürün içeren her pozisyon pratikte lineer olmayan pozisyondur. Bütün diğer metotlarda olduğu gibi, fiyatları etkileyen her faktör simüle edilmelidir. Yani, sadece oran ve fiyatlar değil, aynı zamanda gösterge volatilitelerin de gelecekteki olası değerleri de simüle edilmelidir.
- Bilinçli tahminlerle oluşturulan senaryolar normal dağılımı olmayan ve dengesiz piyasaları kolaylıkla tanımlayabilirler. Yani, senaryolar normal dağılımlı geçmiş dönemlerin ekstrapole edilmesiyle oluşturulamazlar.

Dezavantajları:

- Yöntem T.P.D olduğu için hesaplanması çok yoğun işlem gerektirir.
- Senaryo üretimi bizi çok yanlış yerlere götürebilir. Bilinçli tahminler ile geçmiş dönemlerden rasgele seçim genellikle tutarlı olmazlar. Makul bir

seviyede tahmin edilmesi beklenen senaryoların ve değişkenlerin sayısı sınırlı kalacaktır (Euromoney, 2000,).

Geçmiş verilere dayanarak hesaplanan VaR metodu gamma riski, veya riski ve korelasyonları içine alır. Ancak değerleme modelleri ve pazarın stokastik yapısı ile ilgili spesifik varsayımları dikkate almaz.

7.5.3 Monte Carlo Simülasyonu Metodu

Monte-Carlo, karmaşık portföylerde doğru tahminler verebilen tek Value at Risk modelidir. Model belli bir dönem için portföyün olası kar ve zararlarını gösterecek olan histogramın tesadüfi olarak belirlenebilmesi için Monte-Carlo simülasyon tekniğini kullanmaktadır. Teknik diğer metotlarda ortaya çıkan model riskini hemen hemen ortadan kaldırmaktadır. Ancak uygulanması güç ve zaman alıcı olabilmektedir (Aydın, 2000).

Monte Carlo simülasyonu tarihsel volatilite ve korelasyonları baz alır. Bu volatilite ve korelasyonlardan beklenen değişme senaryoları üretilir. Bu değişmeler de spot veya forward oran ve fiyatlara eklenerek, gelecekteki oran ve fiyat senaryoları elde edilir.

Monte Carlo simülasyonu metodu oldukça yavaştır, ancak en kuvvetli metotdur. Sübjektif bilgilerin geçmiş gözlemlerle bir arada irdelenmesini sağlayacak kadar da esnekliğe sahiptir.

Bu yöntemde tarihsel fiyat değişimleri yerine rassal olarak üretilen fiyat değişimleri kullanılır. Monte Carlo simülasyonu yönteminde, Varyans-kovaryans yönteminde olduğu gibi, varlık getirilerinin normal dağılıma sahip olduğu varsayılır. Özellikle komplex portföylerde, opsiyonlar için VaR hesaplarken veya portföyde bulunan varlık için bir fiyat değişim serisinin bulunmaması durumlarında kullanılır. Kullanıcı çok miktarda (örneğin 10,000) fiyat değişimini rassal olarak üretir. Portföyde birden çok risk faktörü varsa, bu risk faktörleri arasındaki korelasyon da fiyat değişimlerinin yaratılmasında dikkate alınmalıdır. Monte Carlo Simülasyonu ile VaR hesaplanması aşağıdaki aşamaları içerebilir :

1. Risk faktörleri arasındaki korelasyon ve volatilitelerin saptanması.
2. Normal dağılıma sahip fiyat serilerinin ilgili volatiliteler kullanılarak üretilmesi.

3. Korelasyon matrisinin transformasyonu ile korelasyonla rassal fiyat serilerinin üretilmesi.

4. Bu fiyat serilerinin portföye uygulanması (Duman, 2000).

Monte Carlo Similasyonu metodu, i varlığı için fiyatlardaki varsayılan değişikliklerin stokastik bir proseste rastsal olarak seçilmesi dışında geçmiş verilere dayanarak hesaplanan VaR metoduna benzer. VaR'ın hesaplanmasında en güçlü metottur. Lineer olmayan fiyat riski, volatilite riski ve hatta model riski gibi bir çok riski hesap edebilir. Volatilideki zaman değişkenini ve uç senaryoları da içine alabilir (Akçay ve Bolgün 2003).

7.6 VaR Yöntemlerinin Karşılaştırılması

VaR'ın ölçülmesinde yukarıda incelenen üç ayrı metot kullanılmaktadır. Ancak temelde iki ana gruba ayırmak mümkündür: Delta Değerleme ve Tam Değerleme.

Delta modelinde Riskmetricks'den elde edilen geçmiş data veya volatilitelerin opsiyonlardan elde edildiği datalar kullanılır. Her iki yöntemin uygulanmasında portföy VaR'ının bulunması için Delta veya Lineer pozisyonlardan oluşan kovaryans matrisi oluşturulur.

Tüm değerleme modelleri arasında uygulanması en kolay olanı geçmiş verilere dayanarak hesaplanan VaR metodudur. Menkul kıymetlerin değerlemesinde geçmiş datadan yararlanılır, ancak geçmişteki fiyatlara en güncel ağırlık uygulanır.

Son olarak en kompleks olan. aynı zamanda da uygulanması en zor olan metot Monte Carlo Simulasvon metodudur. Bu metotta faizin finansal değişkenleri üzerinde çeşitli örneklemlerin simüle edildiği stokastik bir proses izlenir (Akçay. ve Bolgün 2003).

Hangi metodun kullanılacağına ilişkin seçim portföyün kompozisyonuna bağlıdır. İçinde opsiyon bulunmayan portföyler için en iyi seçim Parametrik Metodudur. Bu durumda VaR'ın hesaplanması daha kolay ve hatalı tahmin ya da hesaplamalardan kaynaklanan model riskinden fazla etkilenmez. Opsiyon pozisyonları taşıyan portföyler için bu model uygun değildir. Bu tür portföyler için geçmiş verilere dayanarak hesaplanan VaR veya Monte Carlo Simulasyon metotları kullanılabilir (Akçay, 2001)

Geçmiş verilere dayanarak hesaplanan VaR metodu da göreceli olarak uygulanması kolay bir metottur. Ancak riskteki zaman değişkeni karşısında ve Parametrik metodu gibi uç olaylar karşısında zayıftır.

Teoride, Monte Carlo Similasyon metodu diğer metotlarla ilgili teknik zorluklan azaltır. Lineer olmama, normal dağılmama, parametre seçimi ve hatta kullanıcı tarafında tanımlanan senaryo durumlarını birleştirebilir. Doğal olarak bu tür esnekliğe sahip olmanın maliyeti de oldukça fazladır.

Parametrik Metodu hesaplamada hız kazandırır. VaR tahmininin kalitesi lineer olmayan enstrümanlardan oluşan portföylerde daha düşüktür. Portföy getirişinin dağılımında normallikten uzaklaşmalar, bu yaklaşım için önemli bir problemi oluşturur. Geçmiş verilere dayanarak hesaplanan VaR dağılımlarla ilgili varsayımlardan bağımsızdır. Fakat portföyün alınan geçmiş örneklem süreci içindeki her gün için bir kere değerlemeyi gerektirir. Bunun nedeni de VaR'ın tahmin edildiği histogramın geçmişte pazarda gerçekleşen fiyat değişimlerinden oluşturulmasıdır. Monte Carlo metoduyla hesaplanan VaR ise örneklem dönemi içinde gözlemlenen fiyat değişimleriyle sınırlı değildir. Monte Carlo Metodu genellikle geçmiş verilere dayanarak hesaplanan VaR'dan çok daha fazla sayıda portföyün fiyatlamasını içerir ve bu nedenle de en pahalı, en çok zaman harcanması gerekli yaklaşımdır.

Özet olarak, bu metotlardan her birinin değişik yönlerde kendine özsu üstünlükleri vardır.

- Opsiyonelliğin baskın bir faktör olmadığı portföyler için VaR Ölçülmesinde Parametrik Metodu daha hızlı ve etkin bir metottur.
- Bir çok risk kaynağına maruz kalan portföyler ve önemli opsiyon bileşimleri için Delta Gamma metodu düşük hesaplama maliyeti ve daha yüksek doğrulukla sonuca ulaştırır.
- Önemli opsiyon bileşimleri içeren portföyler için (örneğin ipotekler) Monte Carlo Simülasyonu metodu gibi tüm değerleme metoduna ihtiyaç duyulur.

Bu bölümde incelendiği üzere, VaR hesaplama yöntemlerinin dördü de tüm risk türlerinin VaR rakamının hesaplanmasında sağlıklı sonuçlar vermemektedir. Değişik özellikteki riskler ve değişken piyasa koşullarında VaR hesaplaması yaparken sahip olunan riskin özelliklerine göre bir yada birkaç tür VaR yöntemi seçilip hesaplamalar bu yöntem/yöntemlere göre yapmak daha doğru bir yaklaşımdır.

Bu konular ışığında bu çalışmada Ölçmek istediğim risk kur riski ve piyasa riski olduğundan VaR hesaplamalarımda kullanacağım yöntem Parametrik Yöntemi olacaktır.

Parametrik metodu, sadece pozisyonların risk verileri ile birleştirilmiş olarak pazar değerlerine ihtiyaç duyması nedeniyle uygulaması kolaydır. Çoğu durumda Parametrik metodu pazar riskinin ölçülmesi için uygun bir metottur.

7.7 VaR Yöntemlerine Getirilen Eleştirilen

Parametrik metodu getirilen eleştiriler şu şekildedir: Öncelikle, olay riskinin (Event Risk) ölçümü konusunda zayıf olması en önemli eleştiridir. Hisse senedi piyasasındaki şok dalgalanmalar veya kurlarda yaşanan yüksek volatilitedeki değişimler gibi uç veya beklenmeyen durumların yaşanma olasılıkları konusunda eksiklikleri vardır. Buradaki problem bu gibi durumların sık yaşanmaması ve geçmiş datalardan yola çıkılarak bu tür piyasa hareketlerinin yakalanamayabilecek olmasıdır. Geçmiş datayı baz alan tüm metotlar için aynı problem geçerlidir. Fakat ülkemizde bu sorun ortadan kalmaktadır. Çünkü bilindiği üzere ülkemizde aynı yıl içinde çok ciddi krizler yaşanabilmekte ve piyasalar aşırı volatil özellik göstermektedir.

İkinci olarak, önceki ile ilişkili bir diğer problem de çoğu finansal varlığın getirilerinin dağılımındaki şişman kuyrukların (Fat tails) bulunmasıdır. Siman kuyruk tanımı ile ifade edilen durum, getiri dağılımının kuyruk kısmındaki olasılığın normalden daha yüksek olmasıdır. Bu olay VaR'ın daha düşük tahmin edilmesine, dolayısıyla gerçek değerinden sapmasına yol açar.

Üçüncü olarak. Parametrik metodu opsiyonlar ve İpotek Kredileri gibi lineer olmayan enstrümanların VaR değerinin ölçülmesi için elverişli değildir.

Geçmiş verilere dayanarak hesaplanan VaR metodu ile ilgili eleştiriler ise şunlardır: Sadece tek bir örneklem kullanılır. Bu metoda ilişkin varsayım geçmişin, yakın geleceği doğruya yakın bir şekilde yansıttığıdır. Geçmiş verilere dayanarak hesaplanan VaR metodu geçici olarak yükselen volatiliye durumlarını dikkate almaz (Akçay ve Bolgün 2003).

Ayrıca geçmişe yönelik olarak dikkate alınan sürenin uzunluğu da sonuçlar üzerinde oldukça etkilidir, VaR sadece istatistik! bir tahmindir. Eğer örneklem büyüklüğü çok küçükse tahmin hatası ortaya çıkabilir.

Metot bütün gözlemlerin ağırlığım eski datalar da dahil olmak üzere aynı kabul eder. Bir gözlem dışarı çıkarıldığında risk ölçümü anlamlı olarak değişkenlik gösterebilir.

Son eleştiri ise metot komplike yapılardaki geniş portföyler için hantal hale gelebilir. Ancak metoda hız kazandırmak için bazı basitleştirmelere gidilebilir. Buna Örnek olarak faiz oranlarının belirli bir bant aralığında gruplanması verilebilir. Fakat çok fazla basitleştirme yapılması da tüm değerlemenin olumlu yanlarının kaybolmasına neden olabilir.

Monte Carlo simülasyonu metoduna getirilen eleştiriler; metodun yüksek maliyetli olmasıdır. Örneğin 1,000 varlıkları oluşan bir portföyden oluşturulan 1000 dağılım için, bir milyon adet değerleme yapmak gerekir. Varlıkların tüm değerlemesinin karmaşık olduğu durumlar, bu metodu sık uygulamak oldukça zahmetli hale gelir.

Sistem altyapısı ve zihinsel gelişim açısından da bu metodu uygulamak çok maliyetlidir. Eğer kurum karmaşık yapıların similasyonunun modellenmesi için gerekli sisteme sahipse, Monte Carlo Similasyonu metodu daha az maliyetlidir (Euromoney, 2000).

Başka bir zayıflığı ise (Opsiyon, ipotek kredileri gibi varlıkların fiyatlama mollerine benzer) oluşturulan spesifik stokastik modellere dayanmasıdır. Burada modelin yanlış olma riski mevcuttur. Sonuç olarak eğer model doğru kurulursa pazar riskinin ölçülmesinde en detaylı yaklaşımdır.

8. RİSK YÖNETİMİ

Risk yönetimi; işletmelerin yatırımlarında karşılaşabilecekleri risklerin ayrıntılarıyla tanımlanıp, değerlendirilmesinde işletme yöneticisinin gerçekleştirdiği bir işlev olarak görülebilir. Ayrıca bir organizasyon veya birey tarafından karşılaşılan soyut kayıpların tanımı ve değerlendirilmesi, bu tür kayıpların ele alınmasında en uygun tekniklerin seçimi ve uygulanması için sistematik bir süreç olarak tanımlanır. Risk yönetimi, bir işletme veya kayıpların ele alınmasında organizasyon amaç ve hedeflerine uygun en iyi yöntemleri sistematik olarak tanımlayan ve analiz eden bir disiplindir.

Risk yönetimi tanımından da anlaşılacağı gibi bir bilim dalı değildir. Ancak piyasalardaki hassaslıkları gösteren risk ve ödül ölçüm ve prosedürlerini geliştiren ve zaman serilerinden hareket eden bir disiplin olarak görülmektedir.

Zararların oluşmasını engelleyecek tedbirleri almak risk yönetiminin temel adımlarından biridir. Oluşabilecek zararlar için ölçme metodu kullanmak, üst yönetimi bilgilendirme sürecini oluşturmak ve manevra gerektiren durumlarda hızlı karar almayı gerektiren sistemleri kurarak etkin bir risk yönetimi yapılabilir.

8.1. Risk Yönetim Politikası Oluşturma

Globalleşme sürecinde döviz kurlarındaki ani değişiklikler veya faiz oranlarındaki dalgalanmalar şirketlerin nakit akımlarını etkileyebildiği için, çoğu şirket riskten korunmayı veya kaçınmayı (hedging) globalleşme stratejilerinin uygulanabilir bir parçası olarak görmektedir. Örneğin, türev ürünleri faiz oranı riskinden kaçınmak, mal fiyatları ve döviz kurlarında oluşan ters yönlü hareketleri hafifletmek, emeklilik fonlarını yönetmek, öz sermaye riskinden kaçınmak ve portföy dağılımını değiştirmek amacıyla şirketlerce kullanılmaktadır.

Risk yönetim politikalarına sahip olmak, şirket yönetimine şirket ortaklarına karşı risk yönetim politikalarının içerdiği enstrümanların kullanımından doğabilecek olan sorunlar veya felaketler açısından kolaylıklar sağlamaktadır. Çünkü risk yönetim politikaları izlenecek yol hakkında rehber niteliğinde dokümanlardır. Söz konusu

politikalar, hangi finansal enstrümandan ne zaman, ne kadar satın alınacağını ve bunlarla ilgili raporlama ve onay sürecini genel hatlarıyla ortaya koymaktadır. Zaman zaman bu politikalar en basit haliyle .riskten korun, spekülasyon yapma sloganından ibarettir. Oluşturulan politikaların bir kısmı da, sayfalarca uzunlukta riskten korunma ile spekülasyon arasındaki farklılıkları genel hatlarıyla ortaya koyan dokümanlar olmaktadır.

Ancak zaman zaman katı politikalar, piyasalarda lehe sonuçlanabilecek gelişmelerden doğan fırsatlardan yararlanmayı engellemektedir. Diğer taraftan, amacı açıkça belirtilmiş olan politikalar bile kötüye kullanmaya müsaittir.

8.2. Risk Yönetim Politikası Oluşturmanın Aşamaları

Risk yönetim politikası oluşturmak genel hatları ile belirli bir süreç gerektirir. Politika oluşturmanın ilk adımını, yönetim kurulunun bir politika geliştirmeye izin vermesi veya bu konunun işletmenin amacı ve hedeflerine sağlıklı bir şekilde ulaşması için risk yönetimi ile ilgili bir politikaya ihtiyaç duyulması oluşturur.

İkinci adım, şirketteki finansmandan sorumlu kişinin riskten korunmanın esaslarını yazılı olarak belirlemesidir. Bu nedenle ikinci adım bilgi toplamayı gerektirir. Bilgi toplama sırasında, bu esasların hem muhasebe standartlarına uygunluğu, hem de vergi karşısındaki durumu ana hatları ile ortaya konmalıdır.

Üçüncü ve önemli aşama, raporlama sürecidir. Risk yönetim politikaları uygun raporlama ve onay süreçlerini tanımlamak zorundadır. Örneğin, belirlenen parasal limit aşımlarını içeren hedge işlemleri için genel müdür onayının gerekmesi veya bazı işlemlerin çift imza ile yapılabilmesi gibi (Kahraman, 2003).

Dördüncü aşama ise belirlenen politikanın kontrol yöntemlerini tanımlamayı içerir. Bu nedenle sağlıklı bir şekilde işleyen iç denetim sistemine ihtiyaç vardır.

Bütün bu aşamalardan sonra, hazırlanan risk yönetim politikası üst yönetim ve yönetim kuruluna getirilir. Bu sırada şirketin finansal olmayan bölümlerinden hazırlanan politikaya karşı zorlayıcı sorular gündeme gelebilir. Bu durumda yapılacak olan, uygun iletişim kurmak suretiyle yönetim kurulunu ikna etmektir. Diğer bir deyişle, uygun iletişim için gerekli her türlü araç kullanılmalıdır. Çünkü bu aşamada, çoğu zaman risk yönetim politikası daha fazla risk alındığı gerekçesi ile

reddedilebilir. Bu nedenle, aşağıda belirtilen hususlar kullanılmak suretiyle oluşturulacak politikaya olan tepkiler ortadan kaldırılabilir:

i. Politikanın içerdiği kavramların açıklanması,
ii. Karşı karşıya kalınan veya taşınan risklerin açıklanması,
iii. Eski uygulamaları kullanarak riskten korunmanın açık seçik ifade edilmesi,
iv. Seçilen enstrümanların tanımlanması ve aralarındaki farklılıkların gösterilmesi,
v. Riskten korunmanın ve korunmamanın (açık pozisyonda kalma) açıklanması,

Finansal risk yönetim politikaları özellikle döviz kurları, faiz oranı ve ürün fiyatlarındaki değişikliklere karşı korunma sağlamak için çok sık kullanılmaktadırlar. Risk yönetimi politikalarının en sık karşılaştığı eleştiri, piyasada fırsat doğduğunda yaratıcılığı engellemeleri olmaktadır. Çünkü bu tip ortamlarda risk yönetim politikaları gerekli esnekliğe sahip olmayıp, formalitelerle doludur. Bu nedenle, politikaların olması gerektiğini destekleyenler dahi, oluşturulan politikaların esnek olmasını savunmaktadırlar. Buradaki esneklik, piyasada oluşan fırsatları değerlendirmeden ziyade riskten korunmayı mükemmelleştirmeye yarayan bir esneklik olmalıdır (Kahraman, 2003).

Risk yönetiminin temel amacı piyasaların yaşadığı olağanüstü durumlarda bankanın karşı karşıya kalabileceği zarar büyüklüğünü önceden ölçebilmektir. Bankalarda etkin risk yönetimi sistemi oluşturmanın temel adımları vardır. Bu adımlar:

- Bankanın misyonunun ne olduğu göz önünde bulundurulmalı,
- Bankada yapılan işlemlerin kategorik ayrımı yapılmalı,
- Risk yönetimi kapsamına giren risk bölgeleri belirlenmeli,
- Organizasyona l değişiklik planlaması yapılmalı,
- iş akışları prosedürü belirlenmeli,
- Risk ölçüm kriterini belirlenmeli
- Aktif Pasif Komitesi ve diğer komitelerin faaliyetleri belirlenmeli,
- Günlük ölçümlemeler yapılmalı,
- Basit metotlar kullanılmalı,
- Raporlar anlaşılabilir olmalı,
- Kriterler tahmin hatalarını minimuma indirebilecek nitelikte olmalı,

- Düzenleyen (analiz yapanlar) durumu açıklayan kısa yorumlarla karar mekanizmasına ışık tutmalıdır.

Bankalarda risk yönetim sistemi oluşturabilmek için kapsamlı bir risk yönetim projesi uygulanmalıdır. Bu projenin bileşenlerinden bazıları yukarıda belirtilmiştir. Ancak risk yönetimi sisteminin üç temel bileşeni vardır:

- İstatistiksel olarak piyasa risklerini ölçmek için metodoloji oluşturulması,
- Pozisyondaki tüm işlem ve enstrümanların tahmini volatilite ve korelasyonlarından oluşan ve her gün yeniden hesaplanan veri kümesi kontrol altına alınmalı,
- Bu metodolojiyi ve veri kümesini işleyecek olan bilgisayar donanımı ve yazılımı sağlanması ve gerekli teknik yapının işler hale getirilmesidir.

Son 20 yılda dünya ekonomileri daha riskli bir hale gelmiştir. Bankalar ancak etkin bir risk yönetim sistemi ile mali tablolarındaki volaliteyi kontrol edilebilir. Risk yönetimini başarılı uygulayan bankalar borçlanma kapasitesini arttırabilir, maliyetlerini düşürebilir ya da daha uygun koşullarda borçlanma olanağına kavuşur. Risk yönetimi yapılan banka ve firmalarda personel devir hızı düşüktür ve bunun yanında müşteri sadakati yüksektir. Dağınık sepetlerde bulunan riskler koruma altına alınır. Böylece banka sürprizle karşılaşmaz ve olası her duruma karşı tedbir alır. Risk yönetimindeki başarı vergi avantajlarım da beraberinde getirir. Stratejik yönetim açısından Önemli olan risk yönetimi swot analizindeki zayıf yönlerimizi güçlendirmemize olanak tanır, tehditlerimizi fırsatlara dönüştürür. Rakiplerimize karşı rekabet üstünlüğü kazandırır.

8.3 Risk Yönetim Sistemi

Günümüzde birçok işletme risk yönetiminde yeni yaklaşımlara yönelmektedir. Yaklaşımlar hem diğer tekniklerle karşılaştırma olanağı vermekte hem de işletme geneline uyarlanabilmektedir. Geçmişte risk yönetimi sadece finans bölümleri tarafından uygulanırken, artık orta düzey yöneticilerin tamamının günlük bazda ilgilenmeleri gereken konu olmuştur. Ancak piyasaların global yapısı ve işlemlerin

kompleks hale gelmesi gibi nedenlerle merkezileşmiş risk yönetiminin üst düzey yönetim tarafından ön plana getirilmesinin gerekliliği tartışılmalıdır.

8.4 Stratejik Risk Yönetimi

Risk kavramının geleneksel kullanımı göz önüne alındığında kaynağı belirsizliktir. "Belirsizlik" terimi stratejik yönetim ve organizasyon teorisinde şirket performansını etkileyen işletmesel ve çevresel değişkenlerin öngörülmezliğini ifade eder. Çevresel ve örgütsel değişkenlerin belirsizliği şirket performansının tahmin edilebilirliğini azaltır ki bu da riski arttırıcı etki yapar. Belirsizlik, kriz durumlarından, öngörülmeyen davranışsal tercihlerden ya da bunların ikisinin kombinasyonundan meydana gelmektedir (Kaval, 2000).

Finansal risk yönetimi ve işletme stratejisindeki değişkenleri çevresel belirsizliklerle başa çıkmanın iki yoludur. Finansal risk yönetimi teknikleri işletmenin özel risklere maruz kalma düzeyini işletmenin stratejisini değiştirmeden düşürülmesini sağlar.

İşletmelerin yönetimi, detaylarda işletmeden işletmeye değişmekle birlikte, en temel noktada işletme yönetimi üç ana yönetim fonksiyonunu içerir: stratejik yönetim fonksiyonu, faaliyet yönetimi fonksiyonu ve risk yönetimi fonksiyonu. Risk yönetiminin artık yönetim bilimi açısından da diğer fonksiyonlarla birlikte bir model olarak incelendiği görülmektedir.

Stratejik yönetim fonksiyonu, işletmenin misyonunu, amaçlarını, stratejik planlarını ve işletmenin misyonuna yönelik olarak faaliyetini ölçmeyi amaçlayan değerli süreçleri tanımlamayı işletmeyi misyonuna doğru götüren aktivitelerden oluşur. Faaliyet yönetimi fonksiyonu işletmeyi misyonuna doğru götüren aktivitelerden oluşur. Bu fonksiyon mal ve hizmetleri sağlama süreci ile ilgilidir. Bir başka deyişle organizasyonlar fonksiyonu "örgütün yaptığını nasıl yaptığının yönetilmesi" olarak nitelendirilebilir. Risk yönetimi fonksiyonu ise tüm bu örgütsel amaçlara ulaşmayı kolaylaştırıcı bir fonksiyondur (Kaval, 2000).

Tam bir belirlilik ortamında sadece yönetim ve faaliyet yönetimi gerekli olurdu. Belirsizlik, işletmenin misyonunu tam ve doğru olarak tanımlama yeteneğini, misyona ulaşmak için izlenen süreci ölçme yeteneğini ve kesinlikle ekonomik ve etkin olarak işletmeyi misyonuna doğru ilerletme yeteneğini etkiler. Belirsizlik için söylenenler risk için de geçerlidir. Yangınlar, beklenmeyen kazalar, hatalı işletme

kararları, sürpriz bir seçim sonucu, hatta planlanan sonuçlardan sapmaya yol açа beklenmeyen olumlu bir gelişme bile birer risk unsurudur ve yukarıda açıklanan sonuçları doğururlar.

Stratejik, faaliyet ve risk yönetimi modelinin geleneksel yönetim yaklaşımlarından farklı olduğu sanılmamalıdır. Bütçeleme, muhasebe, finansal yönetim, pazarlama, insan kaynakları yönetimi gibi tüm geleneksel uygulamalar modele uygundur (Kaval, 2000).

8.5 Risk Yönetimi Organizasyon Yapısı

Risk yönetim çalışmaları işletmelerde yönetim kurulu seviyesinde başlaması gerekmektedir. Kurul risk yönetim politikalarını (strateji, yönetim deneyimi, sermaye yeterliliği) oluşturulmalıdır. Böyle stratejik risk yönetimi modeli içinde yer alan risk yöneticisinin yerine getireceği görevler ve günümüzde önem verdiği konu başlıkları aşağıdaki gibi özetlenebilir;

- Tanımlanan risklerle organizasyonu yönlendirmek,
- Kontrol programlarını ve kayıp olasılıklarını belirlemek,
- Risk yönetimi amacıyla kontratları ve dokümanları gözden geçirmek,
- Konu ile ilgili eğitimleri ve yayınları takip etmek,
- Yasal düzenlemeleri takip etmek,
- İşletmenin risk yönetimi konusunda sürekli hazır olmasını sağlamak,
- Finansal olayları düzenlemek.

Risk yöneticilerinin görevlerinin yanında uygulamada en çok aşağıdaki konulara yoğunlaştıkları görülmektedir.

- Nakit hedging' i
- Sermaye bütçelemesi,
- Halkla ilişkiler,
- Hükümet lobileri oluşturmak,
- Hizmet pazarlaması,
- Birleşme ve bütünleşmeler.

8.5.1 Bankalarda Risk Yönetimi Organizasyon Yapısı

Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurulu tarafından yayınlanan "Bankaların İç Denetim ve Risk Yönetimi Sistemleri Hakkında Yönetmelik"de bankalar tarafından kurulması gereken risk yönetimi sistemleri ve bu sistemlerde banka Yönetim Kurulu'nun ve Üst Yönetim kademelerinin üstlenmesi gereken sorumluluklar belirlenmiştir (Kaval, 2000).

Buna göre, Yönetim Kurulu, risk yönetimi ve iç kontrol strateji ve politikalarını belirlemek ve bunların uygulanmasını izlemek ile yükümlüdür. Yönetim Kurulu, banka ile konsolidasyon kapsamındaki kuruluşlarda kendisine bağlı operasyonel yada icracı birimler bulunmayan bir üyesini, iç denetim işlevinin sürdürülmesi için görevlendirir.

Üst Yönetim, Yönetim Kurulu'nca onaylanan iç kontrol stratejileri, politikaları ve sürecinin belirlenmesi, yürütülmesi ve sürekli olarak gözden geçirilmesini sağlamak; risklerin tespit edilmesi, ölçülmesi, izlenmesi ve kontrol edilmesi için gerekli yöntemlerin, araçların ve uygulamaların geliştirilmesini sağlamak; her faaliyet türü için tahsis edilecek iç kontrol eleman sayısı ve yerine getirilecek kontrol faaliyetlerini İç Kontrol Merkezi ile beraberce saptamakla yükümlüdür (Kaval, 2000).

Bankalar, Teftiş Kurulu ve söz konusu yönetmelik ile kurulması zorunlu hale getirilen İç Kontrol Merkezi'nden oluşan bir "İç Denetim Sistemini" hayata geçirmek zorundadır.

İç denetim sisteminde yer alan birimler risk yönetiminden sorumlu Yönetim Kurulu Üyesine bağlı olarak görev yaparlar. Teftiş Kurulu'nun fonksiyonel olarak Genel Müdür'e bağlanması mümkün olmakla birlikte, bu birimin risk yönetiminden sorumlu Yönetim Kurulu Üyesi'ne bağlı olması tercih edilmelidir. Söz konusu Yönetim Kurulu Üyesi Teftiş Kurulu'nun, İç Kontrol Merkezi'nin ve Risk Yönetimi Grubunun ilişkilerinin eşgüdümünü gözeterek, Yönetim Kurulu'na bilgi akışını sağlar (Deloitte&Touche, 2001)

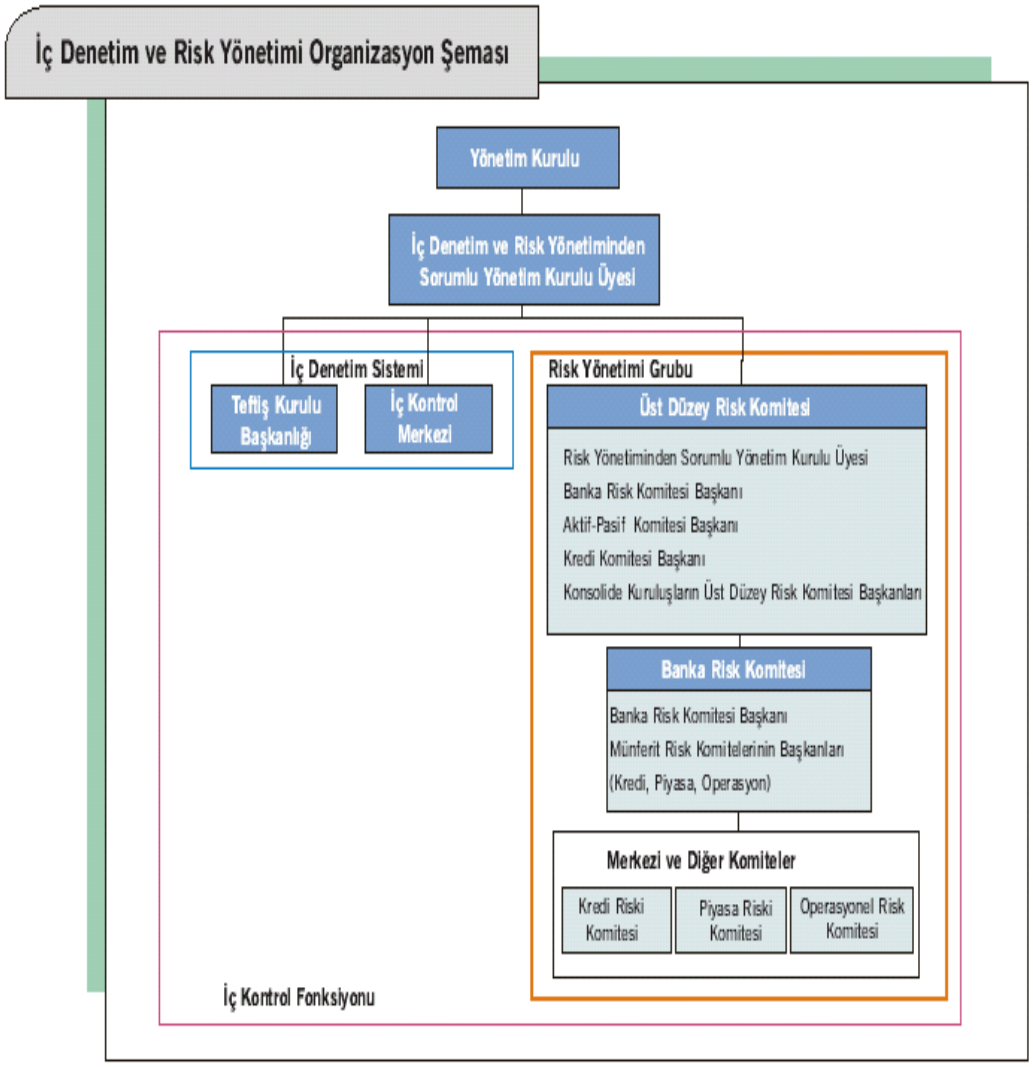
İç Kontrol Merkezi'nde görev alan elemanlar, bu merkezin elemanları olarak İç Kontrol Merkezi Başkanı'na bağlı olmakla birlikte, bankaların tüm birimlerinde tam zamanlı olarak görev yaparlar. Ayrıca büyük şubelerde de iç kontrol elemanlarının

görev alması; iç kontrol elemanı bulunmayan şubelerin de merkezi olarak iç kontrol sürecine dahil edilmeleri gerekmektedir.

Ayrıca, risk yönetiminden sorumlu Yönetim Kurulu Üyesi başkanlığında oluşturulan Üst Düzey Risk Komitesi, Banka Risk Komitesi Başkanı, bankanın Aktif Pasif Komitesi Başkanı, Kredi Komitesi Başkanı ve konsolidasyona tabi iştiraklerin Üst Düzey Risk Komitesi Başkanlarının katılımıyla bankanın konsolide ve konsolide olmayan bazda izleyeceği risk yönetimi stratejilerini ve politikalarını hazırlayarak, Yönetim Kurulu'nun onayına sunar ve uygulamaları izler (TBB, 2000).

Üst Düzey Risk Komitesi'ne bağlı olarak faaliyet gösteren, münferit risk komitelerinin başkanlarından oluşan Banka Risk Komitesi ise risk politika ve kontrollerinin uygulanmasından sorumludur. Münferit risk komiteleri ise merkezi veya merkezi olmayan bir şekilde yapılandırılabilir. Münferit risk komiteleri piyasa, kredi ve operasyonel riskin tanımlanması, belirlenmesi, değerlendirilmesi ve ölçülmesi görevlerini bilfiil yerine getiren organlar olacaklardır (Deloitte&Touche, 2001)

Kısa bir özetini yapmış olduğum yönetmeliğin ana esaslarına göre ortaya aşağıdaki gibi bir risk yönetimi organizasyon şeması çıkmaktadır:



Şekil 8.1 Bankacılıkta İç Denetim ve Organizasyon Şeması

8.6 Risk Yönetim Süreci

Risk yönetiminde kural olarak üzerinde durulması gereken dört nokta bulunmaktadır (Kaval, 2000)

- Elde tutulan varlıkların değerini bilmek
- Gelecek ile ilgili en uygun zaman periyodunu belirlemek
- Gelecekteki olası olayları tanımlamada oluşturulacak senaryoların sınırını belirlemek
- Gelecekteki senaryolara bağlı portföylerin değerini belirlemektir.

Yukarıdaki açıklamalar göz önüne alınarak risk yönetim süreci oluşturulmalıdır. Oluşturulan süreç her işletme için aynı olmayabilir. Hindy risk yönetim sürecinin dört aşamadan oluştuğunu belirtmektedir. İlk aşama riskleri anlama ve ölçümü içerir. Menkul kıymet alıp satan bir yatırımcı, beklenen elde tutma süresi boyunca menkul kıymetin fiyatında olası hareketleri bildiğinde riskin ölçümünü yapabilir. Sürecin ikinci aşaması ise analiz aracını belirlemektir. Bu aşama riske maruz kalma düzeyini azaltabilecek farklı araçların analizini içerir. Herhangi bir risk yönetim aracının önemli karakteristiği aracın risk-maliyet bileşimidir.

Üçüncü aşama bulunulan pozisyonun riskinin yönetilmesidir. Yeni bilgiler, olaylar risk yapısını etkiler. Etkin risk yönetimi için gelecekteki farklı sonuçların ortay konması gerekir. Örneğin işletme maruz kaldığı riske karşı kayıtsız kalabileceği gibi bu riski hedge etmek suretiyle istediği miktarda yönetebilir. Risk yönetimi sürecinin son aşaması ise performans değerlemesidir. Risk yönetimi politikaları değerlemeden sonra revize edilir. Bu süreçler işletmeden işletmeye, endüstriden endüstriye farklılığa uğramakla birlikte sürecin özünü teşkil etmektedir.

Sonuç olarak, bazı işletmeler (sözgelimi yatırım bankaları) sürekli olarak değerlenen ve geliştirilen formal risk yönetim programları olmadan ayakta kalamazlar. Başka işletmelerse risk yönetimine daha az önem verebilirler.

8.7 Aktif/ Pasif Yönetimi

Aktif Pasif Yönetimi ve Risk Yönetiminin tarihsel gelişimi incelendiğinde en önemli adımların 1970'lerden itibaren atıldığı görülür. Finansal risklerin çeşitliliğindeki artışlar, portföylerdeki büyümenin katlanarak artması ve finansal entegrasyon ile gelen global kriz sıklığının artması, APY ve Risk yönetimi ihtiyacını daha da artırmıştır. Önceki bölümde detaylı olarak anlatılan ve halen bankalarca yaygın olarak kullanılan APY'nin ayrılmaz parçası olan başlıca Geleneksek Risk Ölçüm modelleri 1970-80 arasında geliştirilmiştir. Adım adım ilerleyen evrim süreci, artan korunma ihtiyaçları çerçevesinde bizi bugün "Entegre Risk Yönetimi" kavramının gerekliliğini konuşur hale getirmiştir.

Bankanın kısa ve uzun dönemde emniyetini sağlamaya yönelik geniş anlamda risk yönetim politikaları iki farklı boyutta incelenebilir. Bunlar aktif ve pasif risk yönetim politikaları olarak adlandırılırlar (Akçay ve Bolgün, 2003).

Finansal kurumlar, portföylerinin getirilen ve riskleri ile yakından ilgilenirler. Zira karlarının temel kaynağı alınan faiz ve ödenen faiz arasındaki fark, riskin kaynağı ise faiz oranlarının değişkenliğidir

Aktif politikalar, aktifler ile pasifler arasında;

- Kısa vadeli fonların kısa vadeli yatırımlara uzun vadeli ve devamlı fonları uzun vadeli yatırımlara tahsis edilerek vade yapısında denge,
- Piyasada oluşan faiz oranı değişimlerinden en az şekilde etkilenmeyi sağlayabilmek için sabit ve değişken faiz oranlı kalemlerin miktarı açısından denge,
- Yabancı para cinsleri itibariyle denge,

Sağlamaya yönelik politikalardır. Kısaca vade yapısı, döviz tutarları ve faiz esneklikleri açısından mümkün olduğunca açık pozisyonlar yaratılmaması, veya açık pozisyonların ekonomik beklentilerle uyumlu bir şekilde yönetilmesi şeklinde uygulanan politikalardır (Akçay ve Bolgün, 2003).

Diğer taraftan; kredi portföyünde kullandırılan kredilerin mümkün olduğunca sektör ve ürün farklılaştırması, daha fazla sayıda müşteri sayısı ve kredi üst limitleri tespit ederek, menkul kıymetler portföyünde de yine daha farklı risk ve getiri gruplarına yatırım yapılarak risk farklılaştırması yapılır. Bu politikalar da aktif politikalardır.

Pasif politikalar her şeye rağmen riskin tamamen giderilemeyeceği ve/veya karlılık için yeterli risklerinde üstlenildiği varsayımı altında, riskleri karşılayacak potansiyel yaratılması şeklindeki politikalardır. Banka içi ve dışı kaynaklardan yararlanılarak, risk doğduğunda riski karşılayacak mekanizmalar geliştirilmesi şeklinde uygulanırlar. Risk doğduğu zaman, bankayı koruyacak tamponlar olarak da nitelenebilirler. Bu tamponun ise bankanın özsermayesi olduğu açıktır. Özsermaye ise değişik unsurlardan oluşmaktadır.

8.7.1 Entegre Risk Yönetimine Giden Sürecin Gelişimi

Yaşanan gelişmeler ana hatları ile incelendiğinde, 1970'lerden sonra APY kavramı ve bunun alt bileşeni olan analiz teknikleri oldukça popüler olmuştur. İlk geliştirilen analiz yöntemi Gap (Boşluk) analizleridir. Bu analizler Aktif ve Pasif arasındaki uyumsuzlukları her açıdan inceleyebilmesi ve uygulama kolaylığı

nedeniyle çok kısa sürede geniş bir kesimce kabul görmüş ve uygulama alanı bulmuştur. Daha sonra Durasyon analizleri ön plana çıkmıştır. Simülasyon Yöntemleri ve Stres Testleri kullanımı ile APY daha güçlü hale gelmiştir. 1995 yılı sonrasında kantitatif çalışmalara ağırlık verilmesi sonucu İleri Simülasyon Teknikleri geliştirilmiştir. APY gelişimi bu şekilde olurken, Risk Yönetimi alanındaki gelişmeler 1980'nin 2. yarısı ile 1990'lı yıllarda başlar. Duyarlılık Analizleri, Stress Testleri ile başlayan Risk Yönetim süreçleri, 1992-94 arasında geliştirilen Kantitatif tekniklerle VaR hesaplama Modellerinin gelişmesi sağlanmıştır. 2000'lerin başlarında Monte Carlo gibi bilgisayar yardımı gerektiren ileri simülasyon teknikleri yaygın olarak kullanılmaya başlanmıştır. Bugün konuşulan kavram Aktif Pasif Yönetimin ve VaR yöntemlerinin bir arada kullanılarak Entegre Risk Yönetimi sistemlerinin bankalara kurulmasıdır (Akçay ve Bolgün, 2003).

Pek çok banka APY sistemlerini Risk Yönetimi sistemlerinden önce kurmak istemektedir. Bunun iki nedeni vardır. Birinci neden, APY eski bankacıların pek çoğunun önceden az yada çok bu konuyu bilmesi ve bu konuda yapılan çalışmalar ile daha kısa sürede sonuç alınabileceğine inanmalarıdır. İkinci neden ise VAR modellerinin karmaşık ve analitik yapısı nedeniyle ve bu modellerin parametrelerinin Türkiye koşullarına göre optimum değerlerinin belirlenmemesidir. Konunun bu özelliği ve çok ciddi eğitim gerektirmesi nedeniyle bazı uygulayıcılar ve karar alıcı pozisyonundaki yöneticiler dünyadaki gelişmeleri dikkate almaksızın anlamsız bir şekilde bu modellere ve uygulamalara muhalefet etmektedirler. Bunun temel nedeni ise Türkiye gibi yüksek volatilitenin olduğu piyasalarda bu yöntemlerin işe yaramayacağını düşünmeleridir. Aksine Türkiye için bu uygulamalar bankacılık sektörünün sağlanması ve güçlenmesi için son derece gereklidir. Tek yapılması gereken modeller üzerinde çalışmak ve elde edilen sonuçlara göre parametreleri Türkiye'deki finansal sistemin yapısal özelliklerine göre ayarlamaktır.

Genel olarak şu iki nokta çok önemlidir. Birincisi; artık APY ve VaR yöntemleri uluslararası bankalarda birbirleriyle iç içe geçmiş yöntemlerdir. Her ikisinde de risk faktörleri belirlenir. Bu risk faktörlerine ilişkin getiri eğrileri çizilir. Kur ve Faiz gibi risk faktörlerinin geleceğe yönelik değerleri, gelişmiş tahmin modelleri kullanılarak hesaplanır. Aynı süreç VaR hesaplama yöntemlerinde de kullanılır. İkinci nokta, eğer doğru modeller ve doğru parametreler seçilirse VAR modellerinden çok değerli ve

tutarlı sonuçlar elde edilebilmekte ve bu sonuçlar rahatlıkla karar mekanizmalarında kullanılabilmektedir (Akçay ve Bolgün, 2003).

Aktif Pasif yönetimi ve Modern Risk Yönetimi modelleri Entegre Risk Yönetimi yaklaşımının ayrılmaz parçalarıdır. Her iki anlayış finans mühendisliğine önem verilmesi, teknolojik gelişmeler ve sayısal analizde kullanılacak yazılımların geliştirilmesi ile oldukça ilerlemiştir. Bugün finansal kurumlar risklerini etkin bir şekilde yönetilebilmektedirler. Dünyadaki en önemli düzenleyici kurum olan BIS, kısa sürede finansal kurumların entegre risk yönetimi anlayışım benimsemeleri ve bu konuda çalışmaya başlamaları konusunda düzenlemelerde bulunmaktadır. Bu geçiş sürecine yardımcı olmak amacıyla BIS ve yerel denetim otoriteleri sürekli birlikte çalışma içindedirler. Gelişmiş ülkelerde Risk Yönetim sistemleri gerçek anlamda kullanılmakta ve bu konulara gerekli yatırımları yapmaktadırlar. Asıl sorun gelişmekte olan piyasalarda yaşanacaktır. Gelişmekte olan piyasaların mevzuat yetersizlikleri, uygulama hataları, piyasalardaki volatilite, ikincil piyasalarda yaşanan sığlık ve likidite problemi bu sistemlerin uygulanması konunda sıkıntılar yaratmaktadır.

Türkiye gibi piyasalarda etkin risk yönetimi sistemlerini kullanıp, bu uygulamaların sonuçlarım finansal ürün fiyatlamalarına kadar yansıtan kuruluşların, risklerini hesaplamayan l ara göre haksız rekabete uğrayacağı da bilinen bir gerçektir. Bu noktada ülkemizde BDDK'ya büyük görev düşmektedir. Piyasada bu konuda yaşanacak haksız rekabeti engellemek için tüm bankaları modern risk yönetimi sistemleri kullanmaya teşvik etmesi yada zorlaması, gereklidir.

8.7.2 Aktif Pasif Yönetimi (APY)

Likit olmayan aktif ve pasiflerin arasındaki vade uyuşmazlığından doğan faiz ve likidite riskinin yönetilmesi ve büyük piyasa hareketlerine dayalı uzun dönemli analizler yapılması APY'nin temelini oluşturur. APY'nin amaçları incelendiğinde, en önemlisinin bilançonun doğru ve etkin yönetilmesi olduğu görülür. Diğer amaçları arasında; bilançonun sahip olduğu risklerin belirlenmesi, yapısal zayıflıkların tespiti, karlılık hedeflerine uygun yönetim, transfer fiyatlamalarının kar merkezleri arasında adaletli ve etkin biçimde yapılması sıralanabilir (Şakar, 2002).

Aktif/pasif yönetimi, en az risk ile amaçlara ulaşmak için uygun aktif ve pasif bileşimini sağlama çabasıdır. Aktif/pasif yönetimi en çok faiz oranı riski için geliştirilmiştir

Aktif/pasif yönetimi uzun vadeli servet ençoklamasına faiz marjlarını ve spreadlerini yöneterek ulaşmaya çalışır. Faiz marjı, aktiflerden elde edilen faiz ile pasiflere ödenen faiz arasındaki farktır. Bu fark ya tutar olarak yada gelir getiren aktiflerin yüzdesi olarak ifade edilir. Spread ise aktiflerden kazanılan vaizde getiri île pasiflere ödenen yüzde maliyet arasındaki farktır.

Aktif/pasif yönetimi idealde, aktiflerden sağlanan nakit girişlerinin tutar ve zamanlamasını pasiflere ödenen nakit çıkışlarının tutar ve zamanlamasıyla çakıştırması gerekir. Nakit akımları çakışacak şekilde oluşturulan portföye "dedicated portföy" denir. Son derece zor olan bu yöntem çekici yatırım fırsatlarını kaçırabilir Bunun yerine aktif ve pasif değerler alınarak aradaki farkın faiz oranı duyarlılığını tamamen yok etmek gerekir. Bu işlem neticesinde "portföy bağışıklığı" sağlanır, başka deyişle portföy faiz değişmelerinden etkilenmez. Çünkü faizler değiştiğinde aktif ve pasif değerler aynı tutarda değişecektir (Marshall ve Vipul, 1992).

8.7.2.1 APY'nin Dikkate Aldığı Riskler ve Bilanço Etkisi Faiz Riski

Aktif pasif yönetimin dikkate aldığı temel riskler, Faiz Riski, Likidite Riski, Kur Riski ve Sermaye Yeterlilik riskleridir. APY risklerini çeşitli araçlar ile etkin bir şekilde ölçer ve yönetir. Bu riskler içerisinde en yoğun uğraşılan ve incelenilen risk Faiz Riski'dir.

Tablo 8.1 Faiz Riski Tablosu

BİLANÇODAKİ FAİZ RİSKİ	
AKTİF	**PASİF HESAPLAR**
GETIRILI AKTİFLER Vade Uzun,	MALİYETLİ PASİFLER Vade Kısa, Değişken Faiz
GETİRİŞİZ AKTİFLER Vade Uzun,	MALİYETSİZ PASİFLER Vade Uzun, Maliyetli

Bilançonun faize duyarlılık yapısı uzun vadeli aksiyonlarla değiştirilmek istendiğinde, yine finansal piyasaları kullanmak mümkün olmakla beraber, banka dışı

müşterilerle işlemlerin vade yapılarım ve faiz yapılarını değiştirmek, uzun vadeli aksiyon için daha tercih edilen yöntemdir. Ancak bu değişim çabuk gerçekleşmeyecektir ve çok dikkatli bir şekilde planlanmalıdır. Bankanın kredi riskini ve likidite riskini artırıcı etkileri olabilir. Bunun dışında, banka müşterilerini kendi stratejisine uygun olarak yönlendirip de piyasa şartları müşterinin aleyhine gelişir ise, müşteri bu yönlendirmenin kasıtlı olduğu düşüncesi ile banka müşteri ilişkileri bozulabilir ve uzun vadede banka müşteri ve itibar kaybı ile karşılaşabilir.

8.7.3 Aktif/Pasif Duvarlılığı

Faiz değişmelerinin aktif ve pasif üzerindeki etkisi iki şekilde olur. Birincisi, gelir etkisidir; aktif ve pasif faizi değişen faizlerle birlikle değişir. İkincisi, fiyat etkisidir, faizler değiştiğinde aktif ve pasifin değerleri (fiyatları) değişir (Şakar, 2002).

Fiyat açısından faiz oranı duyarlılığı, yatırım aracının faizi değiştiğinde fiyatındaki değişmenin ölçüsüdür

Bir aktif veya pasif kalemin belli bir dönemde gerçekleşen faiz değişmelerine karşı duyarlı olabilmesi için vadesinin o dönem içinde son bulması veya faizinin o dönem içinde değişmesi gerekmektedir. Dönem olarak genellikle bir yıl seçilir. Gelir açısından aktif duyarlılığa sahip olan bir bankanın, belli bir dönemde aktif faizleri (bilançoda aktif kalemlerden sağlanan faiz) pasif faizlerinden (bilançoda pasif kalemlere ödenen faiz) daha hızlı değişecektir. Faizler düştüğünde banka zarar edecektir. Pasif duyarlılıkta ise pasif faizler daha hızlı değişeceğinden yükselen faizlerde banka zarar edecektir.

Değişken oranlı aktif ve pasifler de faize duyarlıdırlar. Piyasa faiz oranları değiştiğinde bu araçların getirilen değişecektir (Şakar, 2002).

Aşağıdaki Tablo 8.2'de l yıllık dönem baz alınarak, bir bankanın faize duyarlı aktif ve pasifleri hesaplanmıştır:

Tablo 8.2 Örnek Bir Banka İçin Faize Duyarlı Aktif ve Pasifler (Milyar TL)

Aktifler		**Pasifler**	
3 ay vadeli hazine bonosu	60	vadesiz mevduat	100
6 ay vadeli hazine bonosu	70	3 ay vadeli mevduat	80
kısa vadeli krediler (1 yıl vadeli)	100	6 ay vadeli mevduat	150
uzun vadeli krediler (2 yıl vadeli)	50	1 yıl vadeli mevduat	40
3 yıl vadeli devlet tahvili	140	2 yıl vadeli mevduat	100
3 yıl vadeli değişken oranlı tahvil (her 6 ayda bir oranlar değişiyor)	80	özsermaye	30
Toplam	500	**Toplam**	500
Faize Duyarlı Aktifler			
3 ay vadeli hazine bonosu	60	her 3 ayda bir yenilenecek	
6 ay vadeli hazine bonosu	70	her 6 ayda bir yenilenecek	
kısa vadeli krediler (1 yıl vadeli)	100	1 yıl sonra vadesi bitiyor	
3 yıl vadeli değişken oranlı tahvil	80	6 ayda bir faizi değişiyor	
Toplam	310		
Faize Duyarlı Pasifler			
Vadesiz mevduat	100		
3 ay vadeli mevduat	80	3 ay sonra vadesi bitiyor	
6 ay vadeli mevduat	150	6 ay sonra vadesi bitiyor	
1 yıl vadeli mevduat	40	1 yıl sonra vadesi bitiyor	
Toplam	370		

Örneğimizdeki banka pasif duyarlılıktadır. Bir yıllık dönem içinde faize duyarlı pasifler, faize duyarlı aktiflerden daha fazladır (370>31O).

Banka, gelir açısından faiz oranlan değişmelerinden etkilenmek istemiyorsa faize duyarlı aktifleri ile faize duyarlı pasifleri denkleştirmelidir.

Pasif duyarlılıkta olan finansal kurumun alması gereken önlemler aşağıdaki gibi belirtilebilir

i) Uzun vadeli aktiflerin satılması ve kısa vadeli aktifler çıkarılarak vadenin düşürülmesi,

ii) Uzun vadeli borç alınarak pasîf vadesinin yükseltilmesi,

iii) Faiz swapına girilerek uzun vadeli sabit ödemelerde bulunulması ve

iv) Vadeli finansal anlaşmalar satılmasıdır.

Aktif duyarlılıkta alınması gereken önlemler ise (Kidvell ve Peterson, 1987):

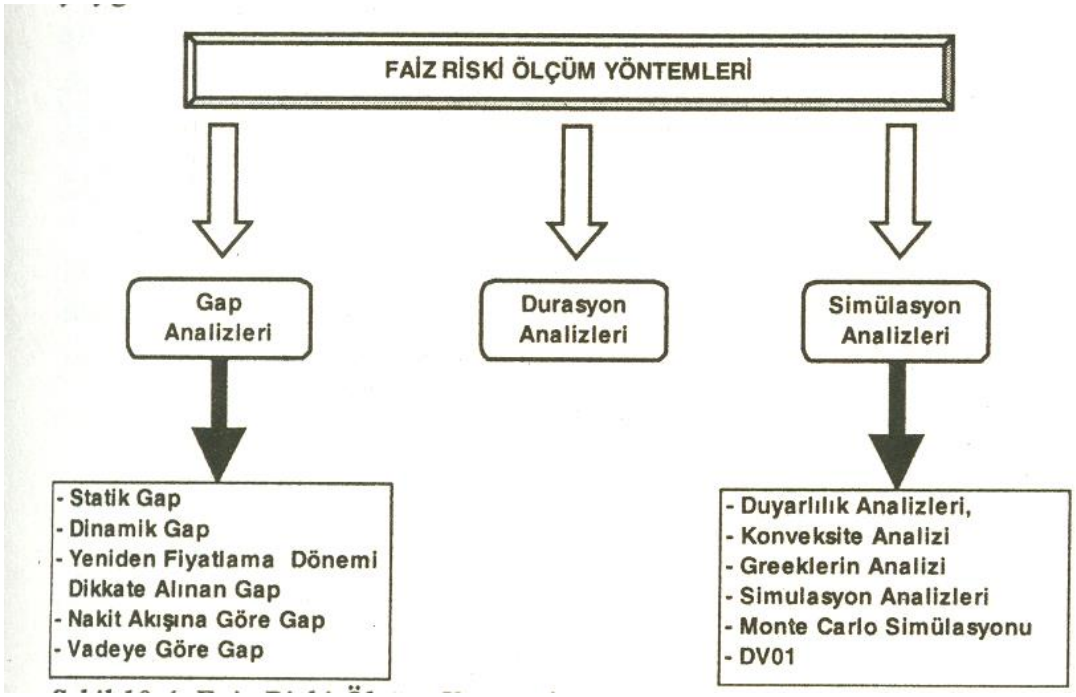
i) Kısa vadeli pasiflere ve uzun vadeli aktiflere önem verilmesi,

ii) Faiz swapına girilerek değişken oranlı nakit çıkışlarının ve sabit oranlı nakit girişlerinin artırılması ve

iii) Vadeli finansal anlaşmalar satın alınması olarak belirtilebilir.

8.7.4 Faiz Riskinin Analizinde Kullanılan Yöntemler

Şekil 8.2'de APY'nin Faiz Riskini ölçmede kullandığı Temel Yöntemler gösterilmiştir. Bu yöntemlerin bazıları bankalarca çok yaygın olarak da kullanılmaktadır (Akçay, 2001).



Şekil 8.2. Faiz Riski Ölçüm Yöntemleri

En yaygın kullanılan yöntem Gap analizidir. Bunun en önemli nedeni ise uygulanmasındaki kolaylıktır. Yöntem temel olarak belirli bir zaman diliminde vadesi gelen veya yeniden fiyatlanan aktif ve pasiflerin parasal değerleri arasındaki farkı ölçer. Gap analizinin kullanıldığı yere göre değişen türleri vardır. Bugün Türk bankacılık sektörünün Gap analizi yapıldığında faizli aktiflerin uzun vadeli yapıda olduğu, faizli pasiflerin ise kısa vadelerde yoğunlaştığı görülür. Yani kısa vadede Negatif Gap varken uzun vadede ise Pozitif Gap vardır. Bu vade uyumsuzluğu faiz riskinin Türkiye'de banka bilançoları için çok ciddi tehdit içerdiğinin bir göstergesidir. Devletin bile 3 ay ile l yıl arasındaki vadelerle +15/30 puan arasında değişen risk primleri ile borçlanabildiği şartlarda bankalar uygun maliyetlerle ancak 20-30 gün vadeli mevduat toplayabilmektedir. Bu durum likidite riskini gündeme

getirmektedir. Kısa vadeli faizlerde yaşanan yüksek volatilite nedeniyle ve banka bilançolarındaki yapısal bozuklukların da etkisi ile çok sarsıcı iki kriz yakın geçmişte yaşanmıştır. Buna benzer krizlerde gelecekte her an yaşanabilir. Geçtiğimiz aylarda yaşanan Irak Savaşı gibi jeopolitik risklerin dönem dönem yaşandığı ülkemizde her an her şey beklenebileceğinden dolayı üst düzey banka yöneticileri, bilanço yapılan bu şekilde iken rahat uyuyamadıklarını ifade etmektedirler (Akçay, 2001).

Faiz Riski, faiz oranlarının genel seviyesinin ve değişik vadelerdeki faizlerin (işlem türü ve vadelerine göre) birbirleriyle olan ilişkilerinin değişmesinden kaynaklanan risklerdir. Bankaların aktiflerinde ve bunları fonladıkları pasiflerinde bulunan faizli enstrümanların yeniden fiyatlanma dönemlerinde fiyatlarının belirsizliği nedeniyle faiz riskleri taşırlar. Faiz riski aktif ve pasiflerden herhangi birinin vadesinin diğerinden kısa veya uzun olması durumunda ortaya çıkmaktadır. Ülkemizde pasif vadesi aktif vadesinden daha kısadır. Bu da krizli zamanlarda çok ciddi sorunları ortaya çıkarmaktadır. Son yaşanılan krizde de pek çok bankayı sıkıntıya sokan bu durum diğer riskleri de tetiklemiş ve bankaları likidite sıkıntısı içine sürüklemiştir. Bu durum Türk Bankacılık sektörünün önde gelen sağlam bankalarından birinin TMSF'ye devrine sebep olmuştur. Bankacılıkta önemli bir söz vardır: " Faiz Riski Zarar Yazdırır, Likidite Riski Batırır".

Aktif ve pasif kalemlerinin faiz oranlan ve yapısı farklılaştıkça, piyasadaki faiz oranlarının değişmesi bankanın da karlılığını etkileyecektir. Bilançonun her iki tarafındaki kalemlerin ve finansal ürünlerin çeşitliliği göz önüne alındığında, faiz oranı riskinin varlığı kaçınılmaz olacaktır. Ancak yine de değişik aktif ve pasif kalemlerini seçerek banka bilançosunun yapısı ve faiz oranı riski değiştirilebilir. Eğer banka yönetiminin faiz oranlarının gelecekteki trendi hakkında kuvvetli beklentileri varsa, bankanın faize karşı pozisyonunu beklentileri yönünde şekillendirebilirler. Örneğin, faiz oranlarında artış bekliyorlarsa, aktiflerinin faize duyarlılığını arttırmaya, yani aktiflerinin vadesini kısaltmaya, pasiflerinin de faize duyarlılığını azaltmaya, yani pasiflerinin vadesini uzatmaya çalışırlar. Bu yapıdaki bilançoda pozitif Gap vardır. Tersi durumda da, yani faizlerde düşüş bekleniyorsa, pasif kalemlerinin faize duyarlılığını artırmaya, yani kısa vadeli pasiflere yönelmeye, aktiflerin de faize duyarlılığını azaltmaya, yani uzun vadeli aktiflere yatırım yapmaya çalışırlar. Bu yapıdaki bilançoda da negatif Gap vardır, Diğer

yandan banka yöneticileri riskten kaçınıyorlarsa veya faizlerin gelecekteki seyri hakkında net görüşleri yoksa, yani piyasada belirsizlik varsa, aktif pasifin yapısını faiz oranı riskini azaltıcı yönde, yani aktif ve pasifin faize olan duyarlılıklarını mümkün olduğunca birbirine eşitlemeye çalışırlar.

Bankalar zaman zaman vade yapılarını değiştirmek isteyebilirler. Piyasalarda faiz oranlarının volatilitesi az iken bankaların uzun vadeli aktiflerini kısa vadeli pasifleri ile fonlamaları sonucunda sahip oldukları faiz oranı riski yüksek değildir. Ancak piyasalardaki dalgalanmalar arttığında, bilançoların yapısı karmaşık bir hal almaktadır. Özellikle de uluslararası piyasalarla entegre oldukça, bilançolarda çeşitli döviz cinslerinden kalemler oluşmakta, bankaların vade transformasyonu neticesindeki taşıdıkları faiz oranı riskleri de artmaktadır. Son yıllarda finansal ürün çeşitliğindeki artış ve yeni finans teknikleri kullanılarak bu riski yönetmek mümkündür. Bu konuda ilk gelişen kavram değişken faizli kredilerdir. Örneğin, bankalar krediyi uzun vadeli vermekte, ancak kredinin faiz oranı değişen piyasa şartlarına göre üç ayda bir yeniden belirlenmektedir. Aktif ve pasif kalemlerinin faize duyarlılıklarını Ölçmek için kendi vadeleri değil, vadelerine kalan gün sayısı dikkate alınmalıdır. Yani 1 yıllık kredi verildikten iki ay sonra, ortalama vade hesaplamasında o kredi 10 aylıkmış gibi işlem görmelidir. Yeniden Fiyatlama (Repricing) yani vade tarihinde vadesi uzatılacak türden olan işlemlerde ise vadeye kalan gün yeni vade tarihidir (Şakar, 2002).

Durasyon; enstrümanın nakit akışlarının vadeye kalan zamanlarının ağırlıklandırılmış ortalamasıdır. Durasyon analizleri göstermektedir ki, Türkiye'de bankaların aktiflerin ve pasiflerin arasında ortalama vade ve faiz açısından da bir uyumsuzluk yaşanmaktadır. Aktifler 9 ay ile 1.5 yıl ortalama vadeye sahipken, pasifler 20-40 gün ortalama vadeye sahiptir. Yeniden fiyatlama dönemi pasiflerde 20-40 gün arası geldiğinden faizlerin kısa vade de artması bankanın maliyetlerini artıracaktır.

Simülasyon analizleri ile çeşitli senaryolar altında bilançonun yapısının ve Kar Zararının değişimi incelenebilir. Bu konuda kullanılabilecek en gelişmiş yöntem ise, risk faktörlerinin Monte Carlo simülasyonu yöntemi ile yeni fiyat ve oranlar üretilmesidir. Bu üretilen fiyat ve oranların bankanın mali tablolarına etkileri incelenir.

8.7.5 Aktif Pasif Yönetiminde Kur Riski

Kur riski, bilançodaki dövizli aktifler ile pasiflerin, döviz cinsi ve meblağı açısından farklı olması durumudur. Son 20-25 yıldır kur riskinin önemi artmıştır. 1973 yılında sabit kur rejiminin terk edilmesi (Bretton Woods'un yıkılışı) sonucu kurlardaki volatilitenin artması ve globalleşen dünya ticareti, turizm ve ülke ekonomisine etkileri sonucunda günümüzde bankalar çok çeşitli döviz cinsleri üzerinden işlem yapmakta, bilançolarında dövizli kalemler artmaktadır.

Bankanın döviz kalemleri üzerinden kur dalgalanmalarına karşı taşıdığı risklerdir. Kur riskine karşı korunmak, döviz pozisyonunun düzenli bir şekilde takip edilmesi ile mümkündür. Döviz pozisyonu bankaların döviz varlıklarından döviz borçlarının düşülmesi sonucu elde kalan değerdir. Formülü aşağıdaki gibidir:

Döviz Pozisyonu = (Dövizli Aktifler + Vadeli Döviz Alacakları) - (Dövizli Pasifler + Vadeli Döviz Borçları)

Döviz cinsinden borç ve alacakların birbirini tutmaması sonucu kur riski oluşur. Dövizli Alacaklar, Dövizli Borçlara eşit değilse döviz kuru riski vardır. Eğer eşitse döviz kuru riski yoktur. Zaten toplam döviz pozisyonu sıfırdır. Tablo 8.3 bu ilişkiyi ve sonuçlarını göstermektedir (Şakar, 2002):

Tablo 8.3 Kur Riski Değişim Tablosu

KUR RİSKİ			
Açıklama	**Döviz Pozisyonu**	**Döviz Kuru**	**Kar**
Dövizli Alacaklar > Dövizli Borçlar	**Long (Kapalı)**	**+**	**Yükselir**
Dövizli Alacaklar < Dövizli Borçlar	**Short (Açık)**	**+**	**Azalır**
Dövizli Alacaklar = Dövizli Borçlar	**Square (Denk)**	**+**	**Değişmez**
Dövizli Alacaklar = Dövizli Borçlar	**Square (Denk)**	**-**	**Değişm**
Dövizli Alacaklar > Dövizli Borçlar	**Long (Kapalı)**	**-**	**Azalır**
Dövizli Alacaklar < Dövizli Borçlar	**Short (Açık)**	**-**	**Yükselir**

Bankaların çok yüksek miktarda açık pozisyon taşımalarının temel nedeni, TL faiz getirileri ile YP fonların maliyetleri arasındaki faiz farkının çok yüksek olmasıdır. Buna karşın bankalar da aniden gelen yüksek devalüasyonlar ile pasif yapısının bozulma olasılığı ve devalüasyon sonrası da hızla tırmanan faizler nedeniyle eldeki TL varlıkların likit hale getirilememesi riskleri gerçekleşebilir.

Kullanılan bazı türev ürünler ile Kur riski yönetilebilmekte ve kontrol edilebilmektedir. Forward işlemler Kur Riskine karşı korunmada en çok tercih edilen türev ürünlerdir.

8.7.6 Likidite Riski

Bankanın likiditesi, hem vadesi gelen taahhütlerini ve nakit çıkışlarını karşılayabilme hem de yeni işlemlere girebilme yeteneği olarak tanımlanabilir. Vadesi gelen yükümlülüklerin karşılanamaması veya mevcut aktifleri makul fiyat ve vade ile fonlayamamaktan kaynaklanan risklerdir. Likidite ihtiyaçları dört genel maddede toplanabilir: (Uyemura ve Van Deventer, 1999)

- Gerek vadesi dolan ve yenilenmeyen yükümlülükler, gerekse de diğer fon çıkışlarını yenileme ihtiyacı,
- Beklenen fon girişinin gerçekleşmemesini (örneğin müşterinin taahhüdünü yerine getirmemesi) kompanse etme ihtiyacı,
- Bilanço dışı yükümlülükler (contingent liabilities) bankanın kendi yükümlülüğü olduğu durumda yeni fon bulma ihtiyacı,
- İstenildiğinde yeni İşlemlere girebilme yeteneğini (örneğin önemli bir müşterinin kredi talebini karşılayabilme) muhafaza etme ihtiyacı.,

Likidite kaynakları da çeşitlidir. Bilançonun aktiflerini satarak, iskonto ettirerek veya teminata verip karşılığında fon temin ederek likidite yaratılabilir. Bilançonun pasif tarafından ise, mevduat kabul ederek, para piyasalarından borçlanarak veya diğer bankalarla ikili yapılan anlaşmalar sonucu mevcut kredi limiti (credit line) ile likidite yaratılabilir. Daha da genelleştirilirse, likiditenin kaynağı bilançonun vade yapısına bağlıdır denilebilir.

Likidite riskini incelerken işlemleri TL ve Döviz olarak ayrı ayrı incelememiz gerekir. Son fon sağlayıcı (Lender of Last Resort) olarak görülebilen Merkez Bankası'nın mevcudiyeti bile bankanın TL likidite riskini daha kolay yönetebilir hale getirmektedir. En azından belli aktifler Merkez Bankası'nda nakde çevrilebilir, iskonto edilebilir veya teminata verilip fonlama sağlanabilir. Belli kotalar ve limitler dahilinde bankanın her zaman erişebileceği fon imkanı vardır. Böyle bir olanağın varlığı bankalara sadece kısa vadeli likidite kaynağı sağlamakla kalmaz, aynı zamanda sistemin likiditesiz kalma endişesini azaltacağından toplu hücum ihtimalini azaltarak, sistemin çalışmasını rahatlatır. Döviz likiditesi sıkışıklığı durumunda ise, Merkez Bankası bu likiditeyi temin etmek zorunda değildir. Bankaya TL karşılığında önceden belirlenen bir fiyatla ve bankanın isteyeceği tutar kadar

döviz likiditesi temin etmeyebilir. Banka dövizli likiditesini kendi imkanları doğrultusunda, uluslararası döviz piyasalarındaki anlaşmalarına, Kredi Limitlerine bağlı olarak temin etme ve sürdürmek durumundadır.

Bankalar mevduat tabanını genişlettikçe, yani çok müşteriden az mevduat toplayarak likidite riskini azaltırlar. Aynı zamanda bir çok müşterinin mevduatını çekme talebi çok istisna bir durumdur. Ancak az sayıda fakat yüksek miktarda mevduata dayanan bankaların likidite riski daha yüksektir. Toptan mevduatlar için personel ve pazarlama giderleri düşük olmakla beraber, müşterinin pazarlık gücünden dolayı marjlar daralmaktadır. Üstelik birkaç büyük mevduatın aynı anda çekilmesi durumunda, mevduat tabanı genişletilmemiş olan bir banka likidite darlığına düşecektir. Bu yüzden toptan bankacılığa yönelmiş bir banka, acil fon ihtiyacını karşılayabilme imkanı yaratabilmek için hem aktiflerinde kısa vadeli menkul kıymet (Hazine Bonosu) bulundurmak, hem de bankalar arası TL piyasasında aktif olup, diğer bankalardaki Kredi Limitlerini yüksek tutmak durumundadır (Akçay, 2001).

Bankalar vade transferi gerçekleştirdiklerinden sürekli olarak likidite riskini yönetme durumundadırlar. Bugünkü koşullarda mevduat müşterilerinin likidite tercihi incelendiğinde paralarını bankaya kısa vadeli yatırmayı tercih ettikleri, kredi kullananların ise uzun vadeli fon temin etmeyi istedikleri görülür. Bu nedenle mevduatın ortalama vadesi genellikle kredilerin ortalama vadesinden kısa olmaktadır. Aktif-Pasif yönetimi, bu durumu faiz oranı riski dışında likidite riski açısından da ele almakta, sürekli izlemekte ve gerekli gördüğü politikaları uygulamaktadır (Tulger, 1993).

Fonlama ihtiyacının takibi gereklidir. Bilanço kalemlerinin yapısına göre vade riskine karşı tedbir almak gerekiyorsa belli bir zararı göze alarak bilanço yapısını değiştirmek gerekebilir. Örneğin 1994 krizinde bazı bankaların uyguladığı stratejiler arasında Hazine Kağıtlarının Zararına Satışı, Belli Vadelerde Mevduata yüksek oranlar verilmesi gibi.

8.7.7 APY'de Transfer Fiyatlaması Yöntemleri

Transfer fiyatlamasının amaçları incelendiğinde, kar merkezleri ve finansal enstrümanları kontrol edilemeyen faiz riskinden arındırmak, faiz riskini Aktif Pasif Yönetimi (APY)'de toplamak, faiz marjlarını enstrümanlara en optimum

biçimde dağıtmak ve vade uyumsuzluğundan kaynaklanan faiz risklerinin etkisinden temizlenmiş performans ölçümleri ve analizleri yapmaktır. Transfer fiyatlaması yöntemleri incelendiğinde 4 ana yöntem olduğu görülmektedir (Akçay ve Bolgün, 2003).

8.7.7.1 Sabit Oran Yöntemi

Bu yöntemde alınan ve satılan fonlar tek bir havuzda toplanır. Bunlar için sabit bir faiz oranı kullanılır. Her türlü kaynak ve kullanım hareketine sabit bir faiz oranı vadeye bakılmaksızın uygulanır. Bu yöntemin en temel eksikliği, her ürün ve vade için sabit olması bu fon transferinin adaletsiz yapıldığını göstermesidir. Ayrıca vade uyumsuzluklarını yönetmek, iyileştirmek için hiçbir şekilde kullanılabilecek bir araç değildir (Akçay ve Bolgün, 2003).

8.7.7.2 Çift Oranlı Transfer Fiyatlama

Alınan ve satılan fonlar ayrı ayrı havuzlarda toplanır. Sabit oran yöntemine göre daha esnektir. Her türlü kaynak ve kulanım hareketine ayrı ayrı sabit bir faiz oranı vadeye bakılmaksızın uygulanır. Bu yöntemin de en temel eksikliği her ürün ve vade için sabit olması bu fon transferinin adaletsiz biçimde yapmasıdır. Ayrıca vade uyumsuzluklarını gidermek için kullanılabilecek etkin bir araç değildir.

8.7.7.3 Çoklu Vade Oranlı Transfer Fiyatlama

Bu yöntemde vade kavramı vardır. Standart vade aralıkları belirlenir. Kaynaklar ve Kullanımlar vadelerine göre ilgili vade dilimindeki kaynak ya da kullanım havuzuna yerleştirilir. Bu vadeler için ayrı ayrı belirlenmiş oranlar kullanılır. Bu yapı oldukça esnektir (Akçay ve Bolgün, 2003).

8.7.7.4 Eşlenik Vadeli Transfer Fiyatlama

Transfer fiyatlaması müşteri hesap seviyesinde yapılır. Her müşteri işlemine karşılık gelen bir fon transferi yapılır ve her bir işlem için ayrı bir fon transfer oranı kullanılır. Yapılan transfer fiyatlama, orjinal işlemin nakit akış yapısını yansıtır. Belirlenen fon transferi oranı bankanın ilgili nakit akışları için geçerli marjinal fonlama maliyetini yansıtır.

Tüm bu Transfer Fiyatlama modelleri kontrol edilemeyen faiz oranı riskini kar merkezlerine ve finansal enstrümanların üzerinden alıp Aktif Pasif Yönetimi birimi üzerinde toplar. Kar merkezleri daha kaliteli aktif portföyü ve daha düşük

maliyetli pasif sağlamaya teşvik eder. Aktif Pasif Yönetimi ise sermayeyi en uygun şekilde fonlama yöntemlerine yoğunlaşmasını sağlar.

8.7.8 Aktif/ Pasif Yönetiminden Risk Yönetimine Geçiş

Bankacılık sektöründe piyasa risklerinin ölçülmesinde kullanılan en yaygın metot, senaryo analizi yöntemine ya da mevcut piyasa koşullarına göre belirlenmiş tahmini fiyat ve oranlar kullanılarak kar/zarar dağılımının tahmin edilmesidir. Burada sözü edilen kar/zarar fiyat ve oranlardaki dalgalanmalardan dolayı riske maruz pozisyonların değerindeki değişmeler nedeni ile oluşur. Finansal aktiviteler reeskont bazlı raporlanır ve işlemler "Tarihi Maliyetler ± Reeskontlar" hesaplanarak muhasebeleştirilir. Çok sınırlı sayıda finansal işlem piyasa değeri ile değerlenerek muhasebeleştirilir. Kar/Zarar Raporları reeskont bazlı raporlandığından Piyasa Fiyat ve Oranlarındaki belirgin değişimlerinin kar-zarar etkisinin mali tablolara yansıması orta ve uzun vadede görülecektir. Aktif/Pasif Yönetimi'nde (ALM) iki önemli nokta ön plana çıkmaktadır (Akçay ve Bolgün, 2003).

- Piyasa fiyatları ve oranlarının değişimleri orta ve uzun vadeli olarak yapılmaktadır.
- Tahmin edilen bu değişimlerin kar/zarar etkisi Finansal işlemlerin Piyasa Fiyatları ile değerlenmemesi sonucu hemen finansal raporlara yansımaz. Yani kısa vadeli fiyatlardaki değişimin Kar/Zarar etkisi ihmal edilmiş olur.

Genellikle bankaların Alım/Satım amaçlı (Trading Amaçlı) taşıdıkları pozisyonların piyasa riskleri yukarıda anlatılan ve şekli çizilen Aktif/Pasif Yönetimi'nden (ALM) farklı ölçülür. Bu pozisyonların piyasa riskleri diğer pozisyonlardan ayrı düşünülerek yönetilir.

Alım/Satım amaçlı işlemler piyasa fiyatları ile değerlenirler. Bunun yanında vadeye kadar elde tutma amacı ile taşınan pozisyonlar İç Verim Oranı(IRR) yöntemi ile değerlenir. Alım Satım amaçlı pozisyonları değerlemek için simülasyon yöntemleri ile geleceğe yönelik olası fiyat/oran değişimleri kısa vadeli bir perspektif ile tahmin edilir. Bu tahmin edilen yeni fiyat/oranlar kullanılarak Alım Satım amaçlı taşınan pozisyonlar yeniden değerlenir. Mevcut durum ile karşılaştırılarak olası Kar/Zarar dağılımları belirlenir (Akçay ve Bolgün, 2003).

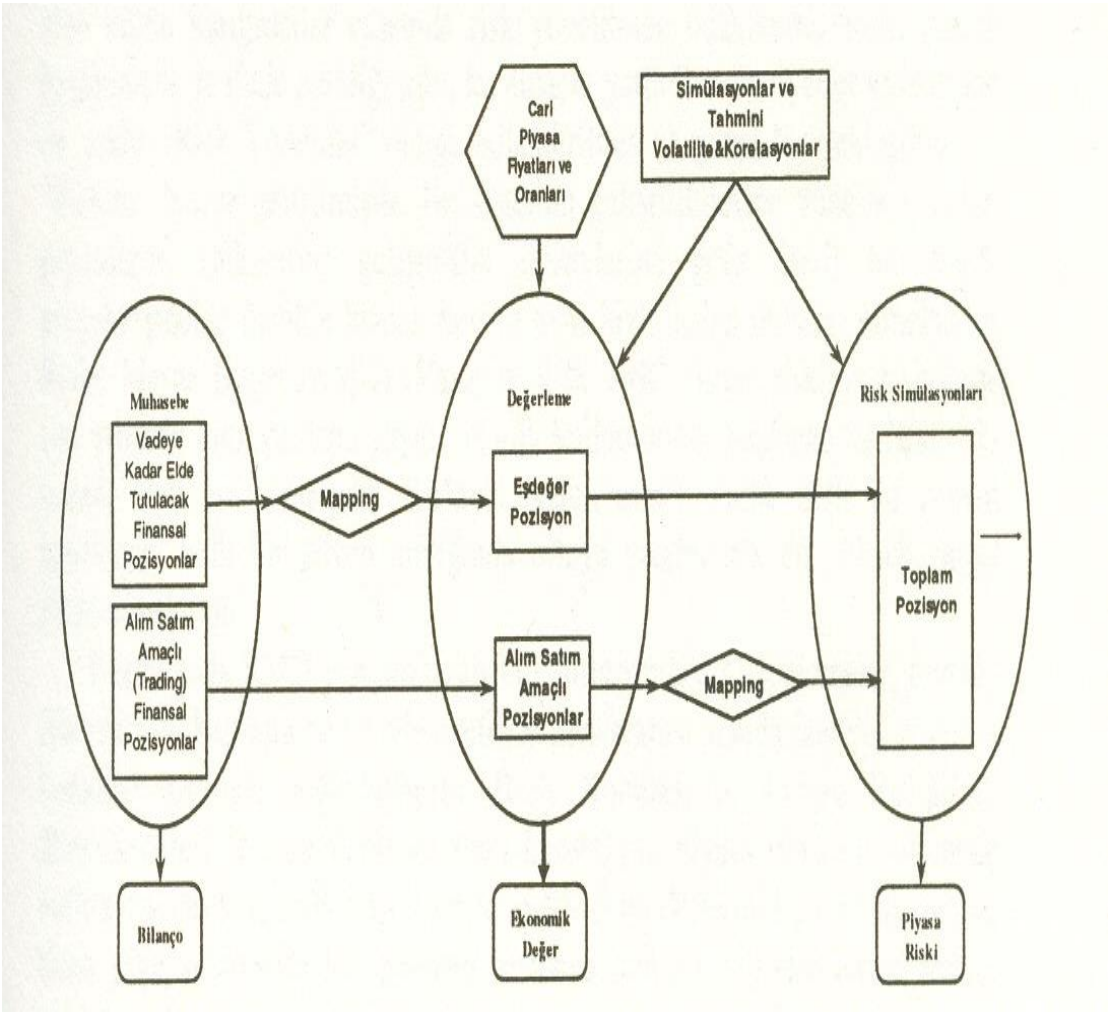
Son 10 Yılda VAR yöntemleri daha esnek olmaları ve piyasadaki gerçek durumu yansıtmaları nedeniyle Aktif/Pasif Yönetimine göre piyasa denetim/gözetim otoriteleri ile piyasa oyuncuları tarafından daha çok kabul görmeye başlamıştır.

VAR yönetiminin özetle Aktif/Pasif Yönetimine göre iki temel üstünlüğü vardır.

- Piyasa fiyatlarına göre değerleme yapılması, dolayısıyla piyasa fiyatlarındaki değişimlerin Kar/Zarar etkisi raporlara anında yansır.
- Piyasa değişkenlerine yönelik yapılan tahminlerin, kısa vadeli olmasıdır. Kısa Vadeli değişimlere yönelik yapılan tahminlerin gerçekleşme olasılığı uzun vadeye göre daha yüksektir. Bu nedenle VAR analizleri Aktif/Pasif Yönetimine göre daha tutarlıdır denilebilir.

Yukarıda anlatıldığı üzere VAR ölçümünün iki temel adımı vardır. Birinci adımda tüm pozisyonlar Piyasa Fiyatları ile değerlenir. İkinci adımda piyasa fiyat ve oranlarının gelecekteki olası değerlerinin tahmin edilmektedir (Eken, 1992).

Birinci bölümde, muhasebe ilkelerine göre değerlenen vadeye kadar elde tutulacak portföy ve piyasa değerleri ile değerlenen Alım satım portföyü görülmektedir. Bu iki grup bilanço değerini oluşturur. İkinci bölümde, tüm pozisyonların cari piyasa Fiyat/Oranları ile değerlemesi ile pozisyonların ekonomik değeri yani piyasa değeri bulunur. Cari fiyatlar, enstrümanların alınıp satıldığı, likidite edilebileceği ikincil piyasa değerleridir. Yapılan simülasyonlar ve tahmini Volatilite ve Korelasyonlar yardımı ile Toplam pozisyonlar üzerinden Piyasa Riski hesaplanır.



Şekil 8.3. Muhasebesel Pozisyonlardan İki Adımda VAR'in Hesaplaması

8.8 Finansal Türevler

Özellikle 1980'li yıllarda büyük bir patlama gösteren yeni mali teknikler, sundukları sayısız olanaklarla finans dünyasında ağırlıklı bir konuma geldiler. Mali literatürde genellikle "yeni mali ürünler" yada "icatlar" olarak nitelendirilen bu tekniklerin bir bölümü geleneksel piyasalarda asırlardan beri uygulanan bir takım yöntemlerin finans dünyasına adapte edilmiş şekillerinden ibarettir. Öte yandan, bu teknikler piyasadaki mevcut fidansal ürünlere bağlı olarak türetildikleri ve piyasanın ihtiyaçları doğrultusunda biçimlendirildikleri için "türev ürünler" olarak da adlandırılmaktadır.

Finansal türevlerle faiz ve döviz riski yönetiminde, futures, Forward anlaşmaları, opsiyon ve swap kavramları ele alınacaktır. Bu enstrümanlara genel olarak, bir başka

enstrümandan türetilmiş olmaları nedeniyle “ Türev Ürünler ” adı verilmektedir (Aksel, 1995).

Gelişmiş ülkelerde bu etkileşimin yansımaları fazla hissedilmezken, gelişmekte olan veya gelişmemiş ülkelerde, finansal piyasalar bu durumdan fazlasıyla etkileniyor. Gelişmiş ülkelerdeki finansal piyasalar, dinamizm ve derinlik gibi iki önemli özelliğe sahip bulunuyor. Bu özellikleri oluşturan temel öğelerin başında ise piyasada kullanılan ürünlerin çeşitliliği geliyor. Dinamizmin en yoğun olduğu piyasaların başında; vadeli işlemler piyasası (VİP, futures market) ve türev piyasalar (derivatives market) yer alıyor.

VİP; belli bir satıcının, standart bir malı, ileride belirlenmiş bir tarihte, üzerinde anlaşılan fiyattan, alıcıya satması konusunda anlaşılan vadeli kontratların işlem gördüğü piyasalar' olarak tanımlanıyor.

Forward, futures ve opsiyon işlemlerinin tümünü içeren türev piyasalarda ise ilerideki bir tarihte teslimatı veya nakit uzlaşması yapılmak üzere, herhangi bir mal veya finansal aracın alım-satımı bugünden yapılıyor (Deloitte&Touche, 2001).

Global dünyada teknolojinin hızla yayılması, finansal piyasalara da olumlu etki yapıyor. Gelişen teknoloji, finans piyasalarının 24 saat çalışabilmesine imkan tanıyor. Öyle ki, sabah Asya borsalarının açılmasıyla başlayan piyasalar, akşama doğru yerini Avrupa borsalarına bırakıyor. Avrupa borsaları kapanırken, Amerikan borsaları harekete geçiyor ve böylelikle finansal döngü hiç kapanmadan devam ediyor.

Gelişen finans dünyası, teknolojinin de yardımıyla yeni ürünler ortaya çıkarıyor ki, bunların en önemlileri futures piyasalar ve türev ürünler. Gelişmiş piyasalarda çok etkin olan türev ürünler, gelişmekte olan piyasalarda yeni yeni keşfediliyor. Likiditesi yüksek olan bu ürünler, piyasa yapıcıların yaratıcılıklarına göre, çok farklı durumlar alabiliyor. Bu durumun, aslında piyasanın gücüyle direk ilişkili olduğu belirtiliyor (Deloitte&Touche, 2001).

Türev piyasalarının en önemli özelliği yatırımcısını riske karşı koruması. Bu yüzden söz konusu finansal ürünler, yatırımcının etkin bir risk yönetiminde başvurduğu en önemli araçlar arasında yer alıyor. Geliştirilen yeni finansal ürünlerin yada mevcut türev araçlarının etkin kullanımı, piyasanın derinleşmesinde kritik bir rol oynuyor.

Türev araçları içinde en popüleri olan para türevlerinin cazibesi her geçen gün artıyor. Bunun altında yatan temel sebep ise dünya ekonomisinde para politikalarının esnek döviz kuru sistemlerine doğru kayması sonucunda, dövizin dalgalanma olasılığı şirketlerin aktiflerinde, borçlarında ve portföy yatırımlarında önemli risklere yol açıyor. Bu nedenle söz konusu risklerden korunmanın en basit yolu, türev piyasalarından geçiyor. Gelişmekte olan ülkelerde, döviz kurlarını kontrol etmek amacıyla kura müdahalelerde bulunulması ya da ülkenin finansal yapısının zayıf olduğu durumlarda sermayenin birkaç bankanın elinde toplanmasından dolayı, bankalar piyasayı yönlendirme eğilimi içinde bulunuyor. Bu durum, piyasa oyuncuları tarafından çok iyi izlendiği ve yatırımcılar da rasyonel davrandığı için, sermaye akışı olumsuz yönde etkileniyor.

Sonuç olarak, global arenada finansal yapısı etkin ve gelişmiş olan ülkelerinin birçoğunda, bu pazarların da gelişmiş olduğu görülüyor. Gelişmiş bir finansal sistemin olması, belirsizliklerin ve risklerin en aza indirilmesinde, hem yatırımcılar hem de ekonomik yapıya yön verenler için kritik öneme sahip. Gelişmekte olan ülkelerdeki belirsizlikler göz önünde tutulursa, finansal sistemin şeffaf hale gelmesi ve finansal yapının derinleşmesinde, bu piyasaların öneminin daha da artacağı ve derinleşen finansal piyasaların ekonomik krizlere karşı daha güçlü hale geleceği belirtiliyor (Deloitte&Touche, 2001).

8.8.1 Forward

Forward kontratların geçmişi oldukça eskilere dayanır. Geleneksel piyasalarda forward işlemlerin uygulanışı on ikinci yüzyıla kadar iner. Champagne kontratlarının düzenlendiği ticaret fuarlarında Hollandalı tüccarlar bir malın ileriki bir tarihte teslimini bekleyen dokümanlar kullanmışlardır (Fırat, 1998).

Forward işlemlerinin tarımsal ürünlerde yaygın kullanımı 19. yüzyılın ilk yarısında Chicago'da görülüyor. Tarımsal ürün fiyatlarındaki mevsimlik dalgalanmalardan kaynaklanan riskleri elimine etmek için çiftçiler ürünlerini hasat mevsimi gelmeden vadeli olarak satmaya başlıyorlar. Forward kontratla çiftçi riskini spekülatöre (tüccara) aktararak fiyat belirsizliğine karşı kendini garanti altına alıyor .

Modern biçimde döviz piyasalarında forward uygulamaları ilk 1980'lerde Viyana borsasında görülüyor. Burada Alman markı üzerinden bir, üç, dört, altı aylık forward kontratlar düzenleniyor. 1890'ların sonlarında ortaya çıkan İngiliz sterlini ve Fransız

frangı forward piyasaların Berlin, Viyana, Londra ve Paris arasına yoğun işlemlere yol açtığını görüyoruz (Fırat,1998).

Forward döviz kontratlarının başlıca yapısal özelikleri şu şekilde özetlenebilir:

1.Kontrat gelecekteki bir döviz işlem kurunun şimdiden belirlendiği bir anlaşmayı içerir.

2.Taraf ya da tarafların kredi değerliliğinde şüphe olmadığı sürece kontrat süresinde hiçbir fon akışı olmaz, eğer böyle bir durum söz konusuysa bir tarafın ya da iki tarafın teminat olarak depozito yatırmaları gerekir.

3.Eğer kontratta belirtilen miktarda fon elde mevcutsa ya da ilerde girmesi bekleniyorsa bu forward kontratı karşılıklı (Covered) bir kontrattır.

4.Eğer kontratta ifası gereken fonlar elde mevcut değil de ileri ki bir tarihte spot piyasadan satın alma yoluyla tedarik edilecekse bu forward kontratlar karşılıksız (uncovered) kontratlardır.

Forward işlemlerde dövizlerin teslim tarihleri (valör), düz (flat) ve küsuratlı (broken dates) olarak iki farklı şekilde ifade edilir. Düz valörler spot tarihine belirli sayıda tam ay eklenerek bulunurlar. En yaygın düz valörler 1, 3, 6, ve 12 aydır. Bu tür valörler bankalar ve dealer'ler tarafından özellikle tercih edilir. Küsuratlı valörler ise tam olmayan bütün süreleri içerirler. Örneğin, 9 gün, 43 gün gibi. Bu tip valörler banka dışı sektörler tarafından özellikle hedging amacıyla tercih edilir (Müminoğlu,1994).

Forward işlemlerin diğer bir özelliği de iptal edilemez oluşlarıdır. Döviz kurlarında anlaşmada saptanan kurdan farklı yönde bir gelişme olsa bile bundan yararlanma imkanı yoktur (Gümüşeli, 1994).

Forward anlaşmaları, futures kontratları gibi gelecekte belli bir zamanda ve belli bir fiyattan bir varlığın alımı veya satımı için yapılan anlaşmalardır. Taraflardan alıcı olan uzun pozisyonda, satıcı olan ise kısa pozisyondadır. FOA, futures kontratlarda olduğu gibi organize piyasa şartlarına bağlı değildir; karşılıklı anlaşma sonucunda şartlar belirlenir.

Futures kontratlarda genelde varlığın tesliminden önce pozisyon kapatılırken forward anlaşmalarda çoğunlukla fiziksel varlığın teslimi şeklinde olur. (Hull, 1991).

8.8.2 Futures

"Futures" (gelecekte işlem) kontratları, miktar ve niteliği belli standartlara göre belirlenen bir malı veya bir mali enstrümanın, gelecekte önceden belirlenmiş bir tarihte, üzerinde anlaşılan bir fiyattan organize bir borsada alım ya da satımını içeren sözleşmelerdir. Bu tanımdan da anlaşılacağı üzere futures kontratlarının temel özelliği ileri bir tarihte gerçekleşecek olan bir alım-satım işleminin fiyatının bugünden belirlenip anlaşmaya bağlanmasıdır. Futures sözleşmelerine tarım, sanayi ve madencilik ürünleri konu olabildiği gibi altın,menkul kıymet, döviz, faiz gibi mali ürünler de konu olabilir. Bu ikincilere "mali futures" (Financial futures) işlemleri denir. Bu çalışmada esas olarak mali futures işlemleri incelenecektir (Müminoğlu, 1994).

Futures piyasaları, belli bir spot ürünün fiyatını bugünden sabitlenmesi suretiyle ileri bir tarihte teslim edilmesi veya teslim alınması taahhütlerini içeren kontratların alınıp satıldığı borsalardır.

Mali futures kontratları, bir mali enstrümanın gelecekte belirli bir tarihte bugünde belirlenen bir fiyat üzerinden teslim ya da alım yükümlülüğünü içeren bir sözleşmedir. Burada önemli olan nokta ilgili mali enstrümanın bir borsada alım satımının yapılması değil bu mali enstrümanın gelecekte alım ya da satımının standardize olmuş kontratlarla yapılmasıdır (Alpan, 1998).

Futures kontratı, belli nitelikteki ve belli miktardaki bir malın veya mali bir enstrümanın, gelecekteki önceden belirlenmiş herhangi bir tarihte, yine önceden teslimini hükme bağlayan yasal bir sözleşmedir. Futures kontratının özünde ileri bir tarihte gerçekleşecek olan alım-satım işleminin fiyatının bugünden belirlenip, anlaşmaya bağlanması yatmaktadır. Futures piyasalarının temel işlevi, fiyat dalgalanmalarının yarattığı risklerin yönetim mekanizmasını sağlamaktır. Bu nedenle futures piyasaları hem sanayicilerin, hem mal üreticilerinin hem de mali risk pozisyonu tutmak zorunda olan firmaların bu risklerini, söz konusu riskleri üstlenmek isteyen taraflara devri işlevini görürler.

Futures kontratlarının amacı yatırımcıların spot para piyasalarındaki fiyat hareketleri nedeniyle karşılaşabilecekleri risklere karşı korunma sağlamaktır (hedging). Döviz futures kontratları, belirli bir dövizin, sabit bir miktarının, başka bir döviz karşılığında kurunun bugünden belirlenmesi, ancak dövizlerin tesliminin belirlenmiş ileri bir tarihte gerçekleştirileceği anlaşmalardır.

Faiz futures kontratları, para piyasasında mevduat hesabı veya faiz getiren mali enstrümanların, önceden belirlenmiş ileri bir tarihte ve yine önceden belirlenmiş bir faiz oranı üzerinden dönüşüm yapılması esasına dayanmaktadır. Faiz futures kontratlarının temel işlevi faiz oranlarında ileriye yönelik olarak meydana gelebilecek değişikliklerin yaratacağı mali riski bertaraf etmektir. Örneğin; iki ay sonra gelecek yatırılabilir bir fonun, mevduat faizlerindeki olası bir düşüş sonucunda daha az bir faizle yatırılması riskini, veya üç ay sonra piyasaya sürülecek olan finansman bonosu programının, faizlerin olası yükselmesi karşısında nominal değerinden çok daha düşük bir fiyata satılması risklerini, faiz futures piyasaları aracılığıyla azaltmak veya tamamen ortadan kaldırmak mümkün olabilir.

8.8.3 Opsiyon

Opsiyonlar, satın alan tarafa, belli bir ürünün belirli bir miktarının yine belirli bir süre için baştan anlaşılmış fiyat üzerinden ileri bir tarihte satın alma veya satma hakkını veren anlaşmalardır. Söz konusu ürünler döviz, faiz, ticari ürün, hisse senedi endeksi veya bir futures anlaşması olabilir. Opsiyonların diğer türev enstrümanlardan farkı bunların alıcıya bir hak sağlayıp, alıcıyı ürünün alımı veya satımı konusunda herhangi bir yükümlülük altında bırakmamasıdır (Gümüşeli, 1994).

Opsiyonlar, alma (call) ve satma (put) opsiyonları olmak üzere iki gruba ayrılırlar. Bir alma opsiyonu, opsiyonu satın alan tarafa, opsiyon vadesi içinde ait olduğu spot ürünü başta anlaşılmış olan fiyat üzerinden satın alma, satma opsiyonu ise söz konusu spot ürünü başta anlaşılmış fiyat üzerinden satma veya satmama hakkını vermektedir. Opsiyon satıcısının herhangi bir hakkı olmayıp, opsiyon kullanıldığı takdirde söz konusu ürünü karşı taraftan satın alma ya da satma yükümlülüğü vardır. Fiyat riskini ortadan kaldırmak için oldukça cazip ürün olan opsiyonu satın alan taraf sağlamış olduğu bu hizmet karşılığında opsiyon satan tarafa prim ödemektedir. Prim, opsiyon satanın üstlendiği fiyat riskinin bedelidir ve peşin olarak ödenir. Opsiyonun kullanılması halinde primin geri alınması söz konusu değildir.

8.8.4 Swap

Swap, iki tarafın belli koşullarda, belli bir zaman süresi içinde nakit akımlarını karşılıklı olarak değiştirme konusunda anlaşmaya vardıkları bir mali işlemdir. 1970'lerin ortalarından itibaren yaygın bir şekilde kullanılmaya başlayan swap, risk yönetim teknikleri arasında en hızlı gelişen ve en çok kabul gören teknik olmuştur.

Swap diğer yeni mali enstrümanlarla karşılaştırıldığında göreli olarak birçok avantaja sahiptir. Bu avantajları şu şekilde sıralayabiliriz;

1.Dokümantasyon işlemlerinin kolay olması; işlemin swift, telefon, teleks gibi araçlarla çabuk sonuçlandırılması.

2.Esneklik, Swap'lar oldukça esnek bir yapıya sahiptir ve çok karışık nakit akımlarının yönetilmesinde kullanılabilirler.

3.Risk yöntemi kolaylığı, Bir kuruluş swap yoluyla faiz ve döviz risk yapısını kendi isteği doğrultusunda yönlendirebilir.

4.Bilanço dışı (off balance steet) finansman imkanı sağlaması, Swap'lar bilanço üzerinde doğrudan etkide bulunmamaktadır. Genellikle nominal değerleri üzerinden kısa hesap notları şeklinde kaydedilirler. Bilançoda gözükmeyen swap getirileri firmalar için ek bir finansman kaynağıdır.

5.Piyasa entegrasyonu sağlaması. Swap'lar çeşitli piyasalar ve mali enstrümanlar arasında köprü görevi yaparlar. Bu şekilde kullanıcılarına arbitraj olanakları sağladıkları gibi kredi değerliliklerinin yeterli olmaması ya da başka nedenlerle giremedikleri piyasalara girebilme kolaylığı verirler.

Swap, aktif getirilerini yükseltmek, kaynak kullanım maliyetlerini azaltmak, döviz ve faiz risk yönetimi, arbitraj ve spekülasyon amaçlarıyla kullanılabilir.

Sözcük anlamıyla değiş-tokuş ya da trampa demek olan swap, döviz kurları ve faiz oranlarındaki dalgalanmalardan kaynaklanan riskleri minimize etmek amacıyla geliştirilen bir tekniktir (Gümüşeli, 1994).

Swap İngilizce kökenli bir sözcük olup değiştirme, kaydırma, takas anlamına gelmektedir. Finans dilimize iyice yerleşmiş olan swap, kur ve faiz riski yönetiminde en önemli türev ürünlerin başında gelmektedir (Ersan, 1997).

Swap en genel anlamda iki tarafın, ödemelerini önceden belirlenmiş esas ve kurallar çerçevesinde karşılıklı olarak değiştirmeleridir. Başka bir anlatımla, swap, iki tarafın belli bir zaman diliminde ödeme akımlarının karşılıklı olarak değişiminde anlaştıkları bir işlemdir (Akgüç, 1994).

Takas edilen ödemelerin türüne ve kararlaştırılan koşullara göre çeşitli swap türleri geliştirilebilir. Faiz ve kurların değişkenliği, tahvil ve döviz piyasalarında vadelerin değişmesi ve opsiyon gibi diğer finansal risk yönetimi araçlarının swap tekniği ile

birleştirilerek yeni melez araçların elde edilmesiyle çok farklı ve çeşitli swap yapıları oluşturulmasına olanak sağlanmıştır. Swaplar temel olarak üç başlık altında incelenebilir:

- Faiz swapları
- Döviz ya da para swapları
- Diğer swaplar (mal swapları, aktif swapları,swap opsiyonları, kokteyl swaplar, para düzeltme swapları vb.)

Faiz swapı, iki tarafın belirli bir zaman dönemi için faiz ödemelerini değiştirdikleri bir anlaşmadır. Amaç faiz ödemelerinin yapısını değiştirmektir. Faiz değişimi tarafların üzerinde anlaştığı varsayımsal (notional) bir anapara üzerinden olmaktadır. Anaparalar el değiştirmemekte, ancak üzerinde anlaşılan para tutarı faiz ödemelerinin hesaplanmasında kullanılmaktadır. Anaparaların ne başlangıçta ne de vade sonunda değiştirilmemesi faiz swapı ile para swapı arasındaki en önemli farklılıktır. Buna bağlı olarak da risk sadece faiz ödemelerini kapsar. Faiz swapının para swapına göre uluslar arası piyasalarda daha çok kullanılması bu gerekçeye bağlanabilir (Müminoğlu,1994).

Standart bir faiz swapının özellikleri şöyle özetlenebilir:

- İki taraf arasında bir anlaşmadır.
- Her iki taraf da diğerine devresel faiz ödemeleri yapmak üzere anlaşma yapar. Bu anlaşma önceden kararlaştırılmış vadeleri içerir ve aynı para cinsinden kararlaştırılır.
- Anapara değişimi olmaz sadece faiz takası olur.

En çok kullanılan faiz swapı sabit faiz-değişken faiz swapıdır. Faiz swapı sayesinde firmalar aldıkları kredilerin faiz ödeme yapılarını değiştirerek istedikleri biçimde ödeme olanağına kavuşurlar. Bu yöntemle swap işlemindeki tarafların ikisi de kredi maliyetlerini düşürülebilirler.

Diğer bir swap türü olan para swapı, farklı paraların gelecekteki nakit akışlarının, birbirine bağlı olarak alım-satımıdır. Faiz ve anapara ödemelerini içerir. Önceden

belirlenmiş koşullar ve süreler içinde iki swap ortağı iki farklı birimden belirli miktarlarda parayı takas edip vade sonunda da geri alırlar. Para veya döviz swapının özellikleri şöyle sıralanabilir:

- İki taraf arasında bir anlaşmadır
- Bir dizi nakit akışının değiş-tokuşunu içerir.
- Nakit akışları farklı para birimleri üzerindendir.
- Hesaplamalar benzer ya da farklı tabanlara göre yapılır.

Para swaplarının en önemli farkı, swapın başlangıcında ve önceden kararlaştırılmış bir tarihte anaparaların önceden kararlaştırılmış kur üzerinden değiş-tokuşunu da içermesidir.

Firmalar iki nedenden ötürü para swapı yapmak isterler. Birinci neden firmanın gereksinim duyduğu para cinsinden borçlanma olanağı bulamaması ve başka bir para cinsinden borçlanma şansının olduğu durumda gerçekleşir. Firma, swap işlemi ile istediği para biriminden borçlanmış olur. İkinci durumda ise firmanın gereksinim duyduğu para cinsinden daha düşük faizle borçlanması söz konusu ise ikincisi tercih edilip swap ile alınan kredi istenilen para cinsine çevrilecektir. Böylece firma, kaynak maliyetini azaltma olanağı bulmuş olur. Borçlu, swap sayesinde uluslar arası sermaye piyasalarının normal şartlarda kendisine açık olmayan bölümlerine girip farklı kaynaklardan finansman sağlayabilir. Bunların yanında, para swapları, farklı paraların cari faizleri arasındaki farkları sabitleştirmek amacıyla yani kur dalgalanmalarına karşı koruyucu bir teknik olarak da kullanılabilir.

8.8.5 Forward Faiz Anlaşmaları (Forward Rate Agreements-Fras)

Bir "Forward Faiz Anlaşması" (FRA) iki tarafın faiz oranlarında gelecekte olabilecek değişmeler karşı kendilerini korumak için yaptıkları bir anlaşmadır. Taraflar belirli bir anapara miktarı üzerinden, gelecekteki belirli bir mutabakat tarihi (settlement date) ve belirli bir zaman süresi içinde uygulanacak faiz oranı konusunda anlaşmaya varırlar.

FRA alıcısı kendisini ileride olası bir faiz artışına karşı korumak isterken; FRA satıcısı taraf ise ileride olası bir faiz düşüşünden korunmak için anlaşmaya girer.

FRA'lar genel olarak değişken faizli kredi ve tahvillerin faizlerini sabitlemek amacıyla kullanılır. Her iki tarafın da anaparayı borçlanma ya da ödeme konusunda bir yükümlülüğü yoktur. Sadece vade sonunda piyasa faiz oranı ile FRA'da üzerinde anlaşılan faiz oranı karşılaştırılır ve bunun sonunda taraflardan biri, diğerinin faizlerin aleyhine değişmesi sonucu uğradığı zararı telafi eder.

İlk olarak 1983 yılında görülen FRA'lar dolar ağırlıklı bir piyasa oluşturmaktadırlar. Son zamanlarda belli başlı önemli dövizler cinsinden de aktif bir FRA piyasası gelişmeye başlamıştır.

FRA kontratlarında vade sonunda piyasa oranı olarak hangi faiz oranının uygulanacağı konusunda sorunlar ortaya çıkmaktadır. 1985 yılından önce kontrat faiz oranı olarak LIBOR faiz oranları kullanılmaktaydı. Eylül 1985'de İngiltere'de FRA'larla ilgili olarak "İngitere Bankalar Birliği" (British Bankers Association – BBA) tarafından birtakım standartlar geliştirildi. Bu standartlar "FRABBA" olarak adlandırılmaktadır.

FRA tarafları eğer isterlerse FRABBA standartları dışında da işlem yapabilirler. Fakat uluslararası piyasalarda çoğunlukla bu standartlara uyulmaktadır.

BBA mutabakat faiz oranlarının (settlement rate) belirlenmesi için 12 bankadan oluşan bir panel oluşturmuştur. Londra interbank piyasasında her sabah 11.00'de bu 12 bankanın LIBOR kotasyonları alınır. En yüksek iki ve en düşük iki kotasyon hariç tutularak diğerlerinin ortalaması alınır. Bulunan bu ortalama faiz kotasyonu, BBA'nın günlük mutabakat faiz oranı olarak ilan edilir. BBA faiz oranları LIBOR'dan farklı olarak kesir şeklinde değil de küsuratlı olarak ifade edilir. (Örneğin, 7 1/4 yerine 7.25 gibi).

FRA'lar ilk olarak çıktıklarında vadeler bir yıl ve daha kısa süreleri kapsıyordu. Son yıllarda bir yıldan daha fazla vadeli anlaşmalar yaygınlaşmaya başlamıştır.

FRA'ların belli başlı özellikleri şu şekilde özetlenebilir ;

-FRA'lar iki taraf arasında basit bir sözleşme şeklinde yapılır.

-Esnek bir yapıya sahiptirler. Sözleşmeye konu olan anapara miktarı, başlangıç tarihleri ve faiz dönemleri taraflar arasında mutabakatla belirlenir. müşterilerin farklı gereksinimlerine uygun olarak yapılır.

-Doğrudan mutabakat imkanı vardır. Futures piyasalarından farklı olarak merkezi bir takas sistemi, başlangıç ve değişim marjları uygulaması yoktur. Sadece ilgili faiz döneminin başlangıcında yapılan telafi edici ter bir ödeme sözkonusudur.

-Erkenden kapatılabilirler. FRA ile yapılan bir hedging işlemi herhangi bir zamanda yeni bir fiyattan karşı bir FRA anlaşmasıyla kapatılabilir.

FRA'ların başlıca kullanım alanları şunlardır.

a.Değişken faizli kredilerin borçlanma maliyetini iki yıla kadar sabitlemek;

b.İleride çekilecek kredilerin faiz oranını şimdiden iki yıla kadar sabitleyerek garanti altına almak,

c.Herhangi bir dönemde ortaya çıkabilecek fonlara uygulanacak faiz oranını iki yıla kadar bir süreyle peşinen garantilemek.

8.9 Entegre Risk Yönetimi ve Sermaye Optimizasyonu

Bankanın ekonomik ve yasal sermayesinin hesaplanmasının gerekliliği dünyada uzun süredir tartışılan kavramlardır. Ülkemizde ise finansal sektörün sermaye yapısındaki yapısal bozukluklar nedeniyle bugüne kadar pek gündeme getirilmeyen konulardır. Bankaların Yasal sermaye yükümlülüklerinin bile zor sağlandığı günümüzde, Basel-II uygulamalarının kabul edilmesi ile birlikte bankaların sermaye yeterlilik açısından biraz daha zorlanacağına dair işaretler mevcuttur. Bu etkinin belirlenmesi için QIS-3 çalışması 2003 yılı başında BIS koordinasyonunda 200'ün üzerinde bankanın katılımı ile yapılmıştır. Bugünde 2003 yılının sonuna kadar TBB ve BDDK'nın önderliğinde sektörü temsil eden 20'nin üzerinde bankanın katılımı ile CP3'de yayınlanan yeni düzenlemeler dikkate alınarak BASEL-II'ye geçişin Türk Bankacılık sektörüne etkileri incelenecektir (Akçay ve Bolgün, 2003).

Aralık 2003 tarihindeki, BDDK'nın gözetiminde yürütülen QIS-3 çalışmasının sermaye yeterlilik rasyolarını önemli ölçüde etkilediği de bilinmektedir. Piyasa Riski, Kredi Riski ve Operasyonel Risklerin hesaplanmasında, en basit standart yöntemler kullanılmış olmasına rağmen bankaların konsolide riske maruz değerlerini görmeleri açısından yararlı bir çalışmadır.

8.9.1 Risk Yönetiminde Evrim: Entegre Risk Yönetimi

Dünyadaki gelişmeler 1970'lerde Duyarlılık Analizleri ile başlamıştır. Bugün artan işlem hacimleri ve kompleks fiyatlama modellerine sahip ürünlerin sayılarındaki hızlı artış, risklerin kontrolünün de zorlaşmasıyla beraber yeni ve daha gelişmiş modellerin geliştirilmesi gerekliliği de ortaya çıkarmıştır. Bugün gelinen noktada bankaların sahip oldukları risklerin tek tek değerlendirilmesi aşaması geçilmiş, artık entegre bir perspektif ile risklerin değerlendirilmesi, ölçülmesi ve yönetilmesi görüşü ağırlık kazanmıştır. Bu konudaki uygulamalar hızla geliştirilmektedir.

8.9.2 Toplam Ekonomik Risk

Ekonomik değer anlamında bankanın aldığı riskler üç grup altında toplanabilir. Bu riskler Şekil 23,2'den de görüleceği şekilde günümüzde Toplam Ekonomik Risk'in Ölçümü noktasına getirmiştir. Bankaların sahip olduğu temel riskler; Piyasa Riskleri, Kredi Riskleri ve Operasyonel Riskler olarak üç küme altında önceki bölümlerde detaylı bir şekilde incelenmişti. İşte bu riskler arasında sermaye optimizasyonun sağlanmasında Basel-II önemli bir rehberdir. Özellikle Basel II ile ortaya çıkan Kredi ve Operasyonel riskler için de karşılık ayrılması konusu, 1970'lerde başlayan Risk Yönetim anlayışındaki gelişimin son basamağı olan Entegre Risk Yönetimi noktasına getirmiştir (Akçay ve Bolgün, 2003).

Bankanın risklerini ölçmek, hem sermaye yeterliliği, hem de risk-getiri ilişkisinin değerlendirilmesi açısından da çok önemlidir. Risk; "Ekonomik Değerin Belirsizliği" olarak tanımlanmıştır. Alınan risklerin getiriler ile dengeli olması gerektiği ve tüm risklerin ölçülerek firma bazında konsolide edilmesi zorunluluğu ile ihtiyacı her geçen gün anmaktadır. 1988 yılında kabul edilen Basel-I anlaşmasının 1996 yılında revizyona uğramış hali bugün sermaye yeterliliği hesaplamalarında kullanılmaktadır. Bu ölçüm. yöntemi bankanın risklerinin ne kadarını kapsamaktadır? Kullanılan katsayılar ve sınıflandırma kriterleri anlamlı mıdır? Kredi ve Operasyonel risklerin ölçülmesi konulan bugün Basel-II anlaşmasının son şeklinin belirlendiği bu dönemde çok yoğun biçimde tartışılmaktadır. Bankalar Piyasa Risklerini içsel modellerle hesaplamaları konusunda da yerel denetim-gözetim otoritelerince giderek daha fazla teşvik edilmektedirler. Tüm risklerin gelişmiş yöntemler ile ölçülüp Ekonomik Sermaye bazında konsolide edilmesi sayesinde Ekonomik Sermaye tutarı hesaplanabilmekte, bankaların gerçek sermaye yeterlilikleri ile ilgili de ölçümler yapılabilmektedir. Kredi ve Operasyonel risklerin sermaye yeterliliklerine dahil

edilmesi Basel-II'nin Entegre Risk Yönetimi anlayışına önemli bir katkısı şeklinde de yorumlanabilir (Akçay ve Bolgün, 2003).

Kurum çapında entegre risk yönetimi yaklaşımı günümüz organizasyonlarının giderek daha karmaşık bir yapıda olmaları, uluslararası alanlarda faaliyet göstermeleri ve dolayısıyla daha farklı ve karmaşık risklerle karşı karşıya kalmaları sonucu, risklerin tüm kurum bazında yönetilmesi gereksinimine bağlı olarak ortaya çıkmıştır. Kurumun maruz kalabileceği tüm riskler artık birbirinden bağımsız birimlerde yönetilmemekte, entegre olarak ele alınmaktadır.

8.9.3 Entegre Risk Yönetimi Prosesi

ERM'nin temel aşamaları; birinci adımda tüm risk tiplerinin temel gruplar bazında belirlenmesidir. İkinci adım, bunların Piyasa, Kredi ve Operasyonel riskler için geliştirilmiş olan uygun ölçüm yöntemlerinden biri ile ölçülmesine dayanmaktadır. Bu yöntemlerde özellikle piyasa risklerine ilişkin ölçüm yöntemleri önceki bölümlerde ayrıntılı biçimde anlatılmıştı. Kredi ve Operasyonel risklerin ölçüm yöntemlerinin ayrıntılarına burada girilmeden inceleme yapılmıştır. Fakat bu risklerin ölçümünde en basit şekilde BİS'in önerdiği yöntemler kullanılabilir. Üçüncü adım, Risk tipleri için ekonomik sermayelerin hesaplanmasıdır. Ekonomik sermayeyi hesaplarken güven düzeyi, elde tutma süresi, K/Z dağılımlarında yaşanan Kurtosis problemi için gerekli ayarlamalar yapılmalıdır. Likidite sorunu söz konusu ise, özellikle piyasa riskine tabi finansal enstrümanlarda gerekli likidite ayarlamaları yapılması gerekmektedir. Riskteki pozisyonların beklenen getirilen ve getiri değişimlerine ilişkin volatilitelerin incelenmesi gereklidir. Belirlenen stratejiler doğrultusunda, sermayenin risk grupları arasında dağıtımında optimizasyon sağlanır. Bu işlem bir döngü şeklinde devam eder (Akçay ve Bolgün, 2003).

8.9.4 Türk Bankacılık Sektörü ERM Konusunda Hangi Aşamada

Türk bankacılık sektörünün risk algılamaları son bir kaç yıl içerisinde oldukça değişmiştir. Dünyada Risk Yönetimi Evrim süreçlerini, Türk bankacılık sektörü 10 yıl geriden izlemektedir. Bugün gelinen noktada, son iki yılını krizler ile atlatan ve halâ büyük belirsizlikler içerisinde iş yapan bankacılık sektörü, BIS ve BDDK düzenlemelerinin de etkisi ile toparlanma çabası içerisindedir. Dünyadaki gelişmeleri, değişimleri, riskleri ve belirsizlikleri göz ardı ederek faaliyet gösterilmesi halinde başarı şansının olmadığı, hatta yaşama şansının bulunmadığı görülecektir.

Risk yönetimi ile ilgili ilk çalışma ve yatırımlar 1998-2000 yılları arasında bazı Türk bankalarınca yapılmıştır. Piyasa risklerini Ölçmeye yönelik olan bu çalışmalar 2000 sonunda başka bankaların da konuya ilgi göstermesi üzerine incelemeler başlamış fakat ülkemizde yetişmiş personel ve bir bilgi birikimi (know-how) olmaması nedeniyle ilerlemeler başlangıçta yavaş olmuştur. 2000 ve 2001 yıllarında BDDK'nın iç denetim ve risk yönetimi konularına ilişkin çalışmalarını hızlandırması ve BIS uygulamalarına IMF'in de baskısıyla bankaların yeni uygulamalara hızla adaptasyon sürecini başlatmıştır. Bugünlerde Piyasa Riski ölçümü ve yönetimine olan ilgi artmış, kriz döneminde yaşanan sorunlardan sonra bankaların bu konudaki çalışmalara inanmaları sağlanmıştır. Zaten Barings olayı sonrasında da dünyada Risk yönetimine olan ilgide belirgin bir artış yaşanmıştır. Bugün Türkiye'de piyasa riski konusunda belli bir mesafe katedilmiştir. Modern Piyasa Riski ölçüm yöntemleri sayıları az da olsa büyük bankalarca kullanılmaktadır. Yine de pek çok banka Piyasa riskine yönelik BDDK'nın 02/2001'den itibaren zorunlu olarak yapılmasını istediği Standart Metot haricinde bir çalışmada bulunmamaktadırlar. Bankaların bir kısmı 2002 sonu 2003 yılı başından itibaren Kredi ve Operasyonel risk ile de ilgilenmeye başlamışlardır. Entegre Risk Yönetimi anlayışının yerleşmesi adına bu ilgi, sevindirici olmak ile beraber data sorunları nedeniyle kısa sürede mesafe kaydedilemeyeceği açıktır. Piyasa riskinin bile temel düzeyde uygulandığı, metodolojiler için Türkiye'ye Özgü çalışmaların tamamlanmadığı ortamda ciddi veri problemleri olan Kredi ve Operasyonel riskler ile ilgilenmek gerekli olmakla beraber şu aşamada biraz lükstür.. Özellikle Aktif Pasif yönetimi ve Piyasa riski uygulamalarının tam anlamı ile yerleşmesi, bu konulara ilişkin risklerin ölçülüp, yönetsel kararların alınmasında araç olarak kullanılması gerekmektedir. Bu süreç içerisinde de Kredi ve Operasyonel risklerin gözlem altında tutulması, risklerin ölçümünde kullanılan yöntemlerin öğrenilmesi ve data toplama konusunda gerekli çalışmaların yapılması çok yararlı olacaktır.

Kredi ve Operasyonel riskler konusunda BDDK gibi bağımsız bir denetim gözetim otoritesi öncülüğünde temel bilgileri saklı kalmak şartı İle ortak veri havuzlarının oluşturulması, Türkiye'ye özgü çalışmaların geliştirilmesi açısından yararlı olacaktır (Akçay ve Bolgün, 2003).

Yukarıdaki üçlü değerlendirmeye süreklilik kazandırıldığında sermayenin optimizasyonu da sağlanabilir. BIS çalışmalarında arzu edilen, Yasal Sermayenin Ekonomik Sermaye eşit olmasıdır. Fakat bu uygulamada pek mümkün olmamaktadır.

Yine de yasal sermayenin optimize edilmesi, getirilerin riske göre ayarlanması, karlılık oranlarına yeni bir bakış kazandırması açısından "Entegre Risk Yönetimi" son derece önemli bir uygulamadır. Çok kısa süre içerisinde olmasa da Türk bankacılık sektörünün kısa sürede dünya ile arasındaki farkı kapatması gerekmektedir. Risk yönetiminde Türkiye'ye özgü tekniklerin geliştirilmesi, konunun geniş katılımlı anlaşılabilmesi, ancak eğitimler ve yeterli sayıda kaynak sayesinde yapılabilir. Bu kitabın yazılmasındaki temel misyonlardan biri de zaten bu türdeki anlayıştır (Akçay ve Bolgün, 2003).

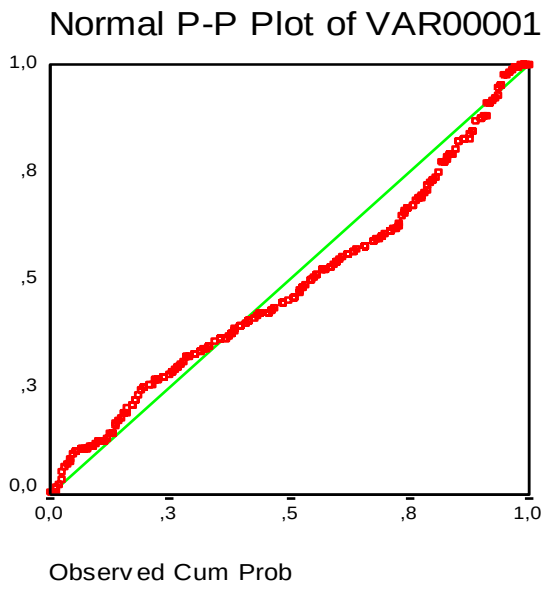
9. PİYASA RİSKİNİN VaR İLE HESAPLANMASI ÜZERİNE ÇALIŞMA

Uygulamaya başlanırken ilk olarak uygulamanın yapılacağı portföy belirlenmelidir. Bu bölümde incelemeye aldığımız portföyün piyasa değeri 2.100.906.050.000.000 TRL dir. Bu portföyü oluşturan kalemlerin ağırlıkları şu şekildedir; 33,23% Amerikan Doları, 37,67% Euro, 26,65% Hazine Bonosu ve 2,44% İMKB 100 endeksi hisse senedi.

İlk olarak Hazine Bonosunun günlük getirileri, Amerikan Doları ve Euro nun TRL ye göre günlük getirileri ve İMKB-100 getirileri, Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası internet sayfasında yer alan Elektronik Veri Dağıtım Sisteminden 09.08.2002 – 13.08.2003 tarihleri arasındaki veriler kullanılarak elde edilmiştir.

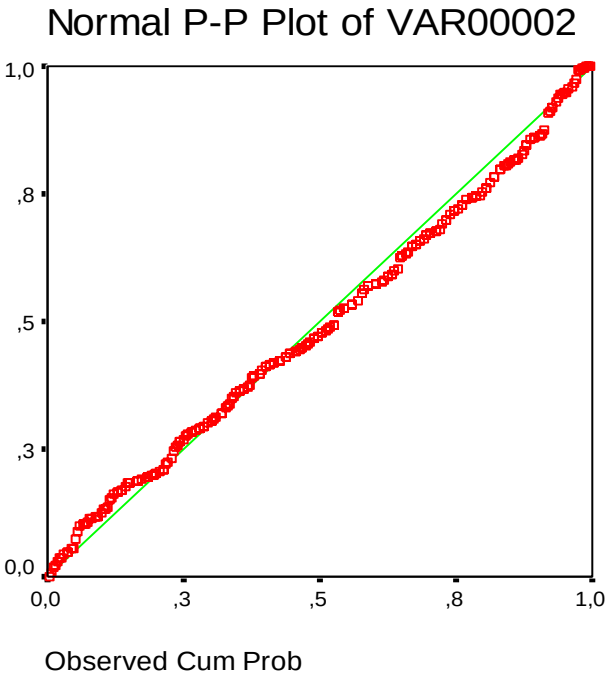
Buradan elde edilen veriler kullanılarak her bir ürünün günlük getiri değişimleri hesaplanır. Hesaplanan bu değişimler SSPS programına aktarılarak detayları aşağıda yer alan istatistiksel analizler yapılmıştır. Portföyü oluşturan ürünlerin günlük değişimleri SSPS programına aktarıldıktan Normal dağılıma uyup uymadığının test edilmesi gerekmektedir. Bunun için Ki-Kare testi uygulanmıştır.

Amerikan Dolarının TRL karşısındaki getirilerinin günlük değişimlerinin SSPS programına aktarılmasından sonra Ki-Kare testine tabi tutulmuş ve kritik değerin altında kaldığı belirlenmiştir. Ki-Kare testi uygulandıktan sonra veriler ayrıca şekil 9.1 de görülebileceği üzere yine SSPS programından elde edilen normal P-P grafiğine aktarılmıştır. Bu grafik, günlük getiri değişimlerinden oluşan veriler normal doğrusuna ne kadar yakın bir şekilde dağılmışsa verilerin o derece Normal Dağılıma uyduğunu gösterir.



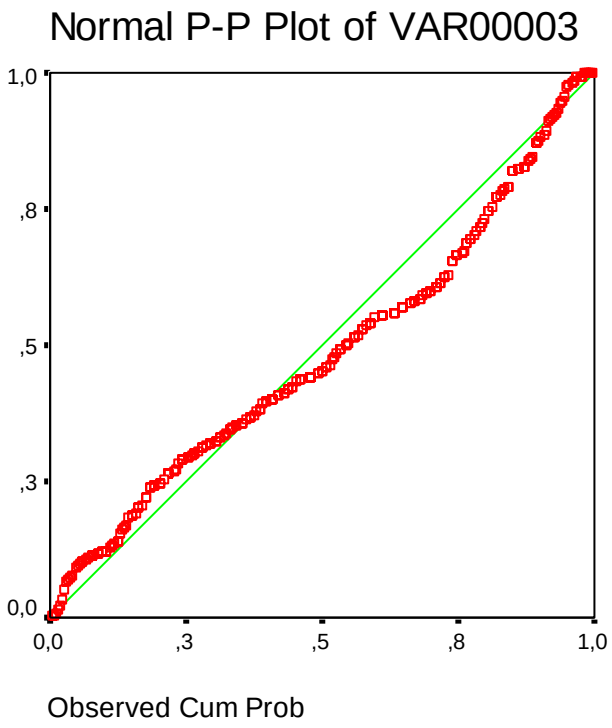
Şekil 9.1 USD P-P grafiği

Yukarıdaki bilgilerin ışığında Euro nun TRL karşısındaki getirilerinin günlük değişimleri SSPS programına aktarılmış ve yapılan Ki-Kare testi uygulanarak Normal Dağılıma uyup uymadığı test edilmiştir. Çıkan sonuca göre de Normal Dağılıma uyduğu görülmüştür. Aşağıdaki şekil 9.2'de yer alan normal P-P grafiğine bakılarak da verilerin normal dağılıma ne kadar uyduğu görülebilmektedir.



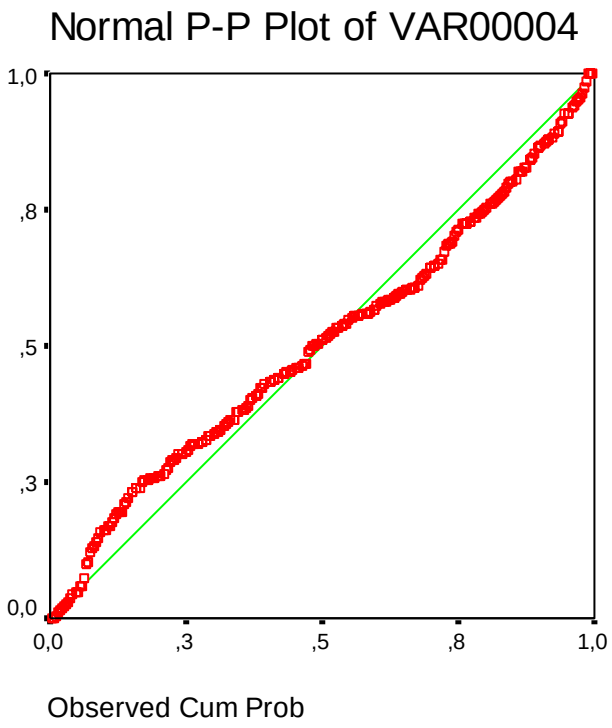
Şekil 9.2 Euro P-P Grafiği

Hazine Bonosunun günlük getirileri de aynı şekilde SSPS programına aktarılmıştır. Bu program kullanılarak veriler Ki-Kare testine tabi tutulmuştur. Normal Dağılıma uyduğu tespit edilmiştir. Şekil 9.3'de yer alan normal P-P grafiğine bakıldığında da Normal Dağılıma uyduğu görülebilmektedir.



Şekil 9.3 Hazine Bonosu P-P Grafiği

Son olarak İMKB-100 getirilerinin günlük değişimleri SSPS programına aktarılmış ve Ki-Kare testi uygulanmış ve Normal Dağılıma uyduğu tespit edilmiştir. Şekil 9.4'de yer alan normal P-P grafiği de incelendiğinde verilerin Normal Dağılıma uyduğu görülebilmektedir.



Şekil 9.4 İMKB-100 P-P Grafiği

Portföyü oluşturan ürünlerin portföy içindeki ağırlıklarını gösteren ağırlık vektörü şekil 9.5 de gösterilmektedir.

Döviz Cinsi	Portföy_Ağırlık_Vektörü W
USD	33,23%
EURO	37,67%
BONO	26,65%
İMKB	2,44%
Toplam	**100,00%**

Şekil 9.5 Portföy ağırlık vektörü

Portföyün VaR değeri Parametrik VaR metodu ile şu şekilde hesaplanır: Daha önceden Excel kullanılarak hesaplanan günlük getiri değişimlerinden faydalanılarak portföyün kovaryans ve korelasyon matrisleri SSPS programı kullanılarak hesaplanır. Bu matrisler Tablo10.1 ve Tablo 10.2 görülmektedir.

Tablo 9.1 Korelasyon Matrisi

Korelasyon Katsayıları Matrisi				
Portföy	**USD**	**EURO**	**BONO**	**İMKB**
USD	**1,000**	**0,781**	**0,999**	**0,141**
EURO	**0,781**	**1,000**	**0,780**	**0,164**
BONO	**0,999**	**0,780**	**1,000**	**0,139**
İMKB	**0,141**	**0,164**	**0,139**	**1,000**

Tablo 9.2 Kovaryans Matrisi

Kovaryans Matrisi				
Portföy	**USD**	**EURO**	**BONO**	**İMKB**
USD	**0,000060**	**0,000058**	**0,000060**	**0,000030**
EURO	**0,000058**	**0,000092**	**0,000058**	**0,000043**
BONO	**0,000060**	**0,000058**	**0,000060**	**0,000030**
İMKB	**0,000030**	**0,000043**	**0,000030**	**0,000754**

Hesaplanan kovaryans matrisi portföyün VaR değerinin hesaplanmasında kullanılan portföy standart sapmasını hesaplamada kullanılacaktır. Portföyün standart sapması da aşağıda yer alan denklem vasıtasıyla hesaplanabilir.

$$\sigma_P = \left\{ \begin{bmatrix} W_1 \\ W_2 \\ W_3 \\ . \\ . \\ W_N \end{bmatrix} \times \begin{bmatrix} \sigma_{11} & \sigma_{12} & \sigma_{13} & . & . & \sigma_{1N} \\ \sigma_{21} & 1 & \sigma_{23} & . & . & \sigma_{2N} \\ \sigma_{31} & \sigma_{32} & 1 & . & . & \sigma_{3N} \\ . & . & . & . & . & . \\ . & . & . & . & . & . \\ \sigma_{N1} & \sigma_{N2} & \sigma_{N1} & . & . & \sigma_{NN} \end{bmatrix} \times \begin{bmatrix} W_1 & W_2 & W_3 & . & . & W_N \end{bmatrix} \right\}^{\frac{1}{2}}$$

38,46%		0,000060	0,000058	0,000060	0,000030				
38,46%		0,000058	0,000092	0,000058	0,000043	38,46%	38,46%	19,23%	3,85%
19,23%		0,000060	0,000058	0,000060	0,000030				
3,85%		0,000030	0,000043	0,000030	0,000754				

Portföyün standart sapması şu şekilde hesaplanmış olunur.

$\sigma^2 = 0{,}00006323 \qquad \sigma \cong 0{,}008$

Portföyün VaR değerinin Parametrik VaR metodu ile hesaplanmasında aşağıdaki formül kullanılır.

$$\text{VaR} = \left(\begin{array}{c}\text{Portföyün}\\ \text{Piyasa}\\ \text{Değeri}\end{array}\right)\left(\begin{array}{c}\text{Portföyün}\\ \text{Standart}\\ \text{Sapması}\end{array}\right)\left(\begin{array}{c}\text{Elde Tutma}\\ \text{Süresi}\\ \text{Sabiti}\end{array}\right)\left(\begin{array}{c}\text{Güven}\\ \text{Aralığı}\\ \text{Katsayısı}\end{array}\right)$$

Bu formülde değerler yerine konulduğunda portföyün Parametrik VaR yöntemi ile ölçülen değeri şu şekilde oluşmaktadır:

$\text{VaR} = (2.100.906.050.000.000)(0{,}008)(\sqrt{10})(2{,}33)$

$= 123.089.375.325.008$

Portföyün riske maruz değeri, %99 güvenle yaklaşık olarak 123 trilyon TRL olarak bulunmuştur. VaR değerinin anlamı, 33,23% Amerikan Doları, 37,67% Euro, 26,65% Hazine Bonosu ve 2,44% İMKB 100 endeksi hisse senedinden oluşan 2.100.906.050.000.000 TRL tutarındaki bir portföyün 10 günlük bir süredeki maksimum değer kaybı %99 güven aralığında yaklaşık olarak 123 trilyon TRL'dir.

Portföyü oluşturan ürünlerin ayrı ayrı VaR değerlerini hesapladığımızda; Amerikan Dolarının VaR değeri 39,9 trilyon TRL, Euro VaR değeri 56 trilyon TRL, Hazine Bonosunun VaR değeri 31,9 trilyon TRL ve İMKB-100 VaR değeri ise 10,3 trilyon TRL olarak ortaya çıkar. Bu ürünlerin VaR değerlerini topladığımızda VaR değeri 138,2 trilyon TRL olur. Portföyün VaR değerinin ürünlerin ayrı ayrı VaR değerinin toplamından daha düşük olmasının nedeni ise ürünlerin birbirleri arasındaki korelasyondan kaynaklanmaktadır.

Portföy VaR değerinin Tarihi verilere dayanan VaR metodu ile hesaplanması şu şekilde olmaktadır:

Öncelikle VaR hesaplanacak portföyün belirlenmelidir. Burada uygulamanın başında belirtilen piyasa değeri 2.100.906.050.000.000 TRL dir. Bu portföyü oluşturan kalemlerin ağırlıkları şu şekildedir; 33,23% Amerikan Doları, 37,67% Euro, 26,65% Hazine Bonosu ve 2,44% İMKB 100 endeksi hisse senedinden oluşan portföy kullanılacaktır.

Bundan sonraki adım TCMB Internet sayfasında yer alan Elektronik Veri Dağıtım Sisteminden portföyü oluşturan ürünlerin günlük getirilileri elde edilir. Günlük getiriler kullanılarak günlük getiri değişimleri hesaplanır. Her bir ürünün portföy içindeki ağırlıkları ile günlük getiri değişimleri çarpılıp toplanarak günlük ağırlıklandırılmış getiri değişimleri hesaplanır. Bu işlemden sonra ağırlıklandırılmış getiri değişimleri ile portföyün değeri çarpılarak günlük portföyün kar veya zararı hesaplanır.

Tarihi verilere dayanan VaR metodunun adımı ise hesaplanan günlük kar veya zararların en düşükten en yükseğe doğru sıralanmasıdır. Bu işlemden sonra VaR değeri hesaplanır. Bu hesaplama ise şu şekildedir: 99% güven aralığı ile 252 gün çarpılması ile elde edilen değer 249,48 dir. En düşükten en yükseğe doğru sıralanan günlük kar veya zararlar 252-1 e doğru numaralandırılır. 249,48 e tekabül eden değer portföyün 1 günlük VaR değeri olan 35.699.976.956.114 ortaya çıkar. Bu değeri 10 günlük elde tutma süresine çekebilmek için 10 unu karakökü olan 3,16 ile çarpılır. Sonuç olarak portföyün Tarihi Verilere Dayanan metodu ile ölçülen VaR değeri 112.893.239.596.846 olarak hesaplanmış olunur.

Portföyün VaR değerinin Monte Carlo Simülasyon yöntemi ile hesaplanması ise şu şekilde olmaktadır:

İlk olarak diğer yöntemlerde olduğu gibi ölçümün yapılacağı portföy belirlenir. Burada uygulamanın başında belirtilen piyasa değeri 2.100.906.050.000.000 TRL dir. Bu portföyü oluşturan kalemlerin ağırlıkları şu şekildedir; 33,23% Amerikan Doları, 37,67% Euro, 26,65% Hazine Bonosu ve 2,44% İMKB 100 endeksi hisse senedinden oluşan portföy kullanılacaktır.

Portföy belirlendikten sonra ürünlerin günlük getirileri TCMB internet sayfasından elde edilir. Günlük getiriler kullanılarak her bir ürünün günlük getiri değişimleri hesaplanır. Metodun özelliği olan rassal sayıların üretilmesi için gerekli dağılımın belirlenmesi gerekmektedir. Burada portföyü oluşturan ürünlerin Normal Dağılıma

uyduğu tespit edilmiş olduğundan dolayı rassal sayıların üretilmesinde bu dağılım kullanılacaktır. Metodun gerektirdiği 10.000 adet rassal sayı üretilir. Üretilen bu rassal sayıların portföyün günlük getiri değişimlerine uyarlanması gerekmektedir. Bunun için kovaryans matrisinden faydalanılır. Bu uyarlamadan sonra 10.000 adet günlük getiri değişimi elde edilmiş olunur. Bundan sonraki adımlar Tarihi Verilere Dayanan VaR metodundaki adımların aynısıdır. Oluşturulan 10.000 günlük getiri değişimlerinden ürünlerin portföy içindeki ağırlıkları göz önünde bulundurularak ağırlıklandırılmış getiri değişimleri hesaplanır. Hesaplanan günlük getiri değişimleri portföyün değeri olan 2.100.906.050.000.000 TRL ile çarpılarak portföyün günlük kar veya zararı hesaplanır. Hesaplanan bu günlük kar veya zararlar en düşükten en küçüğe doğru sıralanır. Güven aralığı olan 99% a karşılık gelen tutar portföyün 1 günlük VaR değeri olarak karşımıza çıkar. Bu değer 37.880.704.347.012 dir. Bu değeri 10 günlük elde tutma süresine çekebilmek için 10 unu karakökü olan 3,16 ile çarpılır. Sonuç olarak portföyün Monte Carlo Simülasyon metodu ile ölçülen VaR değeri 119.789.305.107.998 olarak hesaplanmış olunur.

Yukarıda elimizde bulunan portföyün 10 günlük elde tutma süresi boyunca maruz kalabileceği maksimum zararı 3 farklı yöntem ile ölçülmüştür. Şimdi ölçümün yapıldıktan sonraki 10 günlük süre zarfı boyunca gerçekleşen kar/zarar ile ölçülen VaR değerini karşılaştıralım. Piyasada oluşan fiyatlar ile 10 günde portföyde zarar meydana gelmiştir. Bu zararın tutarı 27.100.939.691.124 TRL dir. Bu değer her üç yöntem ile bulunan değeri aşmamıştır.

Uygulamamızda kullanılan VaR ölçme yöntemlerinin portföyümüz için güvenilir olup olmadığının kontrol edilmesi gerekmektedir. Bunun için Backtesting yapılması gerekmektedir. Bu test ise şu şekilde yapılmaktadır. Her üç ayda bir 252 iş günü süresince gerçekleşen kar/zarar ile hesaplanan VaR değerleri karşılaştırılır. Eğer portföyde gerçekleşen zarar değeri hesaplanan VaR değerinden büyük olma durumu 5 adetten daha fazla ise denetleme kurumu bankadan açıklama istemekte ve bu açıklamaya istinaden bankaya ceza verilebilmektedir.

İncelediğimiz portföye baktığımızda Parametrik VaR metodundan elde edilen değer 3 kez gerçekleşen zarardan daha düşük kalmıştır. 10 Mart 2003 de gerçekleşen portföy zararı 63.571.351.073.785 TRL iken hesaplanan değer 45.879.324.729.344 TRL, 18 Mart 2003 de gerçekleşen zarar 43.213.801.411.129 TRL iken hesaplanan değer 42.384.732.409.857 TRL, 28 Ekim 2002 de gerçekleşen zarar

38.547.745.610.628 TRL iken hesaplanan değer 38.464.376.872.344 TRL olarak elde edilmiştir.

Tarihi VaR metodundan elde edilen değer 4 kez gerçekleşen zarardan daha düşük kalmıştır. 10 Mart 2003 de gerçekleşen portföy zararı 63.571.351.073.785 TRL iken hesaplanan değer 45.324.383.748.327 TRL, 18 Mart 2003 de gerçekleşen zarar 43.213.801.411.129 TRL iken hesaplanan değer 40.324.378.732.643 TRL, 28 Ekim 2002 de gerçekleşen zarar 38.547.745.610.628 TRL iken hesaplanan değer 37.398.249.328.322 TRL, 25 Kasım 2002 de gerçekleşen zarar 32.963.885.503.738 TRL iken hesaplanan değer 32.678.324.872.398 TRL olarak elde edilmiştir.

Monte Carlo VaR metoduna göre elde edilen değer 3 kez gerçekleşen zarardan daha düşük kalmıştır. 10 Mart 2003 de gerçekleşen portföy zararı 63.571.351.073.785 TRL iken hesaplanan değer 45.789.837.284.723 TRL, 18 Mart 2003 de gerçekleşen zarar 43.213.801.411.129 TRL iken hesaplanan değer 41.873.423.768.232 TRL, 28 Ekim 2002 de gerçekleşen zarar 38.547.745.610.628 TRL iken hesaplanan değer 37.898.347.234.633 TRL olarak elde edilmiştir.

Sonuç olarak hesaplanan VaR değerleri ile gerçekleşen zararların karşılaştırılmasından elde edilen tutarsızlık 5 adetin altında kaldığından dolayı her üç model de portföyümüz için uygun olduğu görülmüştür.

Daha önce anlatılan yöntemler ışığında mevcut portföyümüzün riskini hangi yöntemin en yakın şekilde ölçtüğünün tespiti amacıyla, mevcut uygulamaya ek olarak farklı tarihlerde 5 ayrı uygulama daha yapılmıştır. Yapılan bu 5 uygulamada metodolojileri daha önce anlatılan Parametrik, Tarihi ve MonteCarlo yöntemleri ile ölçümler yapılmıştır. Ölçüm yapılan tarihlerdeki 10 günlük risk ölçümlerinin sonuçları ve bu tarihlerdeki gerçekleşen portföy zararları tablo 9.3'te yer almaktadır. Ayrıca tablo 9.3'te gerçekleşen zararlar ile yapılan ölçümlerin karşılaştırılması d yer almaktadır. Yapılan karşılaştırma sonucunda gerçekleşen zarara en yakın sonucun Tarihi VaR yöntemi ile elde edilmiştir. Bu sonucun ortaya çıkması sürpriz değildir. Bunun nedeni ise, yöntemin geçmiş verileri diğer yöntemlere göre daha fazla dayanak olarak alması ve portföyün yapısının basit enstrümanlardan oluşmasıdır. Ancak yapılan ölçümlere ve oranlara bakıldığında sonuçlarının birbirlerine çok yakın olduğu gözlenmektedir. Bunun nedeni ise portföyün basit enstrümanlardan oluşmasıdır. Riski ölçülecek olan portföy basit enstrümanlardan oluşuyor ise ölçüm

yöntemlerinden Parametrik yöntemin kullanılması daha iyi olacaktır. Çünkü bu yöntem uygulaması basit ve daha az vakit alan yöntemdir. Diğer yöntemlerde yapılacak olan ölçümler daha uzun ve zahmetli prosedürleri gerektirmektedir.

Tablo 9.3 VaR Ölçüm Yöntemlerinin Karşılaştırılması

11.06.2003	VaR DEĞERİ	GERÇEKLEŞEN ZARAR	ORAN
PARAMETRİK	131.171.174.480.876	54.281.010.186.070	41,38%
TARİHİ	115.740.214.812.615	54.281.010.186.070	46,90%
MONTE CARLO	129.132.120.955.606	54.281.010.186.070	42,04%

22.07.2003	VaR DEĞERİ	GERÇEKLEŞEN ZARAR	ORAN
PARAMETRİK	125.658.777.188.662	46.656.290.518.959	37,13%
TARİHİ	111.612.008.409.849	46.656.290.518.959	41,80%
MONTE CARLO	126.780.906.716.428	46.656.290.518.959	36,80%

13.08.2003	VaR DEĞERİ	GERÇEKLEŞEN ZARAR	ORAN
PARAMETRİK	123.089.375.325.008	27.100.939.691.124	22,02%
TARİHİ	112.893.239.596.846	27.100.939.691.124	24,01%
MONTE CARLO	119.789.305.107.998	27.100.939.691.124	22,62%

21.08.2003	VaR DEĞERİ	GERÇEKLEŞEN ZARAR	ORAN
PARAMETRİK	120.113.079.130.090	41.125.946.127.070	34,24%
TARİHİ	110.820.220.449.757	41.125.946.127.070	37,11%
MONTE CARLO	116.476.790.785.817	41.125.946.127.070	35,31%

10.09.2003	VaR DEĞERİ	GERÇEKLEŞEN ZARAR	ORAN
PARAMETRİK	116.072.690.060.647	10.486.175.059.345	9,03%
TARİHİ	107.341.995.062.947	10.486.175.059.345	9,77%
MONTE CARLO	114.133.772.557.770	10.486.175.059.345	9,19%

26.12.2003	VaR DEĞERİ	GERÇEKLEŞEN ZARAR	ORAN
PARAMETRİK	127.009.482.678.646	50.774.729.042.345	39,98%
TARİHİ	118.200.820.212.136	50.774.729.042.345	42,96%
MONTE CARLO	131.333.251.179.302	50.774.729.042.345	38,66%

10. SONUÇ VE TARTIŞMA

Bu çalışmanın amacı, Bankalarda Risk Yönetimi çalışmalarını ve bu çalışmaların ayrılmaz parçası olan VaR rakamı hesaplanma aşamalarının incelenmesidir. Zararların oluşmasını engelleyecek tedbirlerin zamanında alınması bankalarda risk yönetim sistemlerinin başlıca görevidir. Bankanın maruz kaldığı riskleri ve oluşabilecek zararları ölçüp üst yönetimi bu konuda sürekli olarak bilgilendirmesi gerekmektedir. Ayrıca hızlı karar alınması gereken durumlarda gerekli alt yapı sistemlerini kurularak, bankanın riskler karşısında zararını en aza indirilmeye çalışılmalıdır.

1990'lı yıllar herkes tarafından finans, hizmet ve reel sektör açısından yeniden yapılandırma yılları olarak hatırlanacaktır. Birçok kurum yönetim problemlerine çözümü o yıllarda hep organizasyon yapılarında aramıştır. Tüm bu arayışlar esnasında yatay, düşey, matris organizasyonu, yalın yönetim derken, yeni yüzyılın en acımasız gerçeği olan değişim ile yüz yüze gelinmiştir.

2000'li yıllar artık tamamiyle yine öncelikle finans sektöründe olmak üzere tüm organizasyonlarda hız, değişim, bilgi ve strateji kavramlarının sonsuz kez tekrarlandığı yıllar olacaktır. Teknolojinin liderlik ettiği değişimin hızının önümüzdeki yıllarda daha da artacağı bilinmektedir.

İşte bu bakış açısı ile düşünüldüğünde belki 1994 yılında Singapore' da uluslar arası bir bankanın batışı ile hız kazanan "Risk Yönetimi" kültürü ve uygulamaları da yukarıda kısaca izah etmeye çalıştığımız olayların aslında ayrılmaz bir parçası durumundadır. Özellikle ABD'de tüm kuralları ile temelleri atılan anlayış artık BIS öneri ve görüşleri doğrultusunda ve bankacılık sektör vasıtasıyla tüm finans sektörünü dünyada belli bir standarda yerleştirmektedir. Özellikle Basel II uygulama ve hedeflerinin önümüzdeki yıllarda dünyada büyük ölçüde yerleşmesi ile birlikte gelişmekte olan ülkelerin bu yarışı bırakmalarının ekonomik faturası da oldukça yüklü olacaktır.

Türkiye'nin IMF ile geçirdiği son 4 yıl içersinde yaşanan finansal krizin etkisini toplum içersindeki her birey farklı boyutlarda yaşayarak belki de yaşamın doğasının zaten bir risk faktörü olduğunu gördü. Özellikle ülkemizde son yıllarda çözümü üzerinde oldukça fikir yürütülen finansal piyasalardaki belirsizlik kavramı da aslında risk yönetimi konusunda önümüzde ne kadar çok yol olduğunun da bir kanıtıdır.

Bu perspektif ile Türk Bankacılık sektöründe risk yönetimi uygulamalarının ilk aşamasını oluşturmakta olan piyasa riski ölçümü ve yönetimi tezin içersinde incelenmiştir. Piyasa riskinin ölçülebilmesi amacıyla VaR yöntemleri olan Parametrik VaR metodu, Tarihsel Varilere Dayanan VaR metodu ve Monte Carlo metodu ile örnek bir portföy üzerinde ölçümler yapılmıştır. Piyasa riskini hesaplamada, her bir yöntemin kendine özgü avantajları ve dezavantajları bulunmaktadır. Hangi yöntemin uygun olduğu, elde bulunan verilere, portföydeki enstrümanlara göre bankanın risk yönetimi tarafından belirlenmelidir.

VaR, belli bir güven aralığında, belli bir dönem için riske maruz kalan değeri hesaplamakta, risk yöneticilerinin önlerini görmelerine, karar alma süreçlerine katkıda bulunmaktadır. VaR faydaları, sadece risk ölçümünde değil, risk yönetiminde de kullanılmasıyla maksimize edilebilir.

KAYNAKLAR

Akçay, B., 2001. Bankalarda Risk Yönetimi ve VaR'ın Sermaye Yeterliliğine Etkisi, Yüksek Lisans Tezi, İTÜ Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

Akçay, M.B. ve Bolgün E., 2003. Risk Yönetimi, Finansal Piyasalarda Risk Ölçüm ve Yönetime Türkiye Perspektifinden Stratejik Bakış, Scala Yayıncılık, İstanbul.

Akgüç, Ö., 1994. Finansal Yönetim, Avcıol Basım Yayın, İstanbul.

Aksel, A., 1995. Risk Yönetim Aracı olarak Futures Piyasaları, Sermaye Piyasaları Kurulu, Ankara.

Aksel K. H., 2001. Finansal Kurumlarda Operasyonel Riskin Ölçümü, Active Bankacılık ve Finans Dergisi, Mart-Nisan sayısı

Alexander, C., 1998. Risk Management and Analysis, John Wiley & Sons Inc., New York.

Alpan, F., 1999. Örneklerle Futures Anlaşmalar ve Opsiyonlar, İstanbul.

Altunbaş, Y., 1996 Türk Bankacılık Sisteminin Avrupa Birliği Bankacılık Sistemine Entegrasyonu, Türkiye Bankalar Birliği Yayınları, İstanbul.

Aydın, A., 2000. Sermaye Yeterliliği ve Var:"Value at Risk", Türkiye Bankalar Birliği Bankacılık ve Araştırma Grubu, İstanbul.

BDDK, 2001. Bankacılık Sektörü Yeniden Yapılandırma Programı

BDDK,2001. Bankaların Sermaye Yeterliliğinin Ölçülmesine ve değerlendirilmesine ilişkin Yönetmelik.

BDDK, 2002. Bankacılık Sektörü Yeniden Yapılandırma Programı.

Berk, N., 1988. Avrupa Birliği' ne Tam Üyelik Açısından Türk Banka Sisteminin Uyum Gereksinimleri, Türkiye Bankalar Birliği Yayınları, İstanbul

Bessis, J., 2002. Rsik Management in Banking, John Wiley & Sons Inc., New York.

BIS 1988. International Convergenece of Capital Measurement and Capital Standarts, Basel Capital Accord, Basel Bankacılık Denetim Komite

BIS 1996. Overview of the Amendment to the Capital Accord to Incorporate Market Risks.

BIS 1998. On the Use of Information & Risk Maagement By International Banks.

BIS 1999. History of Basle Committee and its Membership

BIS 2001. Quartely Review.

BIS 2001. The New Basel Capital Accord: An Explanatory Note.

BIS 2001. The New Basel Capital Accord, Basel Bankacılık Denetim Komitesi

BIS 2002. Pres Release About the New Basel Capital Accord, Basel Bankacılık Denetim Komitesi

Delikanlı, İ. U., 1999. Döviz Kuru Riski ve Sermaye Yeterliliği, Active Bankacılık ve Finans Dergisi, 6.

Deloitte & Touche, 2001. Risk Yönetimi Haber Bülteni, Mayıs/Haziran 2001 sayı:2

Deloitte & Touche, 2001. Risk Yönetimi Haber Bülteni, Eylül/Ekin 2001 sayı:5

Dowd, K., 1998. Beyond Value at Risk: The New Science of Risk Management, John Wiley & Sons Inc., New York.

Duman, M., 2000. Bankacılık Sektöründe Finansal Riskin Ölçülmesi Gözetiminde Yeni Bir Yaklaşım: "Value at Risk Metodolojisi",Bankacılar Dergisi, **32,** 22-30.

Eken, M.H., 1992. Bankalarda Aktif ve Pasif Yönetimi, Bankacılar Dergisi, Ekim Sayısı.

Ersan, İ., 1997. Futures & Options & Swaps Finansal Türevler, Literatür Yayınları, İstanbul.

Euromoney Training Center England, 2000. Value at Risk & Advanced Risk Management Cources, London

Fırat, N., 1998. Bir Risk Yönetim Tekniği Olarak Swap, Yüksek Lisans Tezi, İTÜ Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

Gümüşeli, S., 1994. Döviz Kuru ve Faiz Oranı Risklerinden Korunma Teknikleri, Türkiye Bankalar Birliği Yayınları, Ankara.

Kahraman, A., 2003. Bankacılık Sektöründe Risk Yönetimi ve Beklentiler, Active Bankacılık ve Finans Dergisi Eylül sayısı

Karatepe, Y., 2001. Risk Yönetimi Araçları Olarak Riske Edilmiş Değer Riske Edilmiş Sermaye, Eğitim ve Tanıtım Grubu Seminer Notları, Türkiye Bankalar Birliği,İstanbul.

Kaval, H., 2000. Bankalarda Risk Yönetimi, Yaklaşım Yayınları, İstanbul.

Kenyon, A., 1981. Currency Risk Management, John Wiley & Sons Inc., New York.

Macminn, R.D., 2002. Value and Risk, Journal of Banking & Finance 297-301.

Marshall, F. J. ve Vipul, K., 1992. Financial Engineering, Allynand Bacon Inc., Boston.

Mituschi, K. ve Nauta, D., 2002. Interest Rate and Liquidity Risk Management and The European Money Supply Process, Journal of Banking & Finance 2089-2102.

Müminoğlu, M., 1994. Yeni Mali Ürünler ve Türkiye Uygulanması için Gerekli Düzenlemeler, Türkiye Bankalar Birliği Yayınları, Ankara.

Müstecaplıoğlu, E., 1999. Bankalarda Faiz Riski Yönetimi, Doktora Tezi, İTÜ Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

Ohow, G. ve Kritzman, M., 2002. Value at Risk for Portfolios with Short Positions, Journal of Portfolio Management

Özçanak, F., 1997. Döviz Riski Yönetimi, Yüksek Lisans Tezi, İTÜ Sosyal Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

Penza, P. ve Bansal V., 2001. Measuring Market Risk with Value at Risk, John Wiley & Sons Inc., New York.

Pearson, N.D. ve Smithson, C., 2002. VaR the State of Play, Review of Financial Economics, 175-189.

Rahl, L., 1999. Risk Management Framework, Measuring Financial Risk in the 21. Century, OCC Conference, Washington, DC., Active Bankacılık ve Finans Dergisi Ekim-Kasım sayısı

Ryan, K., 2002. Basel II' nin Finansal kurumlar Üzerindeki Etkileri, Active Bankacılık ve Finans Dergisi, Ekim sayısı.

Sevil, G, 2001. Finansal Risk Yönetimi Çerçevesinde Piyasa Volatilitesinin Tahmini ve Portföy VaR Hesaplamaları, Anadolu Üniversitesi, Eskişehir.

Soydan, H., 1999. Bankalarda Risk Kavramı ve Yeni Finansman Teknikleri, Dokuz Eylül Üniversitesi Yayınları, İzmir.

Şakar, H., 2002. Risk Yönetimi Açısından Bankalarda Aktif Pasif Yönetimi, Akdeniz Yayıncılık, İstanbul.

Simons, K., 1996. Value at Risk – New Approaches to Risk Management, New England Economic Review.

TBB, 1997. Faiz Riski Yönetimine İlişkin Prensipler, Araştırma ve Derlemeler.

TBB, 1999. Banka Şeffaflığının Arttırılması, Bankacılık Temel Prensipleri.

TBB, 2000. Sermaye Yeterliliği Konusunda BIS tarafından Getirilen Yeni Öneriler ve Değerlendirilmesi.

TBB, 2000. Türk Bankacılık Sektöründe Risk Yönetimi.

TBB, 2001. Basel Komitesinin Yeni Sermaye Düzenlemesi Taslağına İlişkin Özet.

Teker, S., 2001. Piyasa Riski (Riske Maruz Değer-Value-at-Risk (VaR)) Hesaplama Modelleri, Eğitim ve Tanıtım Grubu Seminer Notları, Türkiye Bankalar Birliği, İstanbul.

Tevfik, G. ve Tevfik, A.T., 1987. Bankalarda Finansal Yönetime Giriş, TBB.

Tokgöz, E., 1983. Faiz Ekonomi Ansiklopedisi.

Tucker, A., 1994. Contemporary Portfolio Theory and Risk Management, Minneapolis

Tulger, K., 1993. Ticari Bankalarda Aktif ve Pasif Yönetimi, Türkiye Bankalar Birliği Yayınları, İstanbul.

Uyemura, D.G. ve Van Deventer, D.R., 1993. Financial Risk Management in Banking, Irwin Pub., New York.

Üstünel, B., 1983. Ekonominin Temelleri, Mısırlı Matbaacılık, İstanbul.

Yurdakul, T., 1991. Risk Yönetimi, Marmara Üniversitesi, Yüksek Lisans Tezi, Bankacılık ve Sigortacılık Enstitüsü, İstanbul

www.bddk.com.tr

www.imkb.gov.tr

www.tbb.org.tr

www.tcmb.gov.tr

www.bis.org

EKLER

Özkaynaklar Detay ve Risk Ağırlıkları

I-Ana Sermaye:

a)Ödenmiş Sermaye,

b)Kanuni Yedek Akçeler,

c)İhtiyari ve Fevkalade Yedek Akçeler;

d)Özkaynak kalemlerinin Enflasyon muhasebesine göre düzenlemesinden kaynaklanan sermaye yedekleri

e)Vergi provizyonundan sonraki dönem karı ve geçmiş yıllar karı toplamı

f)Dönem zararı ile geçmiş yıllar zararı toplamı (-)

II-Katkı Sermaye

a)Genel kredi karşılığı tutarı

b)Banka sabit kıymet yeniden değerleme fonu (maliyet artış fonu, sermaye eklenecek iştirak ve bağlı ortaklık hisseleri ile gayrimenkul satış kazançları dahil)

c)Banka sabit kıymetleri için bankaların kuruluş ve faaliyetleri hakkında yönetmeliğin 4. maddesinin 4. fıkrasında yer alan katkı sermayesi ile ilgili tanımda belirtilen şekilde hesaplanan yeniden değerleme tutarı

d)iştirakler, Bağlı Ortaklıklar Sabit Kıymet Yeniden Değerleme Karşılığı (Menkul Kıymetler Arasında İzlenilen İştirak Amaçlı Diğer Ortaklıklara ilişkin Olanlar Dahil),

e)Alınan Sermaye Benzeri Krediler,

f)Muhtemel riskler için ayrılan serbest karşılıklar

g) Menkul Değerler Değer Artış Fonu.

III- Üçüncü Kuşak Sermaye

IV- Sermayeden İndirilen Değerler:

a) Ana Faaliyet Konuları Para ve Sermaye Piyasaları ile Sigortacılık

Olan ve Bu Konulardaki Özel Kanunlara Göre izin ve Ruhsat ite Faaliyet Gösteren Mali Kurumlara Yapılan Tüm Sermaye Katılımlarına İlişkin Tutarlar,

b)Özel Risk ağırlıklarına ilişkin tablolar incelendiğinde bilanço içi ve bilanço dışı tüm kalemlerin risk ağırlıklarına yerleştirilmediği görülmektedir. Bunun nedeni, bazı aktif kalemleri için 1996 da yayınlanan BIS bildirisi.

Risk Ağırlığı % 0 Olanlar:

-Nakit Değerler (Kasa, Efektif Deposu, Yoldaki Paralar),

-Bankalar (T.C. Merkez Bankası Hesabı),

-Bankalararası Para Piyasası,

-Ters Repo işlemlerinden Alacaklar,

-Mevduat Munzam Karşılıkları,

-Krediler (Nakdi Krediler, Hazine Kefaletli Krediler, OECD Kefaletli Krediler, Fon Kaynaklı Krediler, Bankaların Kendi ihraç Ettiği Menkul Kıymetle Temin atlandırılmış Krediler, Türkiye İhracat Kredi Bankası A.Ş.'ye Kullandırılan Krediler,

-Muhtelif Alacaklar (Fonlardan Alacaklar, OECD, TC. Merkez Bankası, Hazine Kefaleti ve Nakit ile Teminat Altına Alınmış Alacaklar),

-Bağlı Menkul Değerler (Teminat harici Hazine bonoları. Tahviller, Gelir Ortaklığı Senetleri, Hazine veya OECD Merkezi Otoritelerinin Kefaletiyle ihraç Edilmiş Menkul Kıymetler),

-Finansal Kiralama Amaçlı Varlıklar için Verilen Avanslar {OECD ve Hazine Kefaleti Olanlar)

-Sabit Kıymetler (Net),

-Diğer Aktifler (Peşin Ödenmiş Vergiler, Özel Görev Hesaplan, OECD ve Hazine Kefaletli Diğer Alacaklar, Şubeler Cari Hesabı, Altın Deposu),

-Garanti ve Kefaletler (OECD, Nakit Karşılığı Verilenler, Hazine ve Merkez Bankası Kefaletiyle Verilenler, Cirolar, Bankaların Kendi İhraç Ettikleri Menkul Kıymetleri ile Teminatlandınlmış Olanlar),

-Döviz ve Faiz Haddi ile ilgili işlemler (Döviz ve Faiz Haddi İle ilgili işlemlerde, % O Risk Ağırlığına Tabi Kredilerin Özelliğine Benzer Özelliği Olan Karsı Taraftan Alacaklara İlişkin Kredi Dönüşüm Oranı ile A gıdıklandırılmış Tutarlar),

-Faiz ve Gelir Tahakkuk ve Reeskontları (%0 Risk Ağırlığına Tabi Tutulan Kalemler için).

Risk Ağırlığı % 20 Olanlar:

-Nakit Değerler (OECD Ülke Banka Çekleri),

-Bankalar (Türkiye'de Faaliyette Bulunan Bankalar Nezdindeki Hesaplar, Türkiye'de Faaliyetteki Yabancı Bankaların Yurtdışı Merkez ve Şubelerindeki Hesaplar, OECD Bankalarındaki Mevcutlar),

-Ters Repo İşlemlerinden Alacaklar (OECD Ülkeleri),

-Özel Fınans Kurumları,

-Krediler (Türk ve OECD Ülke Bankaları Kefaletleri),

-Muhtelif Alacaklar (OECD Ülkeleri Sermaye Piyasası Aracı Kurumlarından),

-Bağlı Menkul Değerler (OECD Ülke Bankalarınca İhraç Edilmiş Menkuller),

-Finansal Kiralama Amaçlı Varlıklar için Verilen Avanslar (OECD Ülke Bankaları Kefaleti ile Verilenler),

-Garanti ve Kefaletler (Türk Bankalarının Kefaleti ile Verilenler, OECD Ülke Bankaları Kefaleti ile Verilenler, Geçici ve Kesin Teminat Mektupları, Akreditifler),

Döviz ve Faiz Haddi ile İlgili işlemler (Döviz ve Faiz Haddi ile İlgili İşlemlerde, % 20 Risk Ağırlığına Tabi Kredilerin Özelliğine Benzer Özelliği Olan Karşı Taraftan Alacaklara İlişkin Kredi Dönüşüm Oranı ile Ağırlıklandırılmış Tutarlar),

-Faiz ve Gelir Tahakkuk ve Reeskonttan (%20 Risk Ağırlığına Tabi Tutulan Kalemler için).

Risk Ağırlığı % 50 olanları

-Krediler (1. Derece ipotekli Nakdi Krediler, Belediye Sınırlan Dahilindeki Tapulu Arsa ve Arazilerin 1.

Derece İpoteği Karşılığı Verilen Garanti ve Kefaletler, Belediye Sınırlan Dahilindeki Tapulu Arsa ve Araziler ile Gayrimenkullerin 1. Derece ipoteği Karşılığı Verilen Nakdi Krediler.).

-Finansal Kiralama İşlemlerinden Alacaklar,

-Finansal Kiralama Konusu Varlıklar (Net)

-Garanti ve Kefaletler (Diğer Teminat Mektupları 0 ve % 20 Risk Ağırlığına Tabi Tutulanlar Haricindekiler, ikamet Amacıyla Kullanılan Gayrimenkullerin Birinci Derece İpoteği Karşılığı Verilen Garanti ve Kefaletler, Belediye Sınırlan Dahilindeki Tapulu Arsa ve Arazilerin I. Derece İpoteği Karşılığı Verilen Garanti ve Kefaletler, Diğer Akreditifler (%0 ve % 20 Risk Ağırlığına Tabi Tutulanlar Haricindekiler),

-Taahhütler (Senet ihracına Aracılık Taahhütleri, Diğer Cayılamaz Taahhütler (% 0, % 20 ve % 100 Risk Ağırlığına Tabi Olanlar Hariç),

-Diğer Nazım Hesaplar (Menkul Değerler İhracına Aracılık ve Kefalet İşlemleri),

-Faiz ve Gelir Tahakkuk ve Reeskontları (%50 Risk Ağırlığına Tabi Tutulan Kalemler için).

Risk Ağırlığı %100 Olanlar;

-Nakdi Değerler (Vadesi Gelmiş Menkul Değerler (% 100 Risk Ağırlığına Tabi Menkul Kıymetlere İlişkin), Satın Alman Diğer Yabancı Para Banka Çekleri).

-Bankalar (Diğer Yurtdışı Bankalar (OECD Ülkelerinde Kurulu Yurtdışı Bankalar Nezdinde Teminata Verilmiş, Bloke Edilmiş, Bankanın Serbest Tasarrufunda Bulunmayan Mevcutlar Dahil),

-Krediler (Diğer Nakdi Krediler),

-Takipteki Alacaklar (Net),

-Sabit Kıymetler Net (% 0 Risk Ağırlığına Tabi Tutulan Gayrimenküller, Finansal Kiralama Konusu Sabit Kıymetler ve Özel Maliyet Bedelleri Hariç),

-İştirakler, Bağlı Ortaklıklar ve Bağlı Menkul Değerler (Mali Olmayan İştirak ve Bağlı Ortaklıklara İlişkin Hisseler, % Öve % 20 Risk Ağırlıklı Bağlı Menkul Değerler Hariç Diğer Bağlı Menkul Değerler.), -Muhtelif Alacaklar (Diğer Risk Gruplarına Girmeyen Muhtelif Alacaklar.),

-Diğer Aktifler ("İlk Tesis Giderleri", "Özel Görev Hesaplan", "Peşin Ödenmiş Giderler", "Peşin Ödenmiş Vergiler Hesabı", "OECD Ülkeleri Merkezi Yönetimleri İle Merkez Bankalarından Olan Diğer Alacaklar ve OECD Ülkeleri Merkezi Yönetimleri ile Merkez Bankalarınca Garanti Edilen Diğer Alacaklar", "Şubeler Cari Hesabı", "Altın Deposu", "% 0 Risk Ağırlığına Tabi Menkul Kıymetlerle, Nakit ve Hazine Kefalet i ile Teminat Altına Alınan Diğer Alacaklar" Hariç, Finansal Kiralama Anlaşması Kapsamında Kiracı Olarak Kullanılan Varlıklar Dahil Olmak Üzere, Üç Aylık Hesap Özetinin "Diğer Aktifler "Başlıklı Bölümü Kapsamındaki Diğer Hesaplar),

-Garanti ve Kefaletler (Diğer Risk Gruplarında Bir Garanti Olarak Risk Ağırlığına Tabi Tutulmamış "Banka Kabulleri", Diğer Risk Gruplarında Bir Garanti Olarak Risk Ağırlığına Tabi Tutulmamış "Garanti Verilen Prefinansmanlar", Diğer Risk Gruplarında bir Garanti Olarak Risk Ağırlığına Tabi Tutulmamış "Riski Bankaya Rücu Edilebilen Banka Aktif Değerleri ile İlgili Sat iş İşlemleri", Verilen Diğer Garanti ve Kefaletler (% O, % 20, % 50 Risk Ağırlığına Tabi Tutulanlar Haricindekiler),

-Döviz ve Faiz Haddi ile İlgili İşlemler (Döviz ve Faiz Haddi ile İlgili işlemlerde, % 100 Risk Ağırlığına Tabi Kredilerin Özelliğine Benzer Özelliği Olan Karşı Taraftan Alacaklara İlişkin Kredi Dönüsüm Oranı ile Ağırlıklandırılmış Tutarlar),

-Faiz ve Gelir Tahakkuk ve Reeskontları *(%* 100 Risk Ağırlığına Tabî Tutulan Kalemler için).

ÖZGEÇMİŞ

Eser Börekci, 30 Mayıs 1979'da Uşak'da doğdu. İlkokulu Ulugazi İlköğretim Okulu'nda tamamladı. Orta öğremini İzmit Merkez Ortaokulu'nda ve lise öğrenimini Kocaeli Körfez Fen Lisesi'nde tamamlayarak 1996 yılında mezun oldu. 2001 yılında Yıldız Teknik Üniversitesi Endüstri Mühendisliği Bölümü'nü bitirdi. Aynı yıl İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Endüstri Mühendisliği Bölümü'nde Yüksek Lisans Programına başladı. İngilizce bilmektedir. Halen Türk Dış Ticaret Bankası'nda Kurumsal Pazarlama Portföy Yönetici Yardımcı'sı olarak görev yapmaktadır.